

**mistrovství v**

**Microsoft**

# Project 2010

Drahošlav Dvořák  
Jiří Sirůček  
Jan Kališ

**Méně teorie,  
více praxe**

Kompletní zdroj informací  
k revoluční verzi 2010

Všechny novinky i léty  
osvědčené postupy

Plánování úkolů, zdrojů,  
reporty a analýzy projektu

Konfigurace, správa  
a nasazení Project Serveru

**C P R E S S**

knihy.cpress.cz

**Drahořlav Dvořák, Jan Kaliř, Jiří Sirůček**

# **Mistrovství v Microsoft Project 2010**

---

**Computer Press, a. s.**

**Brno**

**2011**

# Mistrovství v Microsoft Project 2010

**Drahoslav Dvořák, Jan Kališ, Jiří Sirůček**

**Computer Press, a. s.**, 2011. Vydání první.

**Jazyková korektura:** Zdeněk Dan

**Vnitřní úprava:** Petr Klíma

**Sazba:** Petr Klíma

**Rejstřík:** Daniel Štreit

**Obálka:** Martin Sodomka

**Komentář na zadní straně obálky:** Libor Pácl

**Technická spolupráce:** Jiří Matoušek,

Zuzana Šindlerová, Dagmar Hajdajová

**Odpovědný redaktor:** Libor Pácl

**Technický redaktor:** Jiří Matoušek

**Produkce:** Petr Baláš

**Computer Press, a. s.**,

Holandská 3, 639 00 Brno

Objednávky knih:

<http://knihy.cpress.cz>

[distribuce@cpress.cz](mailto:distribuce@cpress.cz)

tel.: 800 555 513

ISBN 978-80-251-3074-2

Prodejní kód: K1820

Vydalo nakladatelství Computer Press, a. s., jako svou 3768. publikaci.

© Computer Press, a. s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

# Stručný obsah

---

<b>Část I: Microsoft Project 2010</b>	<b>25</b>
1. Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project	27
2. Založení projektu	39
3. Plánování úkolů	53
4. Plánování zdrojů	95
5. Sledování průběhu projektu	143
6. Reporty a analýzy projektu	179
7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project	229
<b>Část II: Microsoft Project Server 2010</b>	<b>265</b>
8. Úvod do technologie Microsoft Project Server	267
9. Řízení projektových požadavků	277
10. Strategie	301
11. Plánování projektu na projektovém serveru	323
12. Sledování postupu projektu na projektovém serveru	343
13. Business Intelligence	369
14. Správa Microsoft Project Server 2010	383
<b>Část III: Další informace</b>	<b>423</b>
Přílohy	425
Další zdroje informací	505
Použitá literatura	507
Rejstřík	509



# Obsah

---

<b>Poděkování</b>	<b>11</b>
<b>O autorech</b>	<b>12</b>
<b>Předmluva</b>	<b>13</b>
<b>Microsoft Project 2010 – revoluce je zde</b>	<b>15</b>
<b>Co nového přináší Microsoft Project 2010</b>	<b>16</b>
<b>Microsoft Project vs. řízení projektů</b>	<b>19</b>
<b>Systémové požadavky pro podporu řízení projektů jednotlivci     a pro organizace</b>	<b>23</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>23</b>

## ČÁST I

### Microsoft Project 2010

---

Kapitola 1

<b>Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project</b>	<b>27</b>
<b>Microsoft Office Backstage</b>	<b>27</b>
<b>Pás karet</b>	<b>30</b>
<b>Zobrazení</b>	<b>32</b>
<b>Inteligentní značky</b>	<b>35</b>
<b>Práce s více okny</b>	<b>35</b>
<b>Práce s nápovědou</b>	<b>37</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>37</b>

Kapitola 2

<b>Založení projektu</b>	<b>39</b>
<b>Formáty souborů podporované aplikací Microsoft Project</b>	<b>39</b>
<b>Vytvoření nového projektu</b>	<b>41</b>
<b>Informace o souboru projektu</b>	<b>43</b>
<b>Ukládání projektu</b>	<b>44</b>
<b>Otevření projektu</b>	<b>47</b>
<b>Práce s jinými souborovými formáty – export a import</b>	<b>50</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>52</b>

Kapitola 3

<b>Plánování úkolů</b>	<b>53</b>
<b>Informace o projektu</b>	<b>53</b>

<b>Pracovní čas</b>	<b>55</b>
Příklad: Kalendáře	56
<b>Definice úkolů</b>	<b>60</b>
<b>Manuální režim plánování úkolů</b>	<b>68</b>
Příklad: Manuální plánování projektu	69
Příklad: Odstranění problémů projektu	72
<b>Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly</b>	<b>76</b>
Příklad: Časová omezení a konečné termíny	80
<b>Informace o úkolu</b>	<b>84</b>
<b>Práce s více projekty</b>	<b>86</b>
<b>Praktická ukázka – plánování projektu</b>	<b>91</b>
Kapitola 4	
<b>Plánování zdrojů</b>	<b>95</b>
<b>Typy zdrojů</b>	<b>95</b>
<b>Plán zdrojů</b>	<b>96</b>
Příklad: Plán zdrojů	98
<b>Přiřazení zdrojů k úkolům</b>	<b>101</b>
Příklad: Přiřazení materiálového zdroje	104
Příklad: Přiřazení nákladového zdroje	105
Příklad: Rozpočtové nákladové zdroje	106
Příklad: Základna pro hledání přetížení	116
<b>Informace o zdroji a přiřazení</b>	<b>123</b>
Příklad: Změny v dostupnosti zdroje	124
Příklad: Malíř třikrát jinak	126
<b>Práce s více projekty</b>	<b>128</b>
<b>Praktická ukázka – plánování zdrojů</b>	<b>138</b>
Kapitola 5	
<b>Sledování průběhu projektu</b>	<b>143</b>
<b>Směrný plán</b>	<b>144</b>
<b>Kritická cesta</b>	<b>152</b>
Příklad: Určení kritické cesty projektu	152
Příklad: Vícenásobné kritické cesty	155
<b>Vykazování práce</b>	<b>156</b>
<b>Sledování nákladů</b>	<b>165</b>
<b>Přeplánování dalšího průběhu projektu</b>	<b>166</b>
<b>Analýza vytvořené hodnoty</b>	<b>172</b>
Příklad: Analýza vytvořené hodnoty	173
<b>Praktická ukázka – sledování projektu</b>	<b>175</b>
Kapitola 6	
<b>Reporty a analýzy projektu</b>	<b>179</b>
<b>Příprava na tisk – práce se zobrazeními</b>	<b>180</b>
Příklad: Zobrazení pro náhled na kapacitu zdrojů	181

<b>Zobrazení úkolů</b>	<b>184</b>
Příklad: Přehled zpoždění projektu	186
Příklad: Rychlý přehled struktury projektu	192
<b>Zobrazení zdrojů</b>	<b>195</b>
Příklad: Přehled vytížení zdrojů napříč projekty	203
<b>Příprava na tisk – filtrování, seskupování a řazení</b>	<b>204</b>
<b>Tisk zobrazení projektu</b>	<b>210</b>
<b>Kopírování obrázku</b>	<b>213</b>
<b>Sestavy a vizuální sestavy</b>	<b>215</b>
<b>Další možnosti analýzy dat projektu</b>	<b>223</b>
<b>Praktická ukázka – reporty a analýzy</b>	<b>225</b>

## Kapitola 7

<b>Přízpůsobení aplikace Microsoft Project</b>	<b>229</b>
<b>Vlastní pole</b>	<b>231</b>
Příklad: Vlastní pole projektu	234
<b>Vlastní tabulky a vlastní zobrazení</b>	<b>240</b>
<b>Vlastní filtry a vlastní skupiny</b>	<b>244</b>
<b>Vlastní moduly – makra</b>	<b>248</b>
<b>Globální šablona</b>	<b>252</b>
<b>Možnosti úprav chování aplikace Microsoft Project</b>	<b>255</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>263</b>

**ČÁST II****Microsoft Project Server 2010**

## Kapitola 8

<b>Úvod do technologie Microsoft Project Server</b>	<b>267</b>
<b>Systémové požadavky pro podporu řízení projektů v organizaci</b>	<b>271</b>
<b>Přehled instalace Microsoft Project Server 2010</b>	<b>272</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>275</b>

## Kapitola 9

<b>Řízení projektových požadavků</b>	<b>277</b>
<b>Typ projektu</b>	<b>278</b>
<b>Pracovní postup</b>	<b>280</b>
<b>Stránky podrobností projektu</b>	<b>288</b>
Příklad: Vytvoření stránky podrobností projektu Základní informace	290
<b>Centrum projektů</b>	<b>291</b>
<b>Fáze pracovního postupu – Vytvořit</b>	<b>294</b>
<b>Praktická ukázka – návrh projektu</b>	<b>298</b>



## Kapitola 10

<b>Strategie</b>	<b>301</b>
<b>Knihovna obchodních faktorů</b>	<b>302</b>
<b>Stanovení priority obchodních faktorů</b>	<b>305</b>
<b>Závislosti projektu</b>	<b>308</b>
<b>Portfolio analýza</b>	<b>308</b>
Příklad: Analýza nákladů	313
Příklad: Analýza zdrojů	317
<b>Fáze pracovního postupu – Výběr</b>	<b>318</b>
<b>Praktická ukázka – analýza portfolia</b>	<b>319</b>

## Kapitola 11

<b>Plánování projektu na projektovém serveru</b>	<b>323</b>
<b>Fáze pracovního postupu – Plán</b>	<b>323</b>
<b>Založení projektu v Microsoft Project Web App</b>	<b>324</b>
<b>Plán zdrojů</b>	<b>325</b>
Příklad: Plán zdrojů	328
<b>Plánování a úprava projektu v Microsoft Project Web App</b>	<b>329</b>
<b>Analýza dostupnosti zdroje</b>	<b>331</b>
Příklad: Kapacita zdroje	332
Příklad: Řízení dostupnosti jednotlivých rolí	335
<b>Centrum zdrojů</b>	<b>336</b>
<b>Praktická ukázka – založení plánu projektu</b>	<b>340</b>

## Kapitola 12

<b>Sledování postupu projektu na projektovém serveru</b>	<b>343</b>
<b>Fáze pracovního postupu – Správa</b>	<b>344</b>
<b>Aktualizace stavu projektu</b>	<b>344</b>
<b>Práce s úkoly</b>	<b>350</b>
Příklad: Aktualizace úkolu	353
<b>Práce s časovým rozvrhem</b>	<b>354</b>
Příklad: Vytvoření a odeslání časového rozvrhu	356
<b>Práce ve Schvalovacím centru</b>	<b>356</b>
Příklad: Schválení úkolů a časového rozvrhu	357
<b>Delegace</b>	<b>360</b>
Příklad: Delegation	362
<b>Týmová spolupráce</b>	<b>362</b>
Příklad: Zprávy o stavu	363
<b>Fáze pracovního postupu – Dokončení</b>	<b>367</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>368</b>

## Kapitola 13

<b>Business Intelligence</b>	<b>369</b>
<b>Implementace</b>	<b>370</b>

<b>Nové možnosti analýzy dat v Microsoft Project Server 2010</b>	<b>371</b>
<b>Datová základna</b>	<b>372</b>
<b>Zobrazení dat</b>	<b>374</b>
<b>Další zdroje informací k řešení Business Intelligence</b>	<b>381</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>382</b>

## Kapitola 14

<b>Správa Microsoft Project Server 2010</b>	<b>383</b>
<b>Zabezpečení</b>	<b>383</b>
Příklad: Vytvoření bezpečnostní skupiny	388
Příklad: Vytvoření kategorie	392
Příklad: Nastavení bezpečnosti	393
<b>Data organizace</b>	<b>395</b>
Příklad: Vytvoření vlastního pole na projektovém serveru	397
Příklad: RBS	399
<b>Správa databáze</b>	<b>400</b>
<b>Vzhled a chování</b>	<b>402</b>
Příklad: Tvorba vlastního zobrazení projektového serveru	406
<b>Správa času a úkolů</b>	<b>409</b>
<b>Fronta</b>	<b>415</b>
<b>Provozní zásady</b>	<b>416</b>
<b>Pracovní postup a stránky podrobností projektu</b>	<b>420</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>421</b>

## ČÁST III

### Další informace

<b>Přílohy</b>	<b>425</b>
<b>Přehled rozhraní aplikace Microsoft Project 2010</b>	<b>425</b>
<b>Přehled rozhraní Microsoft Project Server 2010</b>	<b>445</b>
<b>Oprávnění pro rozhraní Microsoft Project Web App</b>	<b>452</b>
<b>Fáze a dílčí fáze pracovního postupu</b>	<b>460</b>
<b>Instalace Microsoft Project Server 2010</b>	<b>463</b>
<b>Upgrade na Microsoft Project Server 2010</b>	<b>486</b>
<b>Nastavení Microsoft Project 2010</b>	<b>487</b>
<b>Konfigurace připojení k projektovému serveru</b>	<b>495</b>
<b>Integrace Microsoft Project Server do infrastruktury organizace</b>	<b>497</b>
<b>Další zdroje informací</b>	<b>505</b>
<b>Použitá literatura</b>	<b>507</b>
<b>Rejstřík</b>	<b>509</b>



# Poděkování

---

Rád bych na tomto místě poděkoval svým kolegům Janu Kališovi a Jiřímu Sirůčkovi, že našli chuť a energii k napsání této publikace věnované revolučním změnám nové verze řešení Enterprise Project Management. Dále bych rád poděkoval kolegům Martinovi Répalovi a Pavlu Šlesingrovi za odbornou revizi a dodání podkladů pro tuto publikaci.

V neposlední řadě bych rád poděkoval svým nejbližším a zejména Janě za podporu, kterou mi poskytovala hlavně v období těsně před dokončením této publikace.

Drahoš Dvořák

# O autorech

---



**Ing. Drahoslav Dvořák, Ph. D.**, v současnosti působí ve společnosti Microsoft ČR jako konzultant pro řešení podporující komunikaci a týmovou spolupráci. Podílí se na většině implementačních projektů řešení Enterprise Project Management v České republice. Své postřehy a znalosti nejen o aplikaci Microsoft Project sdílí také v rámci svého akademického působení na Vysoké škole Škody Auto. Zároveň je autorem a spoluautorem manažerských publikací a odborných článků věnovaných problematice řízení projektů.



**Ing. Jan Kališ, MBA**, pracuje ve vývojovém centru společnosti Microsoft Redmond jako Technický Produktový Manažer pro Microsoft Project. Aktivně spolupracuje s řadou firem a institucí na implementaci řešení Microsoft Enterprise Project Management na celosvětové úrovni. Autorsky se podílel na pěti knihách, včetně bestselleru *Microsoft Project Kompletní průvodce pro verze 2003 a 2002*. Více aktuálních informací se můžete dozvědět z blogu <http://blogs.msdn.com/jkalis>.



**Ing. Jiří Sirůček** pracuje ve společnosti Microsoft na pozici Partner Technical Consultant. V současnosti se specializuje na oblast Enterprise Project Management, SharePoint a Business Intelligence. V minulosti se podílel na několika mezinárodních implementacích projektového serveru v České republice i v zahraničí.

# Předmluva

---

Enterprise Project Management, tedy celopodnikové řízení projektů, je pojem, který se skloňuje v posledních letech ve všech pádech v mnoha organizacích jak v České republice, tak v zahraničí. Projektové řízení a s ním související řízení projektového portfolia nabývá zejména v současných podmínkách tvrdé globální konkurence, v době nebývale vysokého tlaku na efektivitu, optimalizaci nákladů a v neposlední řadě na kvalitu produkovaných výstupů limitně se blížíci 100 procentům strategickou důležitost.

Významnými komponentami podpory projektového řízení jak v malých, středních, tak i velkých společnostech (často označovaných jako „Enterprise“) jsou softwarové nástroje na podporu práce v oblasti řízení projektů a řízení projektového portfolia. Tyto aplikace přispívají k tvorbě přidané hodnoty při práci vedoucího projektu, projektového týmu a dalších účastníků projektů a zároveň se stávají téměř nepostradatelnou součástí architektury informačních systémů podniku.

Nástroje řady Project 2010 společnosti Microsoft pokrývají veškeré klíčové oblasti řízení projektů a řízení projektového portfolia, ať se na ně díváte z hlediska světoznámých certifikačních autorit (např. Project Management Institut – PMI, či PRINCE II), tak i z hlediska uživatelů, kteří s těmito produkty přicházejí do každodenního pracovního styku. Rovněž analýzy společnosti Gartner řadí nástroje řady Microsoft Project 2010 mezi tržní lídry.

Obsah knihy není pouze příručkou pro používání aplikací Microsoft Project 2010 a Microsoft Project Server 2010, ale je zároveň jakýmsi návodem jak přistoupit k řízení projektů v organizaci a jak efektivně tyto nástroje využít. V knize si najdou své jak IT manažeři, administrátoři, školitelé, projektoví manažeři a členové týmu, tak i vrcholoví manažeři či středoškolská a vysokoškolská pedagogové.

Jako pracovník, který se podílel na desítkách implementací tohoto řešení v českých i zahraničních společnostech, mohu jen potvrdit, že tým autorů složený ze zkušených odborníků v oblasti řízení projektů a zároveň odborníků produktů řady Microsoft Project posílá na trh publikaci, která bude mít dlouhodobý přínos pro zkvalitnění projektového řízení obecně a u českých podnikatelských subjektů významně podpoří růst efektivitu a konkurenceschopnosti.

Martin Répal

CIO, externí konzultant IT, akademický pracovník



**Martin Répal** studoval VŠE Praha a VŠEM. Dlouhodobě se věnuje problematice softwarových nástrojů pro řízení projektů a portfolia projektů. V současné době pracuje jako CIO společnosti UniControls a přednáší kurzy MIS a Řízení projektů v informatice na Vysoké škole obchodní v Praze, kde je členem katedry VT. Během své kariéry působil ve společnostech AutoCont CZ a v Českých aeroliniích. Má za sebou desítky implementací EPM řešení v České republice i v zahraničí a je certifikovaným specialistou pro oblast Microsoft Enterprise Project Management. Martin Répal má dvě děti.



# Microsoft Project 2010 – revoluce je zde

---

Čekání na skutečně revoluční verzi aplikace Microsoft Project skončilo. Zatímco předchozí generace lze – z důvodu neustálého rozšiřování funkcionalit – považovat za spíše evoluční, *Microsoft Project 2010* přichází se zásadní změnou konceptu srovnatelnou snad jen s uvedením první verze Microsoft Project pro Windows. Toto poměrně silné tvrzení je proneseno i přesto, že Microsoft Project je tradičně inovátorská aplikace, která do jisté míry předznamenává, či dokonce předbíhá vývoj ostatních nástrojů sady Office nebo celého portfolia produktů Microsoft (viz např. integrace tenkého klienta Project Web App s platformou SharePoint).

Kořeny aplikace Project sahají až do roku 1984, kdy byla představena první verze pro DOS. Její nástupce přišel hned rok poté a na trhu se poprvé objevila značka Microsoft Project. Třetí a poslední Microsoft Project pro DOS následoval o další rok později.

Rok 1990 byl ve znamení již zmiňované první verze aplikace fungující pod Microsoft Windows. Microsoft Project se stal historicky třetí aplikací vyvinutou pro Windows. Verze *Microsoft Project 4.1*, která byla uvedena v roce 1994, již obsahovala základní koncept pro plánování a sledování projektu, který byl platný až do verze 2007. Aplikace také poprvé představila velmi užitečnou funkci **Organizátor** – nástroj pro úpravu rozhraní Microsoft Project, který uživatelům ostatních aplikací Microsoft Office chybí dodnes.

Verze *Microsoft Project 98* byla první, které přinesla možnost komunikovat se členy projektového týmu pomocí e-mailu a rozesílat jim úkoly přiřazené v projektech. Proto ji lze právem považovat za první vlašťovku, která nasměrovala do té doby samostatnou aplikaci směrem ke komplexnímu řešení podpory projektu. *Microsoft Project 2000* pak tento koncept rozvinul a přišel spolu s produktem *Microsoft Project Central*, který nabídl plnohodnotné webové rozhraní pro práci v týmu. Zdroje a řídicí pracovníci tak mohli přistupovat k projektům



## Témata úvodu:

- Co nového přináší Microsoft Project 2010?
- Microsoft Project vs. řízení projektů
- Systémové požadavky pro podporu řízení projektů jednotlivci a pro organizace
- Shrnutí



a dalším informacím prostřednictvím internetového prohlížeče. Tato verze se stala také první plně lokalizovanou verzí na našem trhu.

*Microsoft Office Project 2002* pak jako první přichází ve dvou edicích – Standard a Professional. Kromě těchto dvou klientských aplikací byl k dispozici také *Microsoft Office Project Server 2002*, který ve spojení s edicí Professional nabídl vlastnosti pro větší týmy či organizace. Microsoft Project Server 2002 byl do jisté míry evolucí produktu Microsoft Project Central 2000.

Verze 2003 se vyznačuje především masivnější podporou platformy SharePoint, která byla do-  
tažena v roce 2007, kdy byl tenký klient – *Microsoft Office Project Web Access 2007* – zcela pře-  
psán do prostředí SharePoint, a tak si toto řešení připsalo v prvním odstavci zmiňovaný primát.

Dalším důležitým milníkem tohoto roku bylo bezpochyby uvedení nástroje *Microsoft Office Project Portfolio Server 2007*, který ve spojení s *Microsoft Office Project Server 2007* nabídl mož-  
nosti podpory procesů portfolio managementu – tedy řízený proces evidence projektových  
záměrů, projektové workflow, optimalizační modely kalkulující maximální možnou hodnotu  
portfolia vzhledem k existujícím omezením v organizaci.

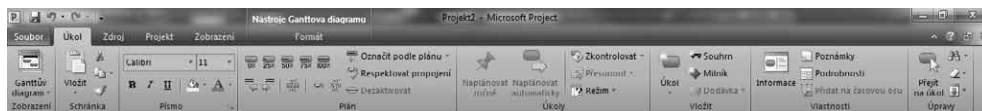
## Co nového přináší Microsoft Project 2010

Změna, která je v Microsoft Project 2010 patrná na první pohled, se týká nového uživatelského rozhraní. Tradičnímu systému nabídek a panelů nástrojů definitivně odzvonilo nejen v Microsoft Project, ale i ve všech ostatních aplikacích sady Office včetně platformy SharePoint. Verze Office 2010 je tak první, která uživateli nabízí stejný komfort ovládání, ať už vytváří soubory prostřednictvím jakékoliv desktopové aplikace, či s nimi pracuje na webovém portálu.

*Novinky aplikace Microsoft Project* Pás karet v aplikaci Microsoft Project naplno využívá potenciál tohoto konceptu. Zatímco u tradičních nástrojů jako Microsoft Word, Excel, PowerPoint, či Outlook je pás karet řešen logikou aplikační – viz ná-  
zvy karet: **Domů**, **Vložit**, **Data** apod., systém, podle kterého jsou funkce uspořádány v aplikaci Microsoft Project, je ryze projektový. Svou strukturou tak nové rozhraní navazuje na **Průvodce projektem** – viz názvy karet: **Úkol**, **Zdroj**, **Projekt**.

### POZNÁMKA

Funkci průvodce projektem v Microsoft Project nehledejte. Je nahrazena logikou nového uživa-  
telského rozhraní! Také nepříliš přehledné dialogové okno **Nástroje** → **Možnosti** je minulostí.



**Obrázek 1.1** Nové uživatelské rozhraní aplikace Microsoft Project 2010

Novinkou společnou pro všechny aplikace Office je i Microsoft Office Backstage (dále Backstage), tedy ucelený pracovní prostor zahrnující veškeré funkce, které jsou třeba pro práci s dokumen-  
tem poté, co dokončíte jeho tvorbu. Z pohledu aplikace Microsoft Project znamená **Backstage**  
i citelný zásah pro druhé monstrum – dialogové okno **Možnosti**. Spousta užitečných funkcí  
typu nastavení připojení k projektovému serveru, správa přístupových účtů, možnosti tisku,  
porovnání verzí apod. je nyní přehledně srovnána právě zde, další funkce, například zobra-

zení Souhrnného úkolu projektu, najdete přímo na kartě **Nástroje Ganttova diagramu** apod. Dialogové okno **Možnosti** tak budete využívat velmi zřídka.

Zcela zásadní změnu představuje koncept uživatelem řízeného plánování, který aplikaci Microsoft Project posouvá výrazně blíže termínu projektování, tak jak je známé z oblasti architektury (více viz kapitola 3. Plánování úkolů). Manažeři projektů se tak mohou více soustředit na projekt namísto na zkoumání logiky aplikace. K tomu přispívají nové funkce jako např. Manuální mód pro plánování, rozbití tradičních vazeb mezi souhrnnými a dílčími úkoly, možnosti vyrovnávání kapacit zdrojů v rámci zobrazení **Týmový plánovač** apod.

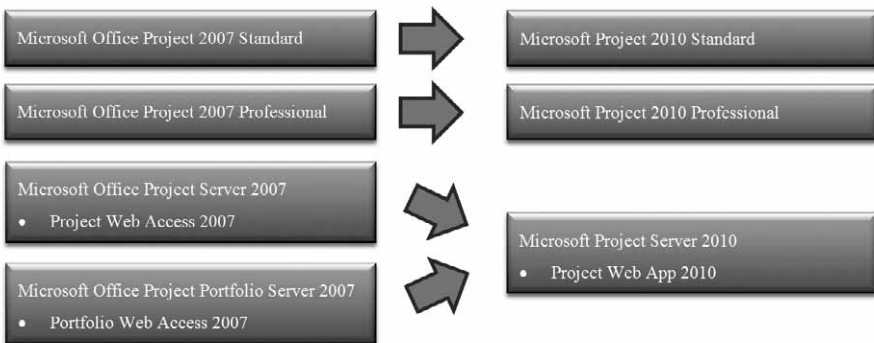
V neposlední řadě je třeba zmínit i inovaci týkající se zobrazování informací – Lupa již není skryta kdesi v nabídkách, ale její pozice je standardizována napříč celou sadou Office, nová zobrazení jako např. **Časová osa** rozšiřují možnosti prezentace projektových dat, či usnadňují realizaci složitých agend – např. **Týmový plánovač** při vyrovnávání.

*Novinky v řešení  
Enterprise Project  
Management*

Konečně novinky se týkají i produktové řady, kde došlo jednak ke zjednodušení a dále k prohloubení integrace s platformou SharePoint. Jeden z mála prvků, který zůstává v platnosti, je zastřešení produktů Microsoft

Project pod hlavičku řešení *Enterprise Project Management*. Definice tohoto konceptu nově stojí na následujících pilířích:

- **Sjednocení procesů řízení projektů a projektových portfolií** – životní cyklus každého projektu je nově podpořen jednotným rozhraním. Souvisí to se skutečností, že veškerá funkcionalita Microsoft Office Project Portfolio server 2007 byla integrována do aktuální verze projektového serveru. Mizí tak ne zcela logické rozdělení tohoto procesu (velká část funkcí obsažených v Portfolio serveru byla určena úzkému okruhu uživatelů, na druhou stranu tento produkt obsahoval iniciační formulář projektu určený prakticky všem pracovníkům organizace). Namísto toho je k dispozici jednotné projektové workflow, které řídí celý životní cyklus projektu od fáze vzniku až po ukončení projektu. Rovněž problémy s lokalizací produktu odpadají – Microsoft Project Server 2010 je do češtiny lokalizován, zatímco Portfolio server se lokalizace nedočkal.

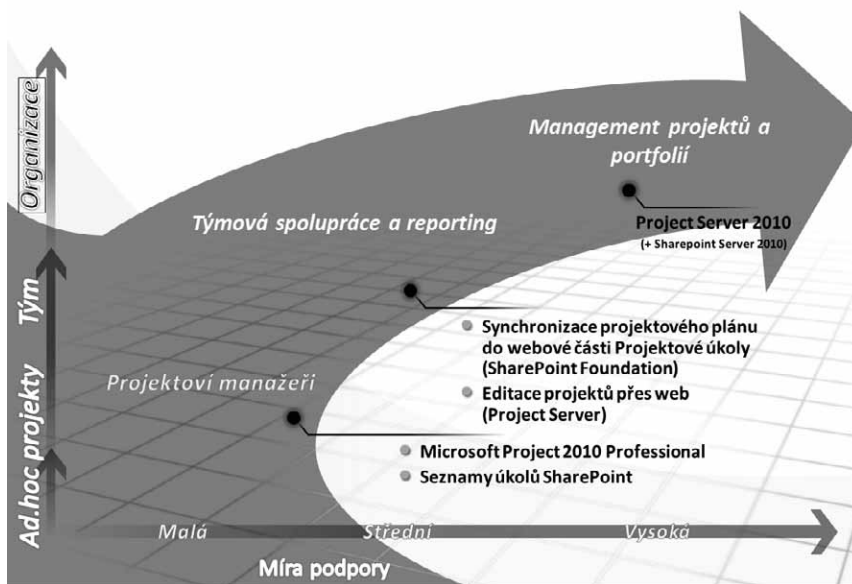


**Obrázek 1.2** Zjednodušení produktové řady Microsoft Project 2010 ve srovnání s verzí 2007

- **Sjednocené a intuitivní uživatelské prostředí** – předchozí verze řešení Enterprise Project Management nabízela uživatelům hned 3 typy rozhraní: Aplikace Microsoft Office Project disponovala klasickým rozhraním aplikací Microsoft Office 2003, rozhraní Microsoft Office Project Web Access se ovládalo logikou platformy SharePoint a Microsoft Office Project Portfolio Server 2007 měl své nativní rozhraní, které převzal ještě z dob, kdy se

prodával pod hlavičkou UMT Portfolio Manager. Zejména posledně zmíněné rozhraní bylo na hony vzdáleno logice ovládání produktů Microsoft, a proto pochopení produktu vyžadovalo více úsilí, než tomu bylo u ostatních komponent. Nové rozhraní je jen jedno – pás karet figuruje jak v prostředí Microsoft Project 2010, tak i Microsoft Project Web Access 2010 a – jak bylo zmíněno – je zcela identické i se všemi ostatními aplikacemi Microsoft Office včetně platformy SharePoint.

- **Vylepšené možnosti pro týmovou spolupráci a reporting** – Microsoft Project Server 2010 nově využívá kompletní funkční výbavy Microsoft Office SharePoint Server 2010. Znamená to, že pro provoz projektového serveru už nestačí služba SharePoint Foundation 2010 (dříve Windows SharePoint Services). Výhody plynoucí z této integrace spočívají zejména v plném využití komponenty Performance Point Services (dříve samostatný produkt Microsoft Office Performance Point Server 2007) pro projektové BI (reporty, analýzy, přehledy kritických ukazatelů výkonnosti projektů apod. – více viz kapitola 13 Business Intelligence), dále v možnostech editovat projekty přímo v prostředí webu a v neposlední řadě schopnosti SharePoint serveru pro řízení týmů, resp. komunit podpoří lepší interakci mezi členy týmu. S novinkou v oblasti integrace s platformou SharePoint přichází i samotná aplikace Microsoft Project 2010. Nově je totiž možné publikovat jednotlivé projektové plány přímo do webové části Úkoly projektu, která je nadále součástí služeb SharePoint Foundation 2010 (viz kapitola 5. Sledování projektu, konkrétně podkapitola Vykazování práce).



**Obrázek 1.3** Scénáře řešení Enterprise Project Management 2010

- **Škálovatelná a flexibilní platforma** – designéři mysleli při vývoji i na administrátory, a tak nová verze řešení Enterprise Project Management přichází s několika funkcemi, které usnadní přechod na novou verzi. Projektový server nově umožňuje pomocí

**Režimu zpětné kompatibility** přístup prostřednictvím Microsoft Office Project 2007 Professional.

Integrační platforma umožňující připojení provozních aplikací známá jako Project Server Interface (PSI) je ve verzi 2010 kompatibilní s metodami použitými v předchozí verzi (viz příloha Project server Interface).

Správci projektového serveru také jistě ocení jednotnou administraci pokrývající celou škálu funkcí pro řízení projektů a portfolií.

Díky 64bitové architektuře Microsoft Project Server 2010 pak výrazně vzrostly možnosti tzv. škálování, tedy zvýšení výkonu řešení formou rozkladu na více serverů, popř. navýšením objemu podporované paměti apod. 32bitová verze projektového serveru již není k dispozici, a to ani pro testovací účely. Klientské aplikace Microsoft Project 2010 jsou dostupné jak ve 32, tak i 64bitové edici.

V neposlední řadě došlo i ke změně samotného názvu produktu. Zmizení slůvka Office se dost možná zdá jako formalita, která může být vysvětlena snahou o zjednodušení názvosloví, nicméně v praxi měla přítomnost tohoto slůvka zcela zásadní dopad. Spousta projektových manažerů totiž k aplikaci přistupovala skutečně tak, jako když pracují s tabulkovým editorem, což se jim, respektive aplikaci Project stávalo osudným – zůstávala nepochopena a nevyužita.

Microsoft Project – a pro řešení Enterprise Project Management to platí dvojnásob – je především informačním systémem a tak je třeba k němu přistupovat. Proto, pokud byste hledali vhodnou produktovou rodinu, kam by se mělo řešení pro podporu projektů zařadit, získala by aplikace Microsoft Project s největší pravděpodobností doplněk Dynamics.

Bez metodických pravidel, která určí procesní podobu řízení projektů v organizaci, to zkrátka nejde, proto následuje alespoň stručný úvod do metodických principů. Detailní popis a praktické návody pro vedoucí projektů naleznete v předchozí knize jednoho z autorů, která se věnuje spíše než nástroji právě metodice (kniha Řízení projektů – nejlepší praktiky s ukázkami v Microsoft Office vyšla v nakladatelství Computer Press v roce 2008).

## Microsoft Project vs. řízení projektů

Úspěšné řízení projektu znamená nalézt rovnováhu. Rovnováhu mezi třemi světy: světem metodických návodů a doporučení, světem software a světem obecných manažerských předpokladů. Proto je třeba zdůraznit následující:

### DŮLEŽITÉ

#### Umět ovládat aplikaci Microsoft Project neznamena umět řídit projekt!

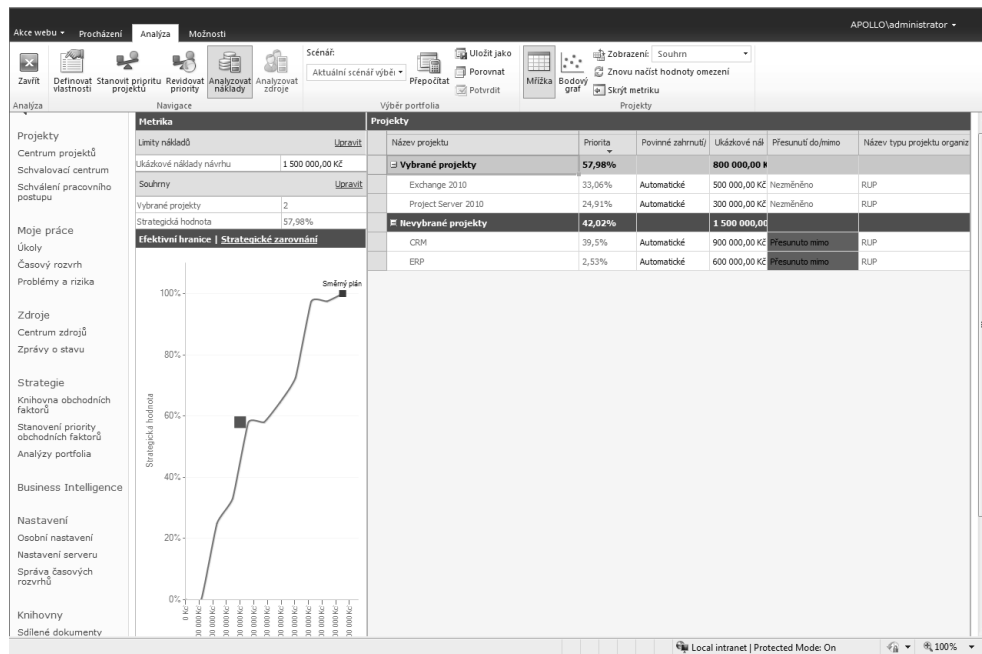
Zároveň je třeba dodat, že bohužel neexistuje něco jako univerzální stav mezi třemi zmíněnými faktory ovlivňujícími řízení projektů, který by se dal doporučit obecně pro všechny projekty. Každá organizace si v praxi svou rovnováhu musí nalézt sama. Typy, velikost a množství projektů, kapacita zdrojů, počet zainteresovaných stran v projektu a další proměnné mohou platnost následujících odstavců v podmínkách konkrétní organizace změnit.

*Iniciace projektu = jak zhodnotit projekt?*

Výstupem první fáze životního cyklu projektu je především objektivní zhodnocení projektových záměrů a vyřazení nesmyslných aktivit dříve, než jim bude věnováno větší úsilí. Snaha o objektivitu se zpravidla

střetává se subjektivními názory různých účastníků projektu. Výsledkem pak bývají projekty s vysokou, velmi vysokou, kriticky vysokou prioritou apod.

Funkcionalita Microsoft Project Server 2010 na podporu optimalizace skladby portfolia vám může v této fázi do jisté míry pomoci například tím, že komplexní problém – určit *prioritu projektu* – vyřeší formou jeho rozdělení do menších a uchopitelnějších kroků (cíle organizace – jejich priority – míra příspěvku projektu k jednotlivým cílům organizace – vypočtená priorita projektu). Více se o tomto tématu dočtete ve druhé části této publikace, konkrétně v kapitole 10. Strategie).



**Obrázek 1.4** Model projektového portfolia s projekty vyznačenými k vyřazení (červené body v grafu)

*Plánování = Jak postavit dobrý plán?*

Plán nevzniká proto, aby byl. Plán vzniká proto, aby na jeho základě bylo možné projekt řídit. Možná to zní triviálně, nicméně drtivá většina plánů, které jsou sestaveny za pomoci aplikace Microsoft Project, trpí zásadními logickými chybami. Plán se tak pro vás nemusí stát oporou, ale nepřitelem, který otravuje život nekonečným proudem chybových hlášení.

Proto je třeba si uvědomit, že softwarové nástroje neznají charakteristiku projektu – neví, že dům stavíte v lokalitě, kde 360 dní v roce prší, nebo kde teplota po celý rok nepřekročí bod mrazu. Neznají také, jaké aktivity je třeba provést k dosažení cíle projektu, jak dlouho asi budou trvat, kam zadat milníky, zda přiřazený zdroj úkol skutečně zvládne atd.

Microsoft Project vám však pomůže sestavit přehledný plán s optimálně využitými kapacitami zdrojů (a to i vzhledem k ostatním projektům) a zalkulovanými náklady srovnanými s celkovým rozpočtem. O konkrétních postupech práce s aplikací Microsoft Project při tvorbě plánu se dočtete v kapitole 3. Plánování úkolů.

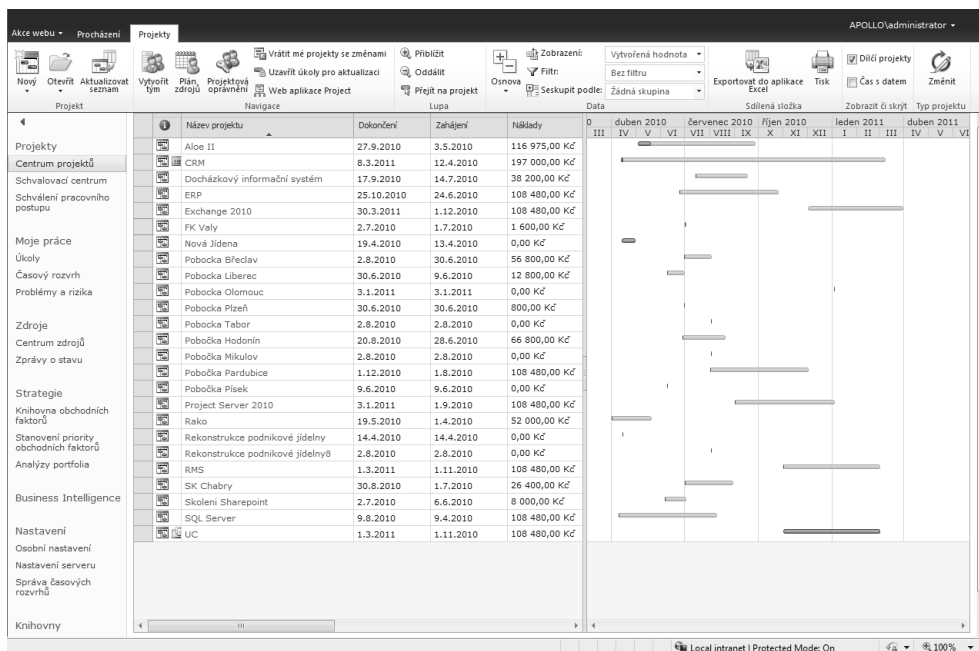
Smyslem sledování projektu je prostřednictvím aktualizace odvedené práce a změn v plánu zjistit, nakolik se projekt odchýlil od původně zamýšleného plánu. Odchytky představují standardní součást projektu a snaha zcela odchylkám předejít se zpravidla mívá účinkem. Užitečným

*Sledování = Jak se projekt odchýlil od plánu?*

pomocníkem pro určení velikosti odchylky a její závažnosti je směrný plán – zpravidla finální verze plánu schválená zadavatelem.

Softwarové nástroje vám v této fázi pomohou jak při kvantifikaci odchylky (jak moc se projekt odchýlil časově/finančně/obsahově), tak i při její kvalifikaci (má odchylka vliv na kritickou cestu – tzn. prodlužuje projekt?). Na základě těchto informací se pak lze rozhodnout, co s projektem dál. Tématu sledování projektu je věnována kapitola 5. Sledování průběhu projektu.

Proces vykazování práce lze automatizovat prostřednictvím Microsoft Project Server 2010 (viz kapitola 12. Sledování postupu projektu na projektovém serveru), nicméně i zde si můžete položit několik metodických otázek týkajících se formy aktualizace: Bude se plnění sledovat průběžně, nebo metodou 0/100 (úkol zahájen, úkol dokončen), kdo a v jaké frekvenci bude aktualizaci provádět apod.



**Obrazek 1.5** Přehled projektů v Microsoft Project Server 2010

*Řízení = jak dostat projekt zpět na trať?*

Zatímco u všech předchozích fází řízení projektu se můžete spolehnout na podpůrné nástroje, při řízení je to jinak – rozhodnutí jak projekt „naklejit“ je na vás samotných a žádný software z vás tuto povinnost nesejme. Nástroje mohou cestu naznačit, mohou ukázat, nakolik bylo rozhodnutí pro projekt přínosné, tím ale jejich možnosti končí.

Řízení projektu dále zahrnuje motivaci členů týmu, komunikaci s účastníky projektu, kterou nástroje opět pouze formálně podpoří. O tom, co, jak, kdy a komu adresovat, rozhoduje lidský faktor.

Důležitým faktorem úspěchu každého projektu je také zadavatel, který je středobodem řízení projektu – to on rozhoduje o výsledku projektu. Proces poznání požadavků, sledování jejich vývoje a zapracování změn do projektu tak představují další nedílnou součást projektu.

Fáze ukončení projektu má za cíl především předejít stejným problémům při realizaci dalších projektů. Proto vedle formální dokumentace (viz kapitola 6. Reporty a analýzy projektu) udržujte znalostní databázi projektového řízení.

*Ukončení = jak neopakovat chyby?*

I zde platí: obsahová stránka věci (co se bude zaznamenávat) je na lidech, formální stránka (jak a kam se bude zaznamenávat) na nástrojích.

Ideálními pomocníky jsou např. Wiki stránky – tedy interní encyklopedie znalostí. Ty pak mohou být spojeny s *projektovou metodikou* organizace, která udržuje rovnováhu metodických postupů, softwarových nástrojů a manažerských přístupů platnou pro danou organizaci.

Starost o její obsah a formu spadá do kompetencí *projektové kanceláře* – tedy oddělení, které má za úkol neustále mapovat nové metodiky a nástroje dostupné pro řízení projektů, vybírat ty, které lze aplikovat na konkrétní projekty v organizaci, a nahrazovat komponenty, které jsou zastaralé nebo nefunkční.

The screenshot shows a web application interface for a project management center. The top navigation bar includes options like 'Nový', 'Otevřít', 'Aktualizovat seznam', 'Vytvořit tým', 'Plán zdrojů', 'Projektová oprávnění', 'Uzavřít úkoly pro aktualizaci', and 'Web aplikace Project'. The main content area is titled 'Vítejte na webu projektové kanceláře!' and contains a 'Centrum projektů' section with a list of projects and a Gantt chart. The right sidebar features a pyramid diagram illustrating project management levels: 'Řízení portfolia', 'Řízení projektů', and 'Týmová spolupráce', along with a table of project methodologies.

Typ	Název	Změněno	Autor změny
1	1_Iniciace	26.7.2010 2:02	APOLLO/administrator
2	2_Planování	26.7.2010 2:02	APOLLO/administrator
3	3_Sledování	26.7.2010 2:03	APOLLO/administrátor
4	4_Rízení	26.7.2010 2:02	APOLLO/administrator
5	5_Ukončení	26.7.2010 2:03	APOLLO/administrator

**Obrázek 1.6** Intranetová stránka projektové kanceláře

# Systémové požadavky pro podporu řízení projektů jednotlivci a pro organizace

Pro plánování a sledování průběhu projektu samostatně fungujícími vedoucími projektů je určena aplikace *Microsoft Project 2010 Standard*. Prostřednictvím této verze však není možné ukládat projekty do databáze nebo se připojit k Microsoft Project Server 2010.

Jediným požadavkem pro zprovoznění této aplikace je počítač s operačním systémem Windows – minimálně Windows XP s aktualizací Service Pack 3, případně Windows Vista nebo Windows 7.

Ve velkých organizacích, kde existují požadavky na standardizaci procesů iniciace, plánování, sledování a ukončení projektů, pak vzniká prostor pro nasazení komplexního řešení Enterprise Project management. Jak již bylo řečeno, toto řešení se skládá z následujících komponent:

- *Microsoft Project 2010 Professional* pro všechny vedoucí projektů, tedy pro ty, kdo vytváří a sledují projektové plány. Zároveň výsledky své práce sdílí s ostatními prostřednictvím projektového serveru. Jediným požadavkem pro zprovoznění této aplikace je počítač s operačním systémem Windows – minimálně Windows XP s aktualizací Service Pack 3, případně Windows Vista nebo Windows 7.
- *Microsoft Project Web App 2010* – webové rozhraní zobrazitelné v prohlížeči Windows Internet Explorer od verze 7.0.

## DŮLEŽITÉ

Přístupová licence Microsoft Project Web Access 2010 nahrazuje klientské licence Microsoft Office Project Web Access 2007 a Microsoft Office Project Portfolio Web Access 2007.

- *Microsoft Project Server 2010* – serverový produkt, který představuje centrální úložiště celého portfolia. Tento produkt vyžaduje pro svůj provoz Microsoft Office SharePoint Server 2010 a databázový server Microsoft SQL server. Instalaci lze provést výhradně na server s operačním systémem Windows server 2008, nebo Windows server 2008 R2, vždy v 64bitové edici.

## Shrnutí

Microsoft Project 2010 představuje revoluci v mnoha směrech: Nové uživatelské rozhraní sjednocené napříč celou produktovou rodinou Microsoft Office, integrace funkcí pro správu projektových portfolií do Microsoft Project Server 2010, možnost editace projektů v rámci webu, či vyžadovaná instalace Microsoft SharePoint Server 2010 představují základní mix inovací, které zapíší tuto verzi do historie jako přelomovou.





# Microsoft Project 2010

---

Č  
Á  
S  
T





# Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project

---

Pokud poprvé spustíte aplikaci Project 2010, pak první, čeho si všimnete, bude nové uživatelské rozhraní. Namísto několika řádků panelů nástrojů je zde pouze jediná sada karet. Díky logice uspořádání těchto karet pak zcela odpadá potřeba použití tzv. Průvodce projektem, který v předchozích verzích zabíral místo v levé části zobrazení.

Nově se tedy standardně setkáte s kartami **Soubor**, **Úkol**, **Zdroj**, **Projekt** a **Zobrazení**, které v jednotlivých fázích projektu plně využijete – kartu **Projekt** pro založení projektu a projektové reporty, karty **Úkol** a **Zdroj** pro sestavení plánu a sledování a karta **Zobrazení** vám bude pomocníkem při přípravě zejména tiskových výstupů projektu. V závislosti na tom, s jakým zobrazením pracujete, se dále zobrazí kontextové nabídky usnadňující jejich formátování, jako např. **Nástroje Ganttova diagramu** ve výchozím zobrazení apod.

Karta **Soubor** pak funguje jako přístupový bod k již několikrát zmíněnému rozhraní **Backstage**. Následující odstavce obsahují přehled zajímavostí obsažených v rámci jednotlivých karet, kompletní přehled funkcí obsažených na jednotlivých kartách naleznete v přílohách.

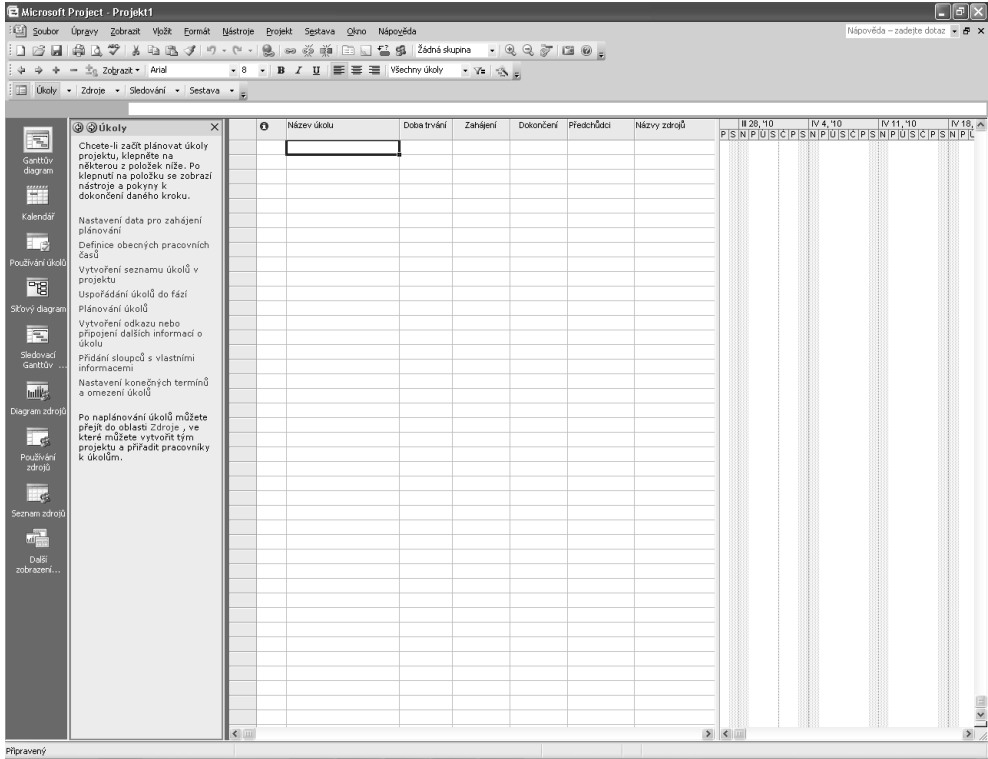
## Microsoft Office Backstage

*Microsoft Office Backstage* představuje jednotící prvek všech aplikací Microsoft Office 2010. Tato novinka cílí především na zjednodušení práce se sdílením dokumentu – tedy na okamžik, kdy budete se svým výstupem hotovi.

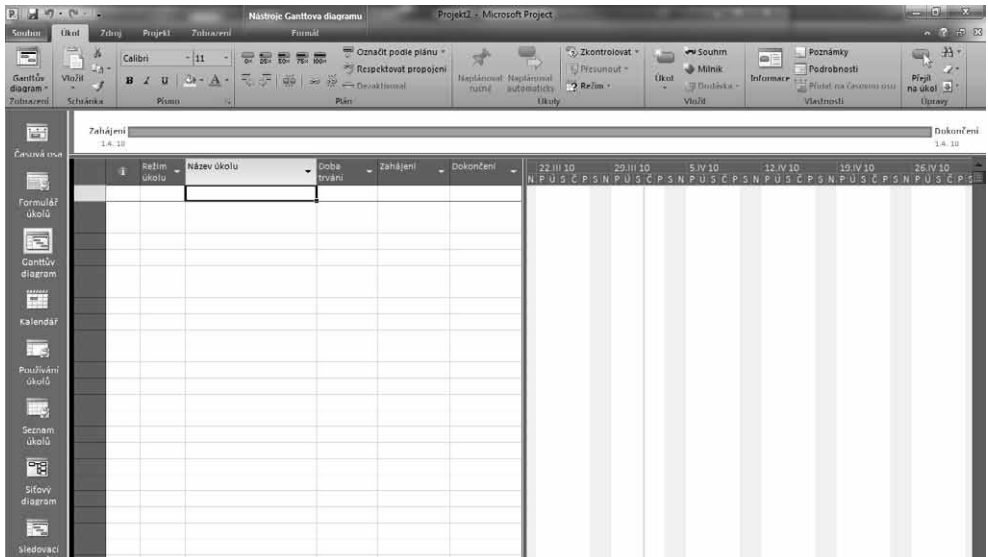
**Backstage** tak sjednocuje ukládání do různých formátů, všechny tiskové funkce, komunikaci se serverovými řešeními jak v rámci organizace (SharePoint server 2010, Project Server 2010), tak i s veřejnými službami *Windows Live* (Skydrive, Spaces apod.). V neposlední řadě umožňuje rozhraní **Backstage** i nastavení samotné aplikace.

### Témata kapitoly:

- Microsoft Office Backstage
- Pás karet
- Zobrazení
- Inteligentní značky
- Práce s více okny
- Práce s nápovědou
- Shrnutí



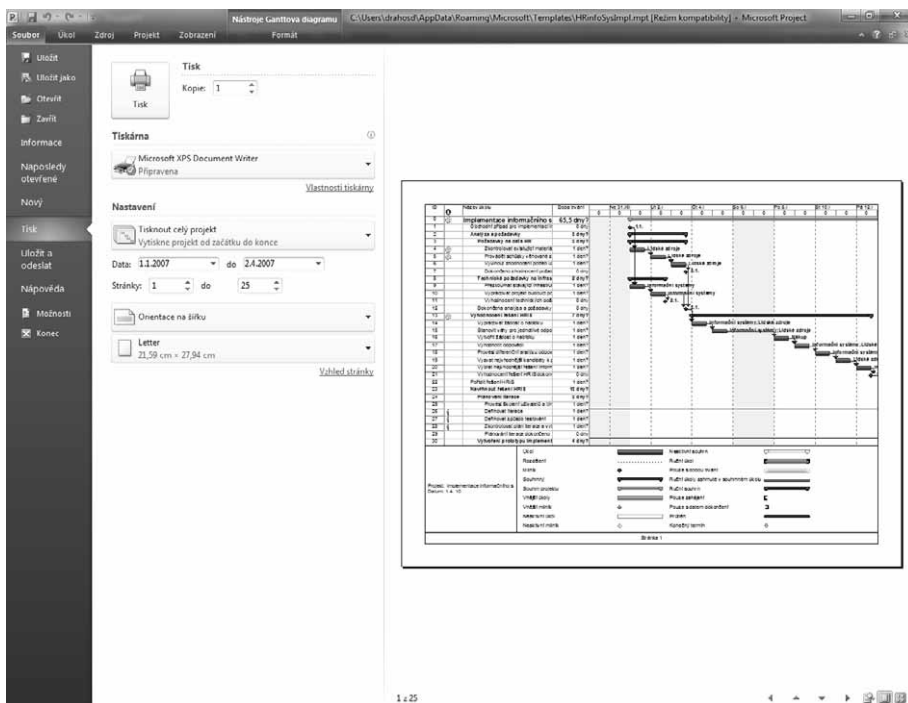
Obrázek 1.7 Aplikace Microsoft Office Project 2007 po spuštění



Obrázek 1.8 Aplikace Microsoft Project 2010 po spuštění

Toto rozhraní má v aplikaci Microsoft Project 2010 i svá specifika:

- Možnosti pro správu prostředí aplikace Microsoft Project existují v zásadě dvě: buď si je budete spravovat sami, nebo máte možnost nastavení importovat z projektového serveru. Záložka **Informace** proto sdružuje funkce **Organizátor** a **Účty na serveru Project Server**, které vám umožní spravovat rozhraní lokálně, nebo se připojit k projektovému serveru, odkud se nastavení stáhne automaticky. Více se o tomto tématu dozvíte v kapitole 7. **Přizpůsobení aplikace Microsoft Project – Globální šablona.**
- Pro rychlejší přístup k projektům slouží záložka **Naposledy otevřené soubory**, kde je nově integrován seznam otevřených projektů jak z počítače, tak i z projektového serveru. Pomocí funkce **Připnout** si pak často používané projekty můžete udržovat na prvních místech tohoto seznamu.
- Pokud chcete vytvořit nový projekt, máte na výběr více možností. Záložka **Nový** nabízí novinky v podobě funkce **Vytvořit projekt z existujícího projektu**, nebo ze **Sešitu aplikace Excel** (spustí se průvodce importem dat s možností importu dle předpřipravené šablony), případně ze **Seznamu úkolů služby SharePoint**.
- Také možnosti tisku prošly zjednodušením. Nově můžete tisk včetně náhledu na výsledek nastavovat na stejnojmenné záložce.



**Obrázek 1.9** Microsoft Office Backstage – možnosti tisku v Microsoft Project 2010

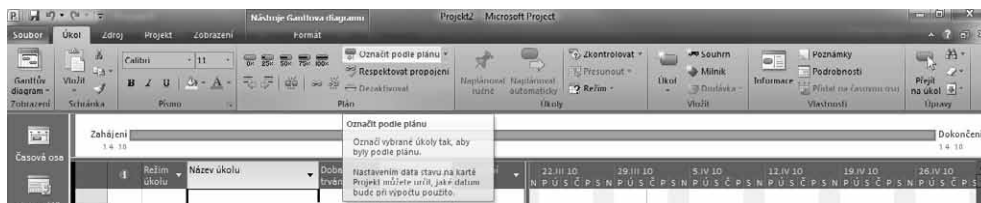
- Záložka **Uložit a odeslat** pak umožňuje projekt všemožně sdílet. Základem je odeslání projektu jako přílohy prostřednictvím e-mailu, či uložení do knihovny SharePoint. Mnohem zajímavější alternativou představuje nabídka **Synchronizovat se seznamem úkolů**

(přímá publikace do webové části Úkoly projektu – viz 5. Sledování průběhu projektu, podkapitola Vykazování práce).

- Poslední záložka obsahuje přístup k nápovědě a také do dialogového okna **Možnosti**, které – jak již bylo naznačeno – prošlo odtučňovací kúrou a spousta z jeho původních funkcí je přemístěna do jiných částí rozhraní **Backstage**, případně do jednotlivých karet nového rozhraní. Záložky **Rozhraní**, **Výpočty**, či **Kalendář** už nehledejte. V podstatě veškeré důležité funkce týkající se projektových činností jsou sdruženy na kartách **Plán** a **Upřesnit**. Do dialogového okna pak byly přidány systémové funkce typu volba jazyka pro rozhraní aplikace, správa pásu karet, správa funkcí dostupných na řádku **Rychlý přístup**, centralizovaná správa zabezpečení apod. Detailnější informace naleznete v podkapitole Možnosti úprav chování aplikace Microsoft Project v rámci kapitoly 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project.

## Pás karet

Jak jste se dozvěděli v úvodu, reflektuje struktura pásu karet průvodce projektem. Veškeré funkce jsou tak logicky seskupeny k prvkům úkol, zdroj, projekt a zobrazení a jako u ostatních aplikací Microsoft Office i zde se každá karta dělí na tzv. skupiny. Velmi užitečnou vlastností, která vám pomůže seznámit se s jednotlivými funkcemi nového rozhraní, je možnost rychlého získání nápovědy po najetí myši na příslušnou ikonu.



Obrázek 1.10 Kontextová nápověda

### POZNÁMKA

Dříve velmi vytížená nabídka Nástroje je minulostí. Rozložení funkcí na jednotlivé karty je v Microsoft Project 2010 rovnoměrné. Bez zbytečného hledání tak lépe využijete potenciál aplikace.

Jednotlivé funkce můžete snadno vybírat prostřednictvím myši, případně i klávesovými zkratkami. Ty si snadno zobrazíte, pokud kdykoliv stisknete klávesu **Alt**. Mezi další zajímavosti nového rozhraní patří:

- Snadná možnost měnit zobrazení, volba režimu plánování úkolů (ručně, nebo automaticky – více viz 3. Plánování úkolů), nebo velmi snadné zakládání různých typů úkolů – vedle běžného úkolu i milník, či souhrnný úkol jsou hlavními novinkami *karty Úkol*. Novinkou je také funkce **Deaktivovat úkoly**, jejímž prostřednictvím úkol v projektu „vynecháte“ a zároveň ho ponecháte zobrazený tak, abyste se k němu mohli vrátit později a rozmyslet si, zda jej např. neodstranit ze šablony projektu apod.
- Pro zjednodušení práce s vyrovnáváním zdrojů slouží zcela nové zobrazení **Týmový plánovač**. *Karta Zdroj*, kde si toto zobrazení můžete spustit, dále umožňuje snadno vy-

rovnávat pouze jeden zdroj, či vybrané úkoly. Vyrovnání požadavků na práci s kapacitou zdrojů tak lze v projektu řešit postupně (více viz kapitola 4. Plánování zdrojů – vyrovnávání kapacit zdrojů).

- Pro správu základních informací o projektu využijete *kartu Projekt*, která obsahuje tradiční funkce jako např. **Informace o projektu**, **Vizuální reporty**, **Sestavy**, **Definice pracovního času**, **Vlastní pole** či **Nastavit směrný plán**. Zároveň zde snadno propojíte projekty mezi sebou – např. vložení dílčího projektu, nebo spojením projektů vzájemnými vazbami.
- Konečně *karta Zobrazení* usnadňuje práci jak s aktuálně používaným, tak i s dalšími zobrazeními úkolů, či zdrojů. Své místo tu našly i nástroje pro filtrování a seskupení dat, které byly dříve trochu nelogicky v nabídce **Projekt**, a také funkce **Lupa**, **Rozdělené zobrazení** (viz kapitola 6. Reporty a analýzy projektu a podkapitoly Zobrazení úkolů, resp. Zobrazení zdrojů) a práce s více okny. Snad jediná vada na kráse celého – jinak velmi podařeného – rozhraní spočívá v ne zcela smysluplném umístění nabídky **Makra**, která se zobrazováním nemá společného zhora nic.
- Naopak velmi praktickou záležitostí je zobrazení kontextové karty **Nástroje** pro aktuálně používané zobrazení. Díky této vlastnosti známé už z Office 2007 mohou začít i laičtí uživatelé využívat pokročilých funkcí jako například formátování barevné podoby Ganttova diagramu, výběr dalších podrobností pro zobrazení **Používání úkolů/zdrojů**, případně si nechat zvýraznit všechny zpožděné úkoly projektu v zobrazení **Týmový plánovač**. Více se o tomto tématu dozvíte opět v podkapitolách věnovaných zobrazením úkolů a zdrojů v rámci kapitoly 6. Reporty a analýzy projektu.



**Obrázek 1.11** Kontextová nabídka Nástroje Týmového plánovače

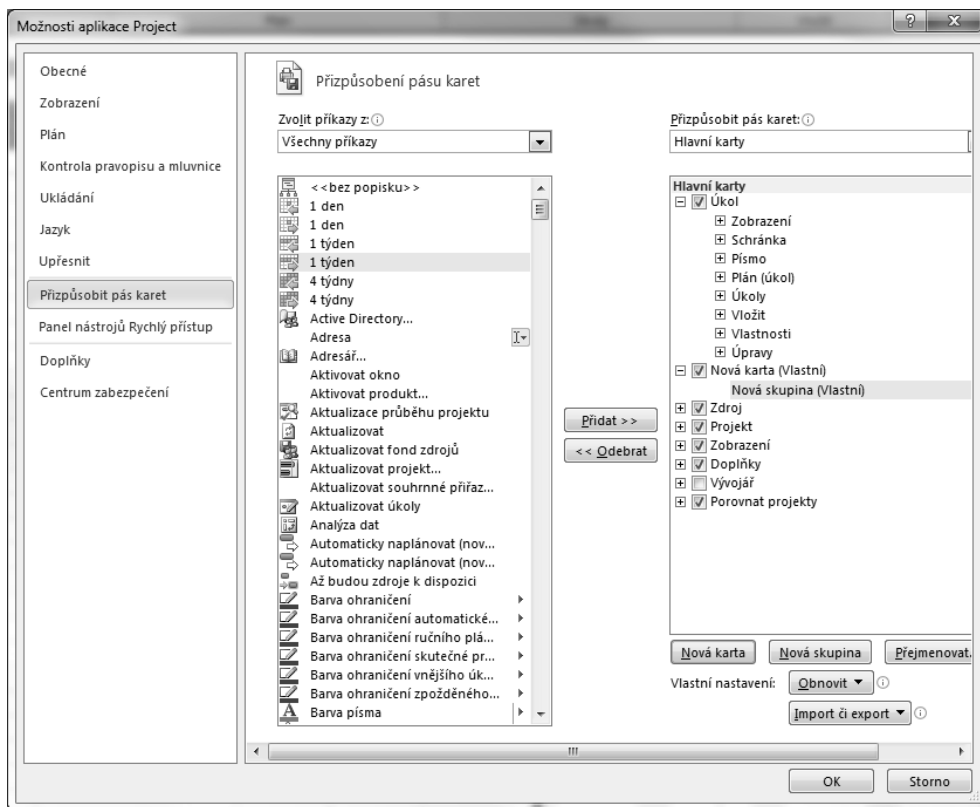
Některé funkce známé z předchozích verzí aplikace Microsoft Project naopak v nové verzi chybí. Mezi ně lze řadit například analýzu **PERT**, předdefinovaná makra, absenci podpory Office web components pro tvorbu grafů (společně pro celou rodinu Office), možnost definovat vlastní **Průvodce projektem** či vlastní formuláře. Některé tyto funkce jsou nahrazeny novými (např. ukládání do PDF/XPS), případně mohou být řešeny doplňky třetích stran (např. PERT analýza)

#### POZNÁMKA

Možnost vytvoření vlastního formuláře (dříve: **Nástroje** → **Vlastní nastavení** → **Formuláře**) již v aplikaci Microsoft Project 2010 chybí vzhledem k nízkému využívání této funkce. Vlastní formuláře vytvořené dříve není možné ve verzi 2010 použít.

Úpravy pásu karet lze realizovat v prostředí **Backstage**, přesněji dialogového okna **Možnosti**. To nově nabízí jednoduchou možnost, jak si vytvořit vlastní kartu nebo skupinu v rámci některé z již existujících karet a naplnit ji buď standardními nebo naprogramovanými funkcemi. Pro přípravu vlastních funkcí lze také nechat zobrazit kartu **Vývojař**, která vám umožní definici vlastních funkcí (makra a doplňky). Tato karta je standardní součástí rozhraní všech aplikací Microsoft Office 2010 a ve výchozím nastavení je skryta.





**Obrázek 1.12** Úprava pásu karet

Novou kartu a její náplň vytvoříte prostřednictvím tlačítek **Nová karta** a poté si v ní založíte skupiny – tedy jakési sekce, do kterých budou jednotlivé funkce rozděleny. Potom přidáváte jednotlivé funkce ze seznamu dostupných příkazů. Více se o úpravách pásu karet dozvíte v kapitole Možnosti úprav chování aplikace Microsoft Project, kde najdete podkapitulu věnovanou právě tomuto tématu.

## Zobrazení

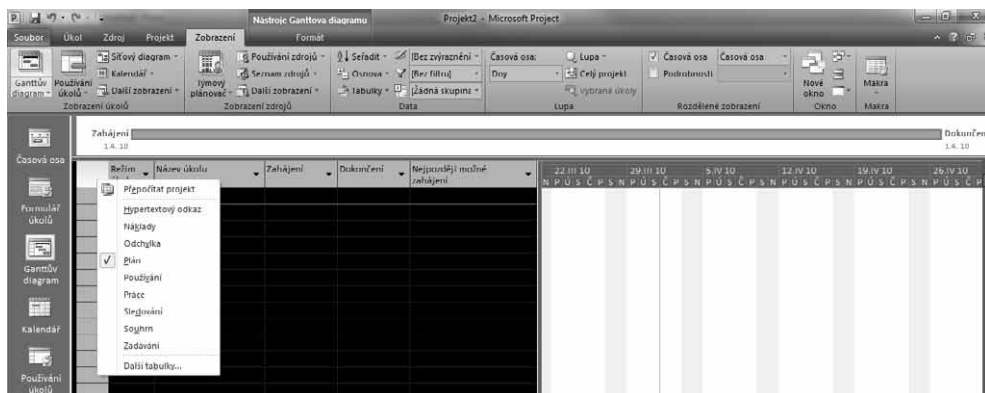
Soubor projektu, tedy projekt, je relativně složitý systém, jenž obsahuje celou řadu informací, které jsou interně uloženy v celé řadě vzájemně propojených tabulek. V aplikaci Microsoft Project tak nikdy neuvídíte všechny detaily projektu najednou, vždy pracujete pouze s některou jeho částí ve vybraném zobrazení. Mezi základní typy zobrazení patří zobrazení úkolů, zdrojů a přiřazení. V zobrazení úkolů například vidíte podrobnosti o jednotlivých úkolech, uloženém směrném plánu, můžete vidět také zdroje, které jsou jednotlivým úkolům přiřazeny, avšak nejsou zde podrobnosti o zdrojích (jako jejich typ či e-mailová adresa atd.) nebo detaily přiřazení zdrojů (rozdělení práce, detailní počet plánovaných hodin na jednotlivé dny atd.).

Na rozdíl od např. textového dokumentu v aplikaci Word, kde máte možnost v jednom okně vidět a pracovat s celým textem najednou, je práce v prostředí Microsoft Project jiná. Je spíše podobná databázové aplikaci Microsoft Access, kde je třeba zobrazit potřebnou částí jednoho souboru, jako tabulky, sestavy a dotazy, v různých oknech.

Mezi jednotlivými zobrazeními lze přepínat několika způsoby:

- Prostřednictvím karty **Zobrazení**
- Prostřednictvím **Panelu zobrazení**
- Prostřednictvím **Stavového řádku**

V rámci jednotlivých zobrazení pak máte možnost aplikovat jinou tabulku, než tu, kterou vidíte standardně. Přepínání se odehrává opět prostřednictvím karty **Zobrazit**, kde ve skupině **Data** naleznete tlačítko **Tabulky**. Rychlou změnu tabulky můžete provést i klepnutím pravým tlačítkem myši do levého horního rohu zobrazené tabulky. Podrobnosti k jednotlivým zobrazením a detailní náhled na práci s nimi tvoří stěžejní náplň kapitoly 6. Reporty a analýzy projektu.



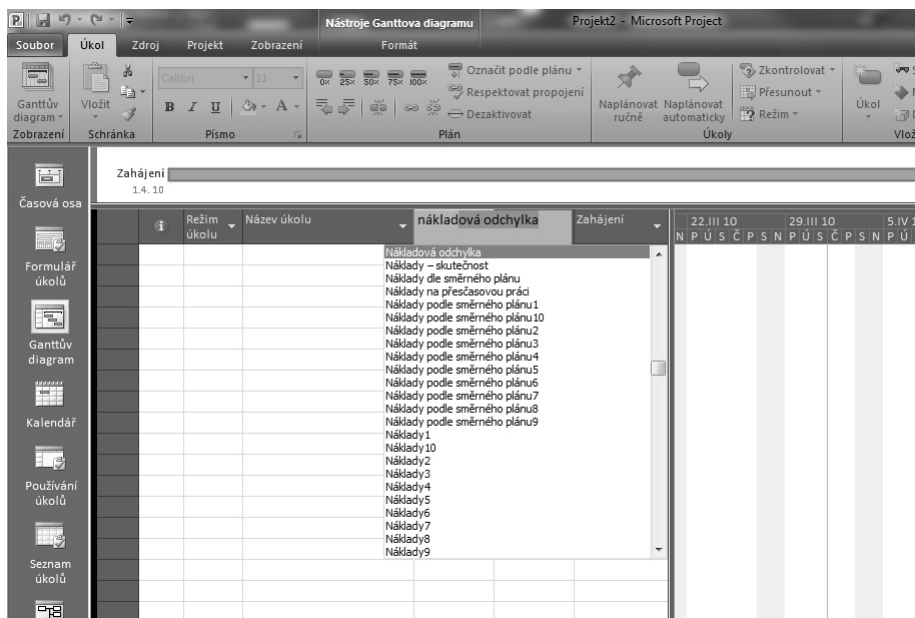
**Obrázek 1.13** Změna tabulky

Mezi novinky Microsoft Project 2010 v oblasti zobrazení patří úprava procesu vkládání sloupců do tabulky, snazší práce s časovou osou a také nové možnosti Stavového řádku aplikace:

- Vkládání nových sloupců do tabulek se v aplikaci Microsoft Project výrazně přiblížilo aplikaci Microsoft Excel. Nadále sice existuje seznam celkem 427 předdefinovaných polí, nicméně samotný proces přidání se zjednodušil. Přidání pole do tabulky v jakémkoliv zobrazení provedete buď na kontextově zobrazované kartě **Nástroje** – např. **Nástroje Ganttova diagramu** a funkce **Vložit sloupec** ve skupině **Sloupec**, případně pomocí pravého tlačítka myši, kterým klepnete na hlavičku některého ze sloupců v tabulce. Tímto postupem vložíte prázdný sloupec, který si následně definujete tak, že začnete psát název a aplikace automaticky nabídne vhodná pole.

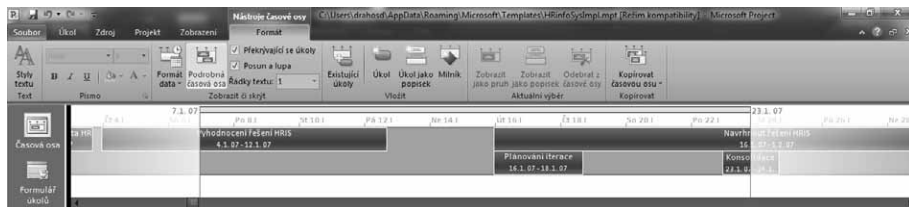
#### DŮLEŽITÉ

Pokud napíšete název pole, který se neshoduje s některým z dostupných standardně předdefinovaných polí, pak aplikace automaticky založí vlastní pole typu TEXT1 a jako název uloží vámi zadaný text. Více o vlastních polích viz kapitola 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project.



**Obrázek 1.14** Vkládání sloupce

- Příjemnou novinkou v rozhraní Microsoft Project 2010 je zobrazení **Časová osa**. Toto zobrazení umožňuje nahlédnout na významné úkoly projektu, aniž by bylo nutné studovat celý plán. Časovou osu si můžete v náhledu zobrazit v rámci kteréhokoliv zobrazení pomocí karty **Zobrazení**, skupiny **Rozdělené zobrazení** a zatržením pole **Časová osa**, případně najdete i stejnojmenné zobrazení na **Panelu zobrazení**, čímž si zobrazíte časovou osu přes celou obrazovku.



**Obrázek 1.15** Zobrazení Časová osa

Dalším velmi povedeným zobrazením je **Týmový plánovač**, který výrazně zjednoduší řízení kapacitního vytížení zdrojů v projektu. Do tohoto zobrazení se přepnete pomocí **Panelu zobrazení**, resp. karty **Zobrazení** a o praktické aplikaci tohoto užitečného pomocníka se dozvíte v podkapitole **Vyrovňování kapacit zdrojů** zahrnuté v rámci kapitoly 4. **Plánování zdrojů**.

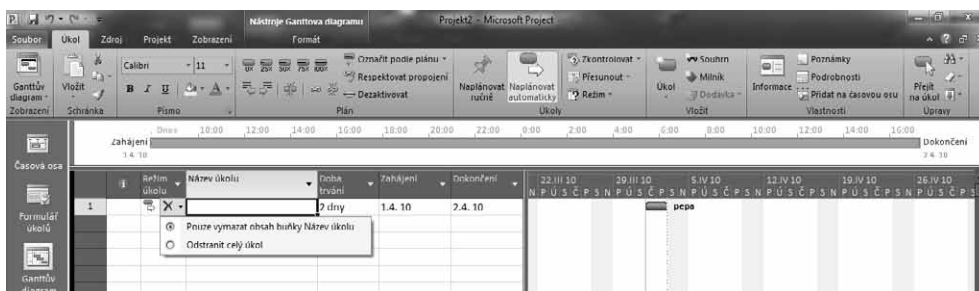
- Při každodenní práci s aplikací jistě oceníte snadný přístup k lupě, kterou využijete ke změně detailu náhledu na projekt. Z původní nabídky **Zobrazit** → **Lupa**, případně ikon na panelu nástrojů **Standardní** našla nově své místo v pravém dolním rohu aplikace, a je tak konzistentní s celou rodinou Microsoft Office. Také funkce pro rychlou změnu

zobrazení, nebo režimu plánování úkolů, které lze řadit do kategorie frekventovaných, naleznete na tzv. **Stavovém řádku**.

Více informací o práci s jednotlivými zobrazeními naleznete v kapitole 6. Reporty a analýzy projektu věnované přípravě a následně realizaci výstupů z aplikace Microsoft Project.

## Intelligentní značky

*Intelligentní značky* jsou symboly, které se objeví v situacích, kdy v aplikaci existuje pro vámi prováděnou operaci více variant. Intelligentní značka je zobrazena jako tlačítko, které obsahuje nabídku a nabízí výběr z několika možností. Tyto možnosti se liší podle situace, kdy se značka objeví. Příkladem intelligentní značky v aplikaci Microsoft Project je vymazání obsahu pole **Název úkolu** stisknutím klávesy **Delete**. V tomto okamžiku se objeví ikonka intelligentní značky, kterou je možno myší otevřít a zvolit požadovaný příkaz. Jak obrázek sám napovídá, aplikace nabízí v tomto případě pouhé smazání jednoho pole či vymazání celého úkolu.



**Obrázek 1.16** Intelligentní značka pro mazání dat

Intelligentní značky lze vypnout v dialogovém okně **Možnosti** v záložce **Zobrazení**. V tomto okně jsou v první sekci následující možnosti nastavení, jež zároveň napovídají, při jakých příležitostech se intelligentní značky mohou objevit:

- Přirazení zdrojů
- Úprava práce, jednotek a doby trvání
- Úpravy data zahájení a dokončení
- Odstraňování ve sloupci Název

## Práce s více okny

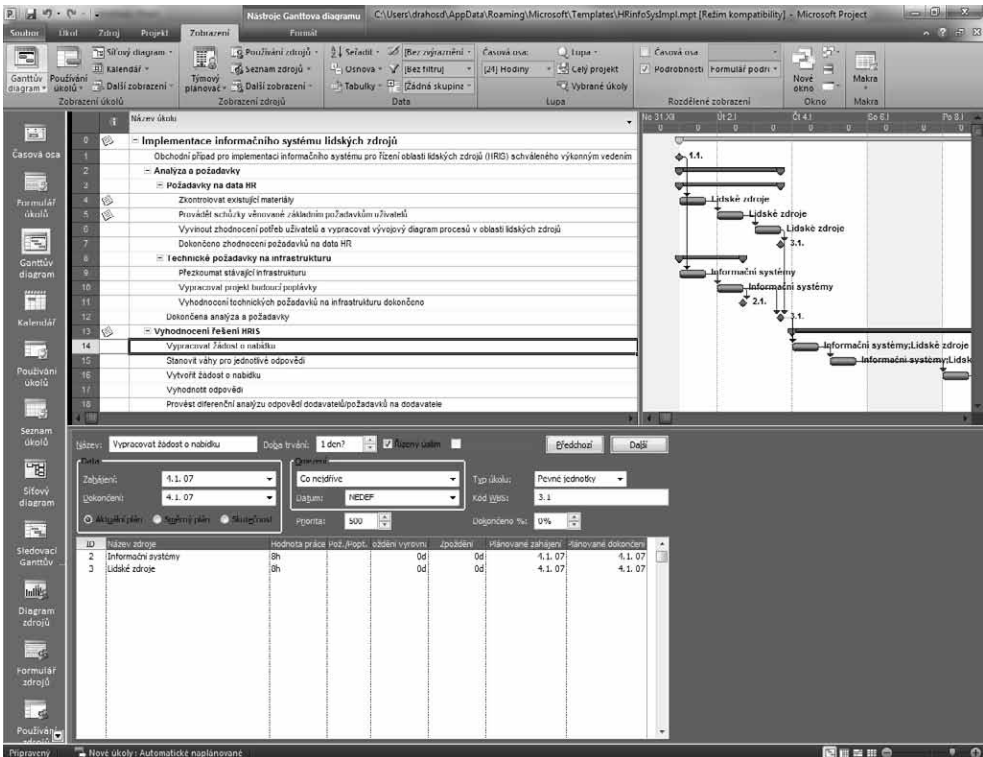
V aplikaci lze otevřít více souborů projektů najednou nebo otevřít jeden projekt ve více oknech s různými, či stejnými zobrazeními. Pouze jedno okno však může být aktivní, a sice to, s nímž pracujete (aktivní okno má zvýrazněné záhlaví).

Přepínání mezi okny souborů, tedy výběr jiných oken dokumentů, se kterými chcete pracovat, provedete na kartě **Zobrazení** ve skupině **Okno**. Zde jsou k dispozici příkazy pro práci s více okny a další možnosti pro práci s okny projektů:

- Pokud chcete vedle aktuálně otevřeného projektu pracovat s dalším, pak zvolte možnost **Nové okno**.

- V případě, že máte otevřeno více projektů ve více oknech, pak pro přesun na vámi zvolený projekt použijte funkci **Přepnout**. Výběrem projektu pak aktivujete pro práci daný projekt.
- Abyste se mohli podívat na všechna aktuálně otevřená okna aplikace, stačí využít možnost **Uspořádat vše** a aplikace zarovná všechna okna vedle sebe tak, aby se nepřekrývala.
- Funkce **Skrýt** pak slouží k zavření vybraného okna. Takový soubor projektu, jehož okno skryjete, je však stále otevřen.

Okno dokumentu je také možno horizontálně rozdělit na dvě části. Spodní část je určena pro zobrazení formuláře, například všech detailů vybraného úkolu či zdroje z horní části. Horní část je tedy jakýsi filtr pro dolní zobrazení. Okno rozdělíte prostřednictvím zatržení pole **Podrobnosti** na kartě **Zobrazit**, nebo na kartách **Úkol** a **Zdroj** ve skupině **Vlastnosti**, kde zvolíte **Rozdělené zobrazení**. V neposlední řadě můžete rozdělit zobrazení i posunem vodorovné dělící příčky u dolní šipky pravého posuvníku okna dokumentu (přidržte levé tlačítko myši a táhněte směrem nahoru).



**Obrázek 1.17** Zobrazení formuláře v dolní části okna

Nejjednodušší způsob, jak „uzavřít“ dolní část zobrazení, je zrušení zatržení pole **Podrobnosti** na výše uvedených kartách, popřípadě poklepnání na vodorovnou dělící příčku. Ta odděluje horní a dolní část zobrazení.

## Práce s nápovědou

Celá řada uživatelů nevěnuje nápovědě dostatečnou pozornost a obrací se na ni jen výjimečně. Nápověda v aplikaci Microsoft Project je však zpracována kvalitně a může vám pomoci v nejdne nelehké situaci. Microsoft Office (včetně Microsoft Project) od verze 2003 obsahuje možnost propojení služby nápovědy do sítě Internet, prohledávání online článků, stahování šablon či aktualizaci indexu nápovědy.

Přístup k nápovědě je opět standardizován napříč aplikacemi Microsoft Office – ikonou s otazníkem najdete v pravém horním rohu aplikace pod tlačítky určenými k práci s oknem.

Nejrychlejším způsobem hledání v nápovědě je zadat hledaný text nebo pojem do řádku **Hledat**. Do tohoto řádku můžete zadat slova jako „Jak přiřadit zdroje?“ a stisknout klávesu **Enter**. Tím se v okně nápovědy zobrazí související kategorie, kde je daný výraz k nalezení. K Historii hledaných výrazů se pak snadno vrátíte prostřednictvím rozbalovacího seznamu, ke kterému přistoupíte klepnutím na šipku v pravé části okna.

Další možnosti, které nabízí řádek nástrojů okna nápovědy, jsou listování v navštívených tématech, zrušení a obnovení načítání stránky, přechod na domovskou stránku nápovědy, tisk, změna velikosti písma, zobrazení panelu s obsahem nápovědy. Aktivaci těchto funkcí provedete pomocí příslušných ikon. Posledním možností, která zbývá k okomentování, je ukotvení okna nápovědy nad oknem aplikace (ikona špendlíku).

Systém nápovědy dále integruje službu Microsoft Office Online, která poskytuje další informace o produktech, podpoře, nabízí další šablony či soubory ke stažení. Tato služba je umístěna, jak název napovídá, online, tedy na síti Internet v doméně microsoft.com. Služba Office Online disponuje verzí nápovědy, která je průběžně aktualizována a poskytuje tak nejčerstvější informace a nápovědu k produktu. Lokální obsah nápovědy na počítači není obvykle aktualizován spolu se servisními balíčky a i proto lze jen doporučit použití nápovědy online, pokud je to možné.

## Shrnutí

V rámci úvodní kapitoly věnované aplikaci Microsoft Project 2010 jste se dozvěděli o klíčových novinkách oproti předchozím verzím, které se týkají práce s aplikací a jejího designu. Mezi hlavní inovace patří zcela nové uživatelské rozhraní využívající koncept pásu karet a **Microsoft Office Backstage** – tedy pracovní plocha, která zjednodušuje práci s projektem, a to zejména jeho sdílení (tisk, odeslání e-mailem, uložení a publikace na projektový server apod.) Díky novému konceptu, který do značné míry reflektuje doporučený postup tvorby projektu, zmizely několikaúrovňové systémy nabídek a podnabídek (např. **Nástroje** nebo **Zobrazit**) a složitá dialogová okna (např. **Možnosti**).

Dozvěděli jste se také základní informace o nových funkcích jako například zobrazení **Časová osa**, **Týmový plánovač**, dále o vylepšené práci se sloupci apod. Jednotlivým novinkám bude samozřejmě věnován větší prostor v dalších kapitolách, kde budou ukázány blíže praxi projektového manažera.



# Založení projektu

---

Práce souborem projektu jako s celkem se sice z pohledu zaměření této publikace jeví jako do jisté míry formální, nicméně i zde již lze hledat pojítka mezi světem počítačové aplikace a metodikou řízení projektů.

Dozvíte se tak, jaký smysl má využívání projektových šablon, a další možnosti jak založit nový projekt v případech, kdy je k dispozici portál na platformě SharePoint nebo projektový server. Velká část této kapitoly je pak věnována způsobu a možnostem ukládání a otevírání souboru projektů z různých formátů, resp. z prostředí Microsoft Project Server.

## Formáty souborů podporované aplikací Microsoft Project

Microsoft Project 2010 nadále využívá binárního formátu, který je charakterizován příponou mpp. O skutečnosti, že by bylo vhodnější přijít s obdobnou inovací jako u ostatních aplikací Office, svědčí i nutnost tento formát znovu upravit pro účely nových funkcí verze 2010, zejména manuálního plánování (viz téma Manuální režim plánování úkolů zahrnuté v rámci kapitoly 3. Plánování úkolů).

### DŮLEŽITÉ

Nová verze aplikace Microsoft Project 2010 přináší i nepříliš populární změnu formátu oproti verzím 2007 a starším.

Pro uživatele Microsoft Project 2007, resp. 2003 však bude existovat možnost stažení doplňku, který umožní čtení nového formátu. Tento problém lze obejít i tak, že projekty budete ukládat standardně do starších formátů. Na výběr máte, vedle formátu aplikace Microsoft Project 2010, následující možnosti:

- Formáty souborů podporované aplikací Microsoft Project
- Vytvoření nového projektu
- Informace o souboru projektu
- Ukládání projektu
- Otevření projektu
- Práce s jinými souborovými formáty – export a import
- Shrnutí



**Tabulka 2.1** Formáty pro ukládání souborů projektu

<b>Formát</b>	<b>Popis</b>
Projekt aplikace Microsoft Project 2007 (MPP/MPT)	Přípona souboru indikuje skutečnost, zda se jedná o projekt, nebo šablonu, kterou můžete použít jako základ pro založení projektu. Tento formát nelze otevřít v aplikaci Microsoft Project 2003 SP2 či starší. Servisní balíček SP3 pro aplikaci Project 2003 přináší konvertor, kterým tento souborový otevřete (ale už ho neuložíte zpátky). Soubor lze ve verzi 2003 uložit do libovolného souborového formátu, který aplikace ve verzi 2003 podporuje.
Soubor aplikace Microsoft Project 2000-2003 (MPP)	Starší formát souboru projektu, který používá také příponu mpp. Aplikace Microsoft Office Project 2010 podporuje otevírání a ukládání do formátu souboru, který používají aplikace Microsoft Project 2000, 2002 a 2003. Pokud potřebujete sdílet projektový plán s uživateli aplikace Microsoft Project 2003 SP2, 2002, 2000, je toto doporučená možnost.
Soubor formátu PDF/XPS	Velmi příjemnou novinkou, která usnadňuje sdílení projektových plánů, je možnost přímého ukládání souborů do formátu PDF, nebo XPS. Tato funkce funguje jako tisk prostřednictvím virtuální tiskárny. Proto je dobré si projekt před uložením upravit (zvolit správné zobrazení, nastavit lupu, zarovnat sloupce apod.).
Sešit aplikace Microsoft Excel (XLSX/XLS/XSLB)	Formát používaný tabulkovým procesorem Microsoft Excel s příponou.xlsx. Do tohoto formátu můžete exportovat data projektu, typicky pouze jeho část a nikoliv celý projekt. Aplikace Microsoft Project 2010 již na rozdíl od svého předchůdce podporuje nový formát souborů Microsoft Excel 2007, 2010. Případně lze ukládat i do staršího binárního formátu Excel platného pro verze Office 97 – 2003.
Text oddělený tabulátory (TXT)	Textový formát je obecný textový formát používaný textovými procesory a jinými aplikacemi. Tento formát používá příponu txt a jeho obsah je oddělen tabulátorem.
CSV oddělené středníkem (CSV)	Hodnoty oddělené čárkami představují obecný formát používaný textovými procesory a jinými aplikacemi. Tento formát používá příponu csv a jeho obsah je oddělen „oddělovačem seznamu“, tak jak je nastaven v operačním systému (typicky středník).
Formát XML	Jazyk XML (Extensible Markup Language) je formát používaný ke zprostředkování formátovaných, strukturovaných dat standardním, konzistentním způsobem. Tento formát používá příponu xml. Stejně jako formát MPX používaný ve starších verzích aplikace Projekt lze formát XML použít k importu a exportu dat projektu mezi aplikací Microsoft Project a jinými aplikacemi.
Rozhraní ODBC	Tlačítko ODBC (Open Database Connectivity) pak představuje formát používaný databázemi serveru Microsoft SQL Server, které jsou kompatibilní s rozhraním ODBC. Aplikace Microsoft Office Project 2010 z tohoto zdroje dat umožňuje pouze otevírat.

Detailní popis otevírání a ukládání, importu a exportu i práce s vybranými formáty souborů najdete v následujících odstavcích.

# Vytvoření nového projektu

Vytváříte-li nový projekt, můžete postupovat dvojím způsobem: buď si založíte prázdný projekt, nebo si pomůžete prostřednictvím některé ze široké nabídky projektových šablon. *Šablony projektů* si v nové verzi Microsoft Project 2010 můžete vytvářet sami, případně si je stáhnout z webu. Používáte-li edici Microsoft Project Professional, můžete také otevřít dostupné šablony ze systému Microsoft Project Server, neboť tento nástroj slouží jako centrální úložiště šablon projektů organizace.



Obrázek 2.1 Založení nového projektu

## Jak na to

- Pro zahájení plánování projektu zcela od začátku stačí spustit aplikaci Microsoft Project 2010 a do výchozího zobrazení **Ganttův diagram** můžete začít zadávat projektová data.
- V ostatních případech vám založení prázdného projektu umožní následující postup:
  1. Přejděte na kartu **Soubor** → **Nový** → položka **Prázdný projekt** a následně klepněte na tlačítko **Vytvořit** v pravé části **Backstage**.
  2. Zvolte, zda chcete vytvářet zcela nový prázdný projekt, nebo chcete využít kopii již existujícího projektu – tlačítko **Nový z existujícího projektu**, seznam úkolů v podobě tabulky – **Nový ze sešitu aplikace Excel**, import seznamu úkolů z prostředí

služeb SharePoint Foundation 2010 (nástupce Windows SharePoint Services 3.0), či portál SharePoint server 2010 – tlačítko **Nový ze seznamu úkolů služby SharePoint**.

3. Poté se aplikace přepne do výchozího zobrazení – **Ganttův diagram** a můžete začít plánovat úkoly.

Založení projektu dle šablony představuje velmi jednoduchý způsob jak si ušetřit čas s přípravou projektového plánu. Do šablony si můžete uložit nejen seznam úkolů, abyste při plánování podobných projektů na nic nezapomněli, ale i další prvky: doby trvání, vazby, zdroje, milníky apod.

Do šablon naopak neukládejte časová omezení a konečné termíny, protože první, co budete muset udělat, až nastavíte nové datum zahájení projektu, bude přeplánování těchto položek.

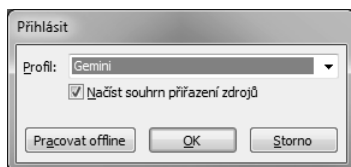
Nicméně i tak představují šablony důležitou součást řízení projektu zejména v případech, kdy realizujete podobné projekty. Základní výhody se dají shrnout následovně:

- Je lepší promazávat seznam definovaných úkolů, než vzpomínat na to, co v projektu chybí.
- Z odchylek předchozích projektů se můžete poučit a šablonu si pro další projekty upravit – tím můžete zohlednit své zkušenosti, případně zkušenosti ostatních kolegů.
- Standardizace šablon napříč organizací vede k vyšší přehlednosti projektů – lidé se vynají v projektech, aniž by bylo třeba investovat čas do vysvětlování struktury projektu.

Jak bylo zmíněno výše, šablony jsou jednak instalovány v rámci usnadnění startu s aplikací, dále jsou distribuovány prostřednictvím webové služby Office Online, případně lze sáhnout po šabloně sdílené na projektovém serveru v rámci organizace.

### DŮLEŽITÉ

V případě, že pracujete s edicí Microsoft Project 2010 Professional a máte přístup k projektovému serveru, je třeba se nejprve autentizovat. Tento proces probíhá buď automaticky, případně se dialogové okno **Přihlásit** objeví po spuštění aplikace. Na projektovém serveru však musíte mít vytvořen účet a mít administrátorem přidělená dostatečná oprávnění pro práci s projektem (více viz druhá část této publikace, konkrétně kapitola 14. Správa Microsoft Project Server 2010, podkapitola Zabezpečení).



**Obrázek 2.2** Autentizace k projektovému serveru

## Jak na to

Založení projektu ze šablony:

1. Přejděte na kartu **Soubor** → **Nový** → **Moje šablony**, případně **Šablony na webu Office.com**. Dříve standardně instalované šablony najdete nově právě na tomto webu.
2. Dialogové okno, které zobrazíte po klepnutí levým tlačítkem myši na ikonu **Moje šablony**, pak skrývá i přístup k šablonám organizace, které jsou uloženy centrálně na projektovém serveru.

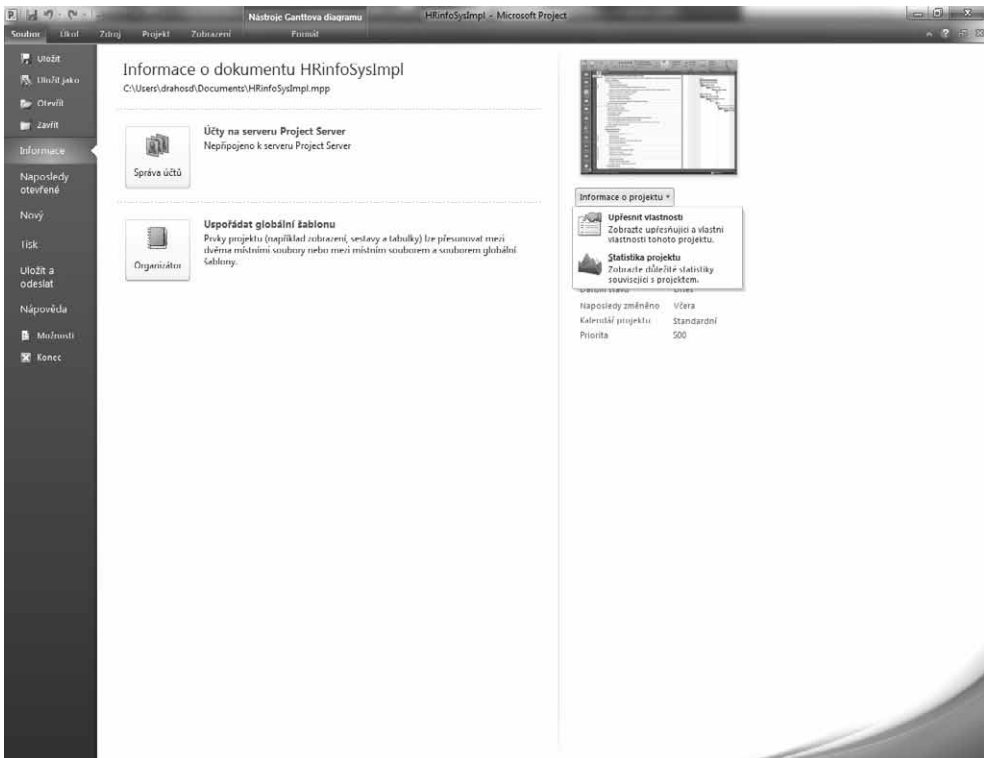
# Informace o souboru projektu

Ke každému projektu můžete snadno přiřadit doplňující informace a vytvořit tak jakousi „košíčku“ s požadovanými údaji o projektu samotném. Příkladem těchto informací mohou být údaje o autorovi, společnosti či další komentáře nebo klíčová slova, která nejen vám zjednoduší vyhledávání nebo poslouží ke snadnější identifikaci souboru.

## Jak na to

Nastavení základních informací o souboru projektu:

1. K vlastnostem projektu přistoupíte pomocí karty **Soubor** → **Informace** a v pravé části **Backstage** pod náhledem na projekt klepněte na **Informace o projektu**.
2. Zvolte **Upřesnit vlastnosti** a zadejte doplňující informace k projektu.



**Obrázek 2.3** Přístup k informacím o souboru projektu

### TIP

Vedle funkce **Upřesnit vlastnosti**, kterou použijete právě pro zadání informací o souboru, zde najdete i druhou volbu – zobrazení tzv. **Statistiky projektu**, tedy základního přehledu stavu projektu, jeho odchylek z pohledu času a nákladů (tato funkce je alternativně přístupná i z dialogového okna **Informace o projektu** na kartě **Projekt**).

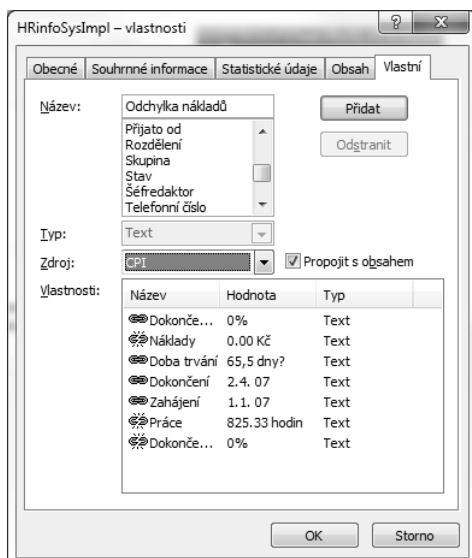
Vlastnosti projektu lze rozdělit do pěti kategorií:

- **Obecné** – zde si zobrazíte základní informace o jménu a uložení souboru. Najdete tu rovněž data, kdy byl soubor vytvořen, změněn a naposledy otevřen (toto vše se netýká projektu uloženého v databázi, kde některé údaje nejsou uvedeny).
- **Souhrnné informace** – v rámci této karty zadáte další informace k projektu jako název, předmět, jméno autora a další. Dále zde najdete funkci **Uložit soubor s náhledem** – je-li toto pole zatrženo, uložíte spolu se souborem malý náhled na projekt. Ten je potom možno vidět při výběru souboru před otevřením. Velikost souboru se přitom v podstatě nezmění.
- **Statistické údaje** – zde zobrazíte informace o datu, podobně jako na záložce **Obecné**, navíc zde najdete jméno uživatele, který projekt uložil, kolikrát byl projekt ukládán a jaká je celková doba úprav daného souboru.

#### POZNÁMKA

V některých jazykových verzích nejsou na této záložce všechny informace uvedeny.

- **Obsah** – zde se pak dozvíte základní informace související s rozsahem projektu, jako je datum jeho začátku a ukončení, doba trvání, náklady, celková práce a stav dokončení.
- **Vlastní** – na poslední kartu můžete definovat další uživatelské vlastnosti. Ty můžete propojit s konkrétním obsahem souboru, jako například s celkovými náklady projektu či jinými údaji. Stačí si vybrat nebo napsat název pole, zvolit typ pole a zdroj z nabízeného seznamu polí Microsoft Project a zatrhnout tlačítko **Propojit s obsahem**.



Obrázek 2.4 Karta Vlastní dialogového okna Vlastnosti projektu

## Ukládání projektu

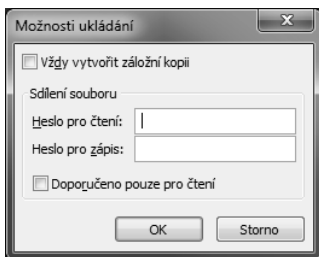
Pro pojmenování souboru projektu obecně platí, že název může obsahovat maximálně 255 znaků (včetně libovolné přípony názvu souboru, pokud ukládáte na disk nebo do služby SharePoint

Foundation 2010). V názvu můžete použít malá i velká písmena, naopak vyvarovat se musíte znaků typu otazníky, hvězdičky, lomítka, středníky, tečky, dvojtečky, mřížky a uvozovky. Formáty, do kterých lze ukládat, rekapituluje tabulka 2.1 Formáty pro ukládání souborů projektu, nyní se dozvíte, jak vypadá proces vlastního ukládání.

## Jak na to

Uložení projektu:

1. Zvolte kartu **Soubor** → **Uložit jako**. Ukládáte-li soubor poprvé, můžete použít také tlačítko **Uložit** (je-li soubor již uložen, pak se uloží pouze provedené změny, žádné dialogové okno se již nezobrazí).
2. Pokud používáte edici Microsoft Project Standard, případně Microsoft Project Professional bez připojení k projektovému serveru, zobrazí se dialogové okno **Uložit jako**.
3. Vyberte místo, kam chcete soubor uložit, a zadejte jeho název.
4. Pokud chcete, můžete při ukládání využít i rozšířené možnosti – tlačítko **Nástroje** v rámci dialogového okna **Uložit jako**. Můžete tak řídit vytváření záložních kopií, chránit čtení či zápis heslem (až 17 znaků) a také nechat při každém otevření souboru zobrazit dialogové okno, které určí režim otevření souboru (čtení, nebo zápis).
5. Stiskněte tlačítko **Uložit** v pravé dolní části okna. Tím dokument uložíte a zavřete dialogové okno.

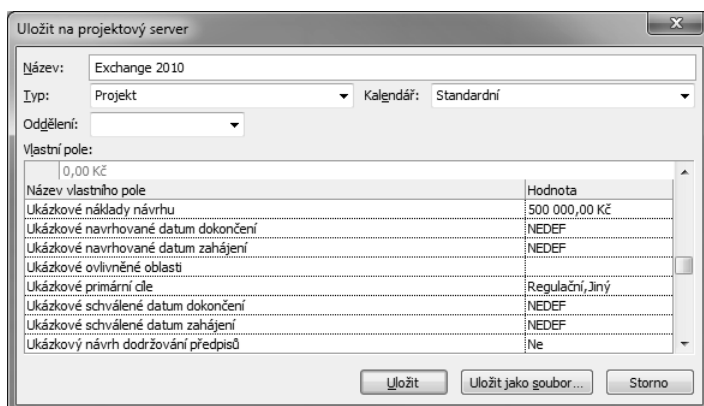


**Obrázek 2.5** Možnosti ukládání souboru projektu

### POZNÁMKA

Pokud používáte připojení k projektovému serveru, vypadá ukládání projektů rozdílně.

**Pracujete-li s Microsoft Project Server 2010, setkáte se v rozhraní Backstage po klepnutí na nabídky Uložit, nebo Uložit jako s dialogovým oknem Uložit na projektový server.** Kromě toho budete mít k dispozici i kratší název projektu – a to přesně 200 znaků. Toto omezení však můžete kompenzovat možností popisovat projekt prostřednictvím vlastních polí organizace. Pokud nejsou vlastní pole pro projekt definována v rámci Globální šablony organizace, pak se v tomto dialogovém okně zobrazí šedá plocha. Podrobné informace k vlastním polím a ke globální šabloně obsahuje kapitola 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project.



**Obrázek 2.6** Ukládání na projektový server

## Jak na to

Ukládání projektu na server:

1. V aplikaci Microsoft Project Professional klepněte na kartu **Soubor** a zvolte **Uložit jako**, nebo **Uložit**.
2. V dialogovém okně **Uložit na projektový server** zadejte název, zvolte typ ukládaného projektu (projekt nebo šablona) a vyplňte předdefinovaná pole organizace, pokud jsou k dispozici.
3. Pokud chcete ukládat lokálně na disk nebo na sdílený disk, vyvoláte dialog pro uložení do souboru tlačítkem **Uložit jako soubor**. Poté postupujte dle předchozího návodu pro ukládání souboru.
4. V opačném případě tlačítkem **Uložit** dokončíte ukládání na server Microsoft Project.

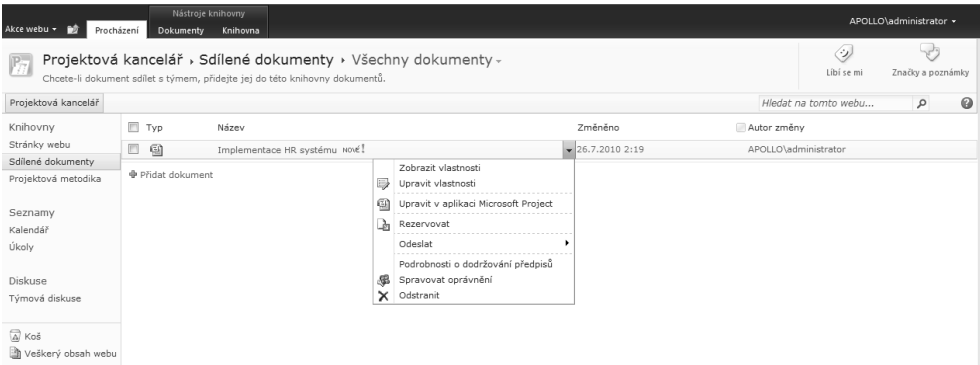
### POZNÁMKA

Funkci **Uložit jako soubor** využijete zejména v případech, kdy chcete projekt ze serveru sdílet s lidmi, kteří nemají přístup k vašemu projektovému serveru (např. dodavatelé, zákazníci apod.).

Poslední z možností, kam uložit projektový soubor představuje platforma SharePoint. Zde se dočtete o základním způsobu integrace – tedy ukládání souborů do knihoven dokumentů, v kapitole 5. Sledování průběhu projektu – přesněji v podkapitole Vykazování práce – se dozvíte, jak může fungovat řešení pro malé týmy.

Služba *SharePoint Foundation 2010* vám umožní vybudovat jednoduchý a intuitivní webový portál, kde můžete pracovat nejen se soubory, ale také s dalšími informacemi jako obrázky, kontakty, úkoly apod. Nadále platí, že tato služba je součástí operačního systému Windows server.

Pokud uložíte dokument do pracovního prostoru služby SharePoint, máme navíc oproti složkám k dispozici možnosti přidávat k souboru vlastní metadata (parametry, nad rámec dialogového okna **Vlastnosti**, které usnadní identifikaci dokumentu před otevřením), projekt verzovat (každé vrácení projektu na server = automaticky nová verze) a schvalovat (elektronická workflow).



**Obrázek 2.7** Projekt v knihovně dokumentů na portálu

## Jak na to

Ukládání do knihovny dokumentů:

1. Zvolte kartu **Soubor** → **Uložit jako**. Ukládáte-li soubor poprvé, můžete použít také tlačítko **Uložit** (je-li soubor již uložen, pak se uloží pouze provedené změny, žádné dialogové okno se již nezobrazí).
2. Pokud používáte edici Microsoft Project Standard, případně Microsoft Project Professional bez připojení k projektovému serveru, zobrazí se dialogové okno **Uložit jako**. Pokud jste připojeni k projektovému serveru, pak v dialogovém okně **Uložit na server Microsoft Project** klepněte na tlačítko **Uložit jako soubor**.
3. Vyberte odkaz na sdílený prostor, nebo do řádku Jméno souboru zadejte cestu do sdíleného pracovního prostoru služby SharePoint Foundation 2010 formou URL odkazu. Tedy tak, jak ji vidíte v prohlížeči na webové stránce např. <http://intranet/obchod/>. Pokud na stránku ukládáte často, lze si vytvořit i zástupce na stránku ve formě odkazu typu **Místa v síti** (viz okno **Průzkumníka Windows**).
4. Zvolte knihovnu dokumentů, kam chcete soubor uložit, například **Sdílené dokumenty**.
5. Zadejte název souboru a stiskněte tlačítko **Uložit** v pravém dolním rohu dialogového okna. Tím proces ukončíte a dialogové okno pro ukládání zavřete.

## Otevření projektu

Otevření projektu se v základu neliší od ostatních typů souborů sady Microsoft Office. Odlišnosti však panují v případě, kdy pracujete proti projektovému serveru, a proto bude této části věnována největší pozornost.

Standardní cesta k otevření souboru vede opět přes **Backstage**. Poté se zobrazí obdobné dialogové okno jako pro ukládání a nezbývá než najít soubor, který je uložen buď ve složce, nebo na portálovém webu. Pro otvírání projektů můžete využít i volbu **Naposledy otevřené**, kde vidíte seznam posledních cca 20 projektů. Oblíbené projekty můžete udržovat na špičce tohoto seznamu prostřednictvím ikony špendlíku – díky této funkci se projekty „nepropadnou“ mimo seznam naposledy otevřených.

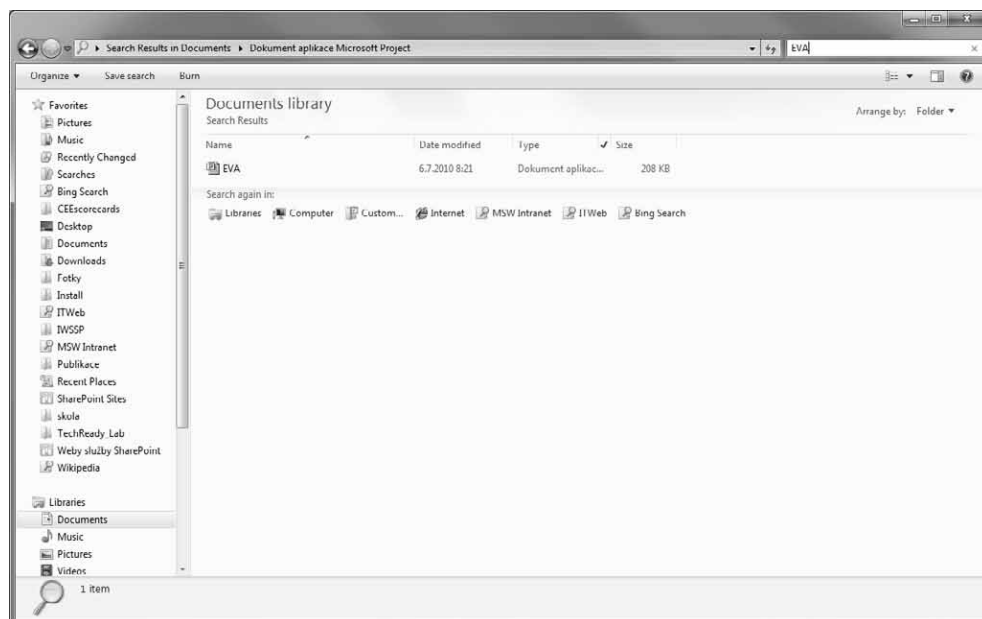


Soubor projektu lze také otevřít přímo z průzkumníka operačního systému Windows, a to poklepáním levým tlačítkem myši. Lze tak učinit, aniž je spuštěna aplikace Project, ta se před otevřením projektu automaticky spustí.

## Jak na to

Otevření projektu ze souboru v počítači:

1. Přejděte na kartu **Soubor**.
2. Pokud chcete otevřít některý z naposledy používaných projektů, zvolte v prostředí **Backstage** položku **Naposledy použité** a vyberte projekt.
3. V ostatních případech zvolte funkci **Otevřít**.
4. Pokud chcete otevřít soubor jiného formátu, zvolte pomocí rozbalovacího seznamu **Typ souboru**.
5. Pokud chcete otevřít projekt pouze pro čtení, klepněte na tlačítko **Otevřít** a zvolte **Otevřít pro čtení**.
6. Je-li soubor chráněn heslem, zadejte je.
7. Klepnutím na tlačítko **Otevřít** soubor otevřete a dialogové okno se uzavře.



**Obrázek 2.8** Otevření projektu ze souboru, nebo z portálu

Při otvírání projektu z Microsoft Project Server 2010 se – podobně jako u ukládání – zobrazí jiné dialogové okno pro práci se soubory. Microsoft Project Professional 2010 navíc využívá pro urychlení komunikace se serverem tzv. „mezipaměť“, která byla představena ve verzi 2007 a podstatně urychluje operace otevření a uložení projektů na projektový server.

Princip fungování mezipaměti je v zásadě jednoduchý. Pro vkládání projektů není třeba dělat nic, děje se tak automaticky, jakmile projekt otevřete ze serveru, a jsou tam do té doby, než je

manuálně odstraní pomocí karty **Soubor** → **Možnosti** → **Ukládání** → **Vymazat mezipaměť**. Na stejném místě můžete dále sledovat její stav a řídit velikost úložiště na lokálním disku. Většina operací, jako uložení, vrácení se změnami publikace projektu, je na serveru vložena do tzv. fronty. Právě proto nejsou na serveru vidět změny ihned po provedení dané operace, ale až v okamžiku, kdy je daná úloha z fronty zpracována serverem. Ve stavovém řádku aplikace Microsoft Project Professional 2010 se zobrazí zpráva s procentem dokončení zpracování vámi vytvořené úlohy ve frontě na serveru a průměrný čas, za jaký se v současné době provede na serveru úloha daného typu.

**TIP**

Funkci mezipaměti využijete také při práci s projekty offline, tedy v situacích, kdy nebude k dispozici připojení k projektovému serveru. V takovém případě zvolte po spuštění aplikace Microsoft Project 2010 Professional tlačítko **Pracovat Offline** v prostředí dialogového okna **Přihlásit**. Po opětovném přihlášení do sítě jsou změny synchronizovány.

V neposlední řadě vám mezipaměť pomáhá při otevírání projektů ze serveru. Projekty, které se v dialogovém okně **Otevřít** zobrazí standardně, jsou právě projekty načtené v mezipaměti. Pokud je okno prázdné a zobrazuje pouze ikonu s názvem **Načíst seznam všech projektů** z Microsoft Project Server, klepněte na tuto ikonu a tím se připojíte online k projektovému serveru a načtete aktuální seznam uložených projektů. Poté, co vyberete konkrétní projekt, dojde k jeho načtení právě do mezipaměti. Při příštím otevření již nedojde ke stažení celého projektu ze serveru, ale pouze změn. Projekty načtené v mezipaměti zároveň vidíte na stránce **Naposledy otevřené** v prostředí **Backstage**.

Projekty můžete otevírat také v různých režimech – tedy pro zápis, nebo jen pro čtení. Zde je třeba si uvědomit následující:

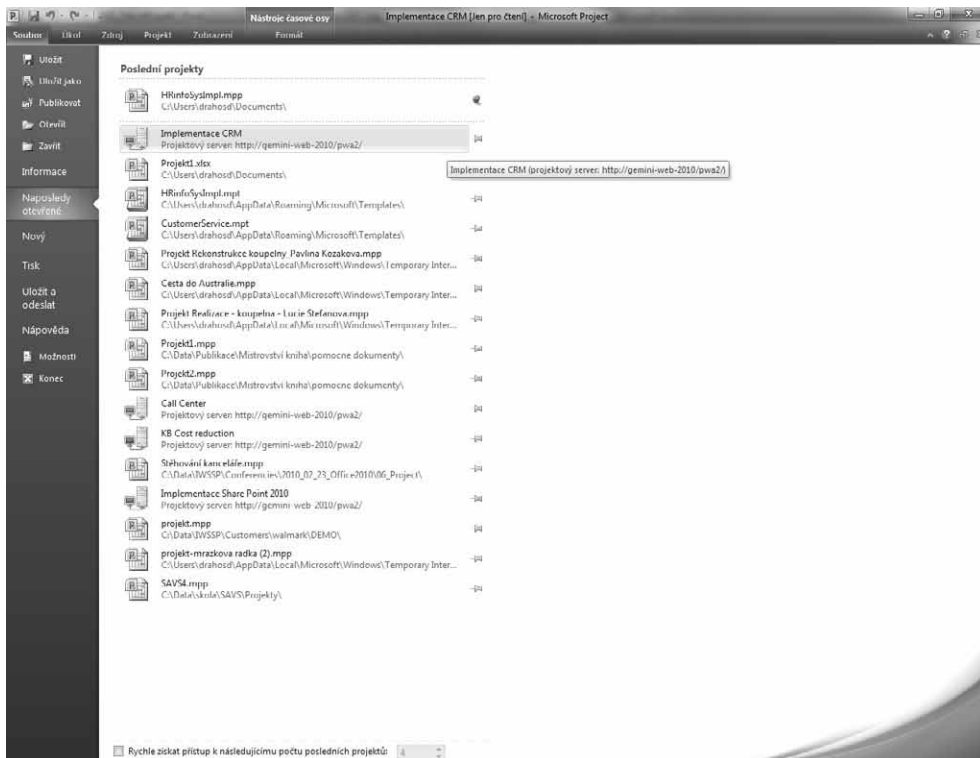
**DŮLEŽITÉ**

Projekt otevřený pro úpravy vámi nebo někým jiným je na serveru tzv. „rezervován“ tedy zamčen pro úpravy pro všechny ostatní vyjma osoby, která jej rezervovala. V takovém případě mohou ostatní projekt otevřít pouze v režimu čtení.

## Jak na to

Otevření projektů z projektového serveru:

1. Přejděte na kartu **Soubor**.
2. Pokud chcete otevřít některý z naposledy používaných projektů, zvolte v prostředí **Backstage** položku **Naposledy použité** a vyberte projekt.
3. V případě, že vámi požadovaný projekt není v mezipaměti načten, klepněte na tlačítko **Otevřít**.
4. V zobrazeném dialogovém okně zvolte **Načíst seznam všech projektů ze serveru Microsoft Project**.
5. Podle potřeby zvolte databázi, ze které chcete otevírat projekt (**Pracovní** nebo **Publikováno**), a režim otevření projektu (**Pro čtení a zápis** nebo **Jen pro čtení**).
6. Vyberte projekt a klepněte na tlačítko **Otevřít**.
7. Soubor se otevře a dialogové okno se zavře.



**Obrázek 2.9** Naposledy otevřené projekty včetně projektů ze serveru načtených v mezipaměti

Vzhledem k architektuře Microsoft Project Server, který pracuje celkem se čtyřmi databázemi (Koncept, Publikováno, Archiv a Reporting), můžete otevírat i projekt z jiné, než výchozí databáze publikovaných projektů.

Pokud chcete otevřít projekt ze souboru namísto ze serveru, pak stačí soubor najít pomocí **Průzkumníka souborů** a otevřít projekt uložený na disku počítače, případně na portálu.

## Práce s jinými souborovými formáty – export a import

Funkci *exportu* využijete v případech, kdy ukládáte projektová data do jiného souborového formátu. Tím se vytvořená data zpřístupní pro otevření v jiné aplikaci. Import je opačný proces, který slouží pro vložení dat z jiného souborového formátu do projektu. Pro tyto účely máte k dispozici průvodce, který pomůže s importem a exportem dat, a zároveň umožní definovat tzv. „mapu“, která říká, co a jak se bude exportovat nebo importovat. Aplikace Microsoft Project však příkazy pro import a export nemá v nabídce, tyto procesy se aktivují automaticky z dialogových oken **Otevřít** a **Uložit jako** podle zvoleného formátu souborů.

*Export do jiného formátu*

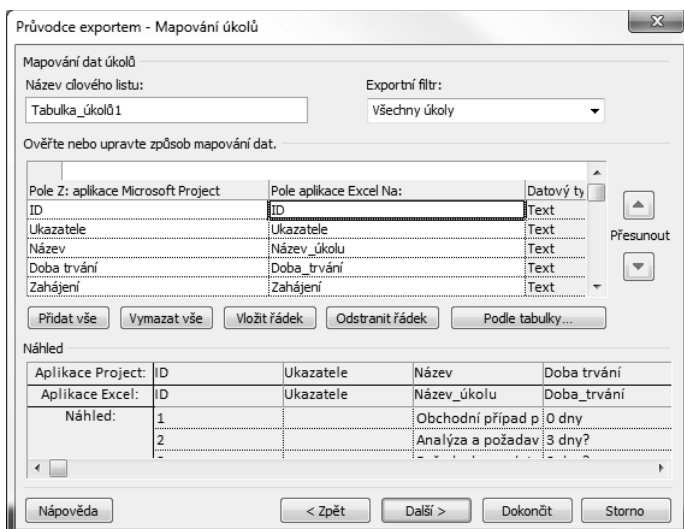
Nejčastější scénář, při kterém využijete funkce exportu, představuje ukládání dat do formátu Microsoft Excel pro další analýzu pomocí ná-

strojů, jež tato aplikace nabízí. Při exportu lze zvolit, co se bude z projektu exportovat, zda celý projekt, či pouze jeho vybraná část.

## Jak na to

Export dat do formátu Microsoft Excel:

1. Na kartě **Soubor** zvolte možnost **Uložit jako**.
2. V **dialogovém okně Uložit** vyberte nejprve požadovaný formát pro uložení – např. **Sešit aplikace Excel** – a klepněte na tlačítko **Uložit**.
3. Spustí se úvodní stránka dialogového okna **Průvodce Exportem**.
4. Klepněte na **Další** a zvolte, zda chcete ukládat vybraná data, nebo si zjednodušit ukládání do předdefinované šablony Excel.
5. Poté zvolte novou, nebo existující (dříve uloženou) mapu.
6. Zvolíte-li možnost **Nové mapování** a klepnete na **Další**, dostanete se do dialogových oken, kde mapu vytvoříte.
7. Mapa se skládá ze tří úrovní – **Úkoly**, **Zdroje** a **Přiřazení**. Z tohoto tria můžete volit 1-3 možnosti.
8. Volba **Export zahrnuje záhlaví** určuje názvy sloupců ve výsledné tabulce.
9. Volba **Zahrnout do výstupu řádky přiřazení** pak umožňuje, aby se při exportu úkolů nebo zdrojů zahrnuly i řádky přiřazení (přiřazení např. určitého zdroje ke konkrétnímu úkolu), a to i v případě, že není zaškrtnuto políčko pro mapování úrovně **Přiřazení**.
10. V závislosti na počtu zvolených úrovní se po klepnutí na tlačítko **Další** zobrazí příslušný počet dialogových oken pro vlastní mapování.
11. Mapovat můžete buď jednotlivá pole aplikace Microsoft Project (celkem je jich 427), nebo můžete export založit na některé z tabulek (**pole Podle tabulky**).



**Obrázek 2.10** Volba dat k exportu

- 12.** Tlačítkem **Další** se dostanete až k dialogovému oknu **Konec definice mapování**, kde si můžete své mapování uložit tak, aby se příště objevilo v seznamu uložených mapování (viz krok 5 tohoto postupu a kapitola 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project, podkapitola Globální šablona).

*Import z jiného formátu*

*Import* je inverzní proces exportu, a tudíž kroky, které nastavujete, jako výběr map a samotná tvorba mapování, jsou identické jako v případě exportu. Formát Microsoft Excel je znovu nejfrekventovanějším přípa-

dem, kdy členové týmu nebo externí dodavatelé vytvoří tabulku zdrojů či úkolů, kterou následně importujete do souboru projektu.

Import souborů se provede prostřednictvím dialogového okna **Soubor** → **Otevřít**, kde vyberete požadovaný typ souboru pro import do aplikace Project a jeho název. Po stisknutí tlačítka **Otevřít** se objeví dialogové okno **Průvodce importem**, jehož obsah a kroky jsou velice podobné průvodci exportem. Jednotlivé kroky se též liší dle typu importovaného souboru.

#### POZNÁMKA

Pro import do aplikace Excel schází možnost importovat data na bázi speciální šablony aplikace Excel pro projekt.

Průvodce importem je také vhodný v případech, kdy chcete sloučit údaje v jiném formátu souborů s projektem. Při slučování dochází k přidání a aktualizaci údajů, nikoli k odstranění existujících údajů projektu. Tímto způsobem můžete synchronizovat údaje projektu s informacemi v jiném systému, případně s daty dodanými externími dodavateli, nebo uživateli, kteří nemají k dispozici aplikaci Microsoft Project.

## Shrnutí

V této kapitole jste se seznámili se základy práce se souborem projektu jako s celkem: jeho vytvořením počínaje, uložením a otevřením z jiných formátů konče. Plánovat projekt můžete buď zcela od začátku – tedy otevřít prázdný projekt, případně si vypomoci šablonou, což je výhodné v rámci procesu zdokonalování projektových plánů v čase. Základními úložišti pro projektová data jsou lokální nebo sdílené složky, portál SharePoint a Microsoft Project Server.

Dále víte, jak projekty otvírat a ukládat v případech, kdy pracujete s různými formáty souborů, které můžete využít například při pokročilé tvorbě reportování nebo při integraci externích zdrojů dat do projektu.

# Plánování úkolů

---

Systém plánování úkolů představuje jednu z klíčových inovací aplikace Microsoft Project 2010. Koncept tzv. *Uživatелеm řízeného plánování* výrazně více přibližuje plánovací práce termínu projektování. Nesvazuje vás jako vedoucího projektu logikou aplikace a nechává vám více volného prostoru, což je – zejména při zahájení procesu plánování, nebo u ne zcela známých, či rizikových fází projektu – velmi důležité. Právě v těchto případech se totiž jednoznačně musíte koncentrovat na to, abyste připravili co nejdokonaleji obsahovou stránku projektu – na doladění formální stránky budete mít dostatek času později.

Než však přistoupíte k plánování, je třeba zadat alespoň základní data o projektu a ještě dříve byste si měli udělat jasno o tom, zda realizace projektu jako takového dává smysl. Pro procesy iniciace projektu (viz kapitola 1. Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project, podkapitola Microsoft Project vs. řízení projektu) neexistuje v aplikaci Microsoft Project velká podpora – prostřednictvím funkcí portfolio managementu je však evaluace projektu součástí projektového serveru (viz kapitola 10. Strategie, podkapitola Portfolio analýza).

## Informace o projektu

Stejnomené dialogové okno je již tradičně jedinou možností, jak specifikovat alespoň základní údaje o projektu. Projekty se plánují buď od data zahájení projektu, nebo od data jeho dokončení. Pokud například uvádíte na trh nový produkt, zpravidla se tak děje k určitému přesnému datu (datum dokončení projektu je důležitější, než datum zahájení) a opačně, pokud například stavíte dům, je důležité skončit co možná nejdříve (zpravidla se nefixuje na určité datum dokončení). Aplikace Microsoft Project potom na základě délky trvání projektu vypočítá data zahájení, resp. dokončení.

Způsob plánování projektu, datum začátku či konce projektu a další základní vlastnosti projektu lze nastavit v dialogovém okně *Informace o projektu* na kartě **Projekt**. Zadané informace můžete kdykoliv změnit, projekt bude potom dle zadaných dat přeplánován, což je velká výhoda oproti případům, kdy se pro sestavení plánu použije Microsoft Excel – tam v případě jakékoliv změny nezbývá, než přeplánovat celý projekt od začátku.

### Témata kapitoly:

- Informace o projektu
- Pracovní čas
- Definice úkolů
- Manuální režim plánování úkolů
- Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly
- Informace o úkolu
- Práce s více projekty
- Praktická ukáзка – plánování projektu

**POZNÁMKA**

Pokud v průběhu projektu změníte tzv. plánovací metodiku – tedy hodnotu **Plánovat od data zahájení** na **Plánovat od data dokončení** projektu, či opačně, musíte dále změnit tzv. časová omezení u všech úkolů z výchozího typu co nejdříve na co nejpozději (více o časových omezeních viz podkapitola Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly uvedené v rámci této kapitoly).

**Obrázek 3.1** Informace o projektu

## Jak na to

Specifikace informací o projektu:

1. Přejděte na kartu **Projekt**, kde ve skupině **Vlastnosti** zvolte **Informace o projektu**.
2. V poli **Plánovat od** zvolte příslušnou plánovací metodiku.
3. Nastavte **Datum zahájení**, resp. **Datum dokončení** (v závislosti na volbě z předchozího kroku).
4. Zvolte pracovní kalendář projektu v poli **Kalendář** (více viz následující podkapitola Pracovní čas).
5. Podle potřeby nastavte prioritu projektu (čím vyšší číslo z rozpětí 0 – 1000, tím vyšší priorita).
6. Ověřte, že **Aktuální datum** (synchronizuje se se systémovým datem a časem) je správné.

V rámci procesu zakládání projektu je třeba okomentovat ještě dvě možnosti, které můžete za určitých podmínek využít:

- *Datum stavu* je datum, které může být různé od aktuálního data, podle kterého aplikace Microsoft Project provádí veškeré kalkulace (tzn. počítá se zpoždění projektu apod.). Pokud je v poli zapsána hodnota NEDEF, pak aplikace počítá s hodnotou *Aktuální datum*. Pokud chcete např. simulovat stav projektu (např. co by se stalo, kdyby se na projektu

týden nic nedělalo apod.), pak zadejte příslušné datum stavu (dnešní datum + týden). Změna hodnoty aktuálního data, kterou byste dosáhli totéž, se nedoporučuje zejména z metodických důvodů.

- *Vlastní pole organizace* pro projekt jako celek nejsou k dispozici v edici Microsoft Project Standard, ale pouze ve scénáři, kdy jste připojeni k projektovému serveru prostřednictvím edice Professional. Sekci vlastních polí můžete vidět na následujícím obrázku.

Informace o projektu pro Implementace Share Point 2010

Datum zahájení: 30.6. 10      Aktuální datum: 3.4. 10

Datum dokončení: 5.4. 11      Datum stavu: 30.6. 10

Plánovat od: Datum zahájení projektu      Kalendář: Standard

Všechny úkoly začínou co nejdříve.      Priorita: 500

Vlastní pole organizace

Oddělení: [vypuštěno]

Název vlastního pole	Hodnota
Project Organization Unit	
Project Organization Unit	
Sample Approved Finish Date	NEDEF
Sample Approved Start Date	NEDEF
Sample Areas Impacted	Ne
Sample Compliance Proposal	Ne
Sample Post Implementation Review Date	NEDEF
Sample Primary Objectives	
Sample Proposal Cost	\$0,00
Sample Proposed Finish Date	NEDEF
Sample Proposed Start Date	NEDEF

Nápověda      Statistika...      OK      Storno

Obrázek 3.2 Informace o projektu při použití Microsoft Project Server

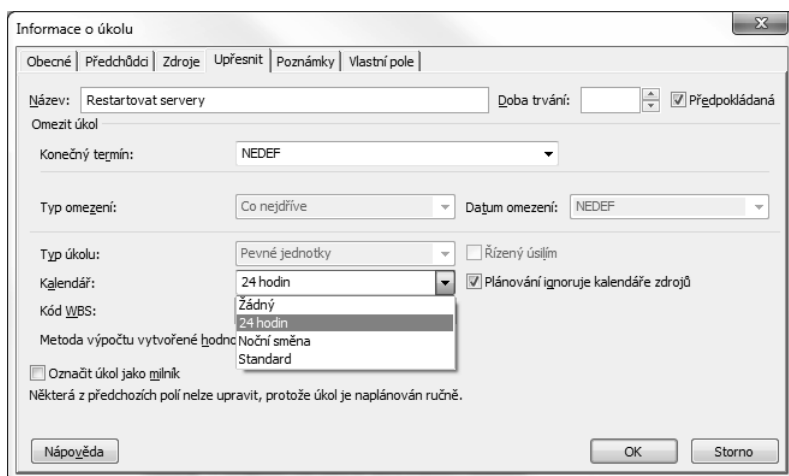
## Pracovní čas

Funkcionalita kalendářů, tedy nástrojů pro zachycení pracovního času, hraje klíčovou roli při kapacitním plánování – tedy při hlídání stavu, zda vaše požadavky na zdroje nejsou v rozporu s jejich dostupností (více viz kapitola 4. Plánování zdrojů).

Aplikace Microsoft Project pracuje hned se třemi typy kalendářů:

- *Kalendář projektu* – tedy výchozí pracovní čas pro projekt. Budete-li na vážkách, jakou pracovní dobu použít pro projekt, pak byste se měli řídit tím časem, podle kterého bude plánována většina úkolů v projektu. Kalendář projektu nastavíte v dialogovém okně Informace o projektu (viz předchozí část, resp. Obrázek 3.1 Informace o projektu).
- *Kalendář úkolu* slouží pro zohlednění situace, kdy některé úkoly mohou probíhat podle jiného pracovního času, než podle kalendáře projektu. Typické využití se nabízí pro úkoly, které jsou realizovány v nočních hodinách, nebo o víkendech, či svátcích. Změnu kalendáře úkolu můžete provést na kartě **Upřesnit** v dialogovém okně **Informace o úkolu**, kam se dostanete po poklepání na název úkolu (viz podkapitola Informace o úkolu, kterou najdete na konci této kapitoly).





**Obrázek 3.3** Informace o úkolu – nastavení kalendáře

- *Kalendář zdroje* pak reflektuje konkrétní pracovní disponibilitu pracovních zdrojů. Protože zdroje jsou zpravidla určujícím faktorem pro realizaci úkolu, „přebíjí“ tento kalendář jak kalendář projektu, tak i kalendář úkolu.

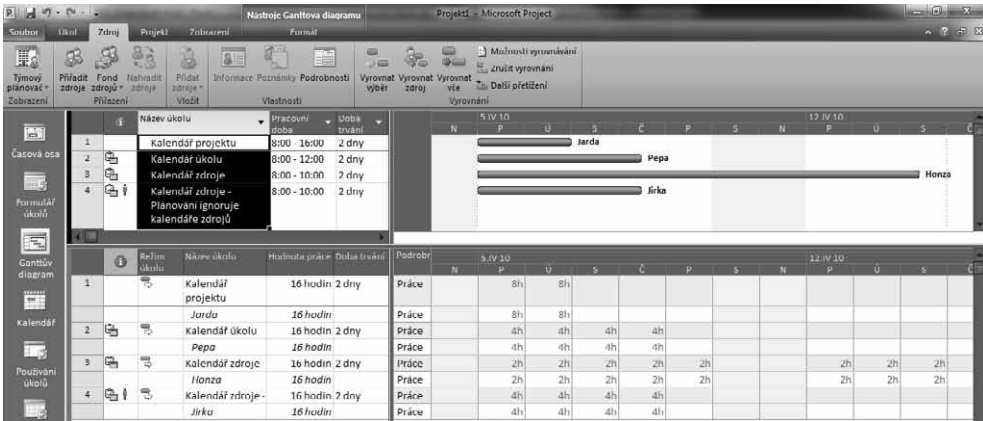
#### TIP

Toto nastavení lze u každého z úkolů měnit v prostředí dialogového okna **Informace o úkolu**. Poté zatrhněte pole **Plánování ignoruje kalendáře zdrojů** (viz obrázek 3.3 Informace o úkolu – nastavení kalendáře). Tímto způsobem přidělíte nejvyšší prioritu na kalendář úkolu, který tak přebíjí kalendář zdroje.

## Příklad: Kalendáře

Fungování kalendářů porozumíte z obrázku 3.4 Příklad – fungování kalendářů, který ukazuje čtveřici úkolů projektu s různým nastavením kalendářů:

- Úkol v prvním řádku je řízen výchozím pracovním časem projektu – tedy kalendářem projektu, jehož nastavenou pracovní dobu vidíte v příslušném sloupci. Při 8hodinové pracovní době to znamená, že úkol, který obnáší 16 hodin práce, bude realizován ve 2 dnech.
- Úkol ve druhém řádku má na sobě nastaven kalendář úkolu s poloviční pracovní dobou. Díky skutečnosti, že kalendář úkolu přebíjí kalendář projektu, prodlouží se doba, po kterou bude úkol realizován, na 4 dny (každý den se bude pracovat 4 hodiny).
- Třetí z úkolů je definován tak, že nad kalendářem úkolu je navíc přiřazen kalendář zdroje, který je schopen pracovat pouze 2 hodiny denně. Výsledek je takový, že doba potřebná pro realizaci úkolu je opět dvojnásobná oproti předchozímu případu – tedy celkem 8 dní, každý den po 2 hodinách.
- Konečně poslední úkol má na sobě přiřazený nejen kalendář úkolu a zdroj s omezením pracovní doby na 2 hodiny denně, jako v předchozím případě. Jenže tentokrát je zatržena volba **Plánování ignoruje kalendáře zdrojů**. Výsledkem tedy není prodloužení na 8 dní, ale zůstává na 4 dnech jako úkol ve druhém řádku. Zároveň však dojde k přetížení zdroje, což je indikováno symbolem červené figury ve sloupci **Indikátory**.



**Obrázek 3.4** Příklad – fungování kalendářů

Jako kalendáře pro projekt, úkol, či zdroj můžete pro začátek využít předdefinované šablony, které jsou dodávány s aplikací:

- **Standardní** – určuje pracovní dobu 8 hodin denně ve všední dny, pondělí až pátek. Pracovní doba se liší podle jazykové verze. V anglické je to od 9:00 do 18:00 s hodinovou polední přestávkou od 13:00, v české verzi potom od 8:00 do 17:00 s hodinovou polední přestávkou od 12:00. Tento kalendář je brán jako výchozí.
- **Noční směna** – pracovní doba je 8 hodin denně, od 23:00 do 8:00 s hodinovou přestávkou od 3:00. Nepracovní čas je od soboty 8:00 do pondělí 23:00.
- **24 hodin** – pracovní doba je 24 hodin denně včetně sobot a nedělí.

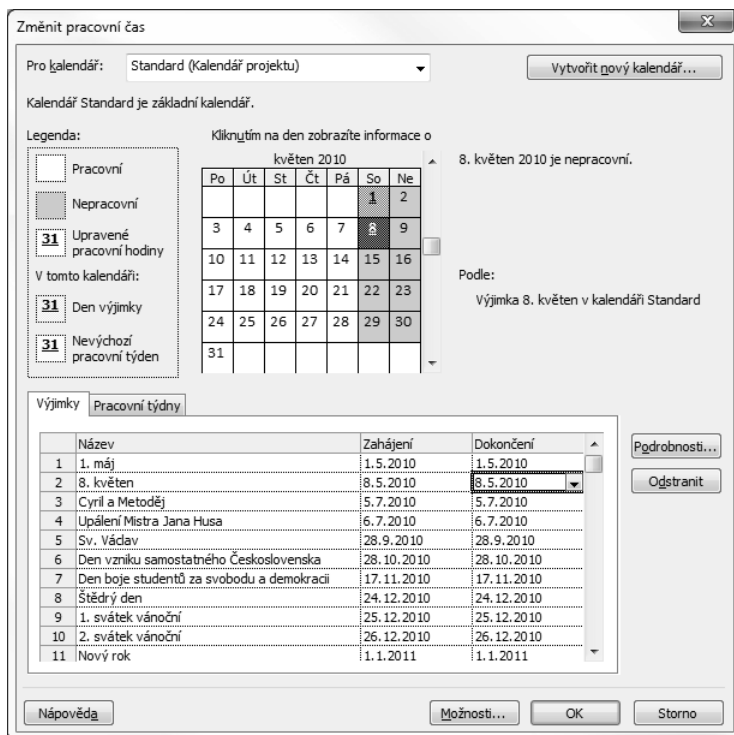
Pracovní dobu těchto kalendářů pak snadno přizpůsobíte požadavkům svého konkrétního projektu nebo můžete přidat další kalendáře s vlastní definicí pracovního času.

### DŮLEŽITÉ

Nastavenému kalendáři projektu by měly odpovídat převodní poměry mezi časovými jednotkami, které budete používat pro zadávání dob trvání úkolů. Pokud například používáte kalendář se šestihodinovou pracovní dobou a ponecháte výchozí nastavení převodů na 8 pracovních hodinách denně, bude jednodenní úkol rozplánován na necelé dva pracovní dny (první den 6 hodin a druhý 2 hodiny). Nastavení převodních poměrů provedete pomocí **Soubor** →

**Možnosti** → **Plán**.

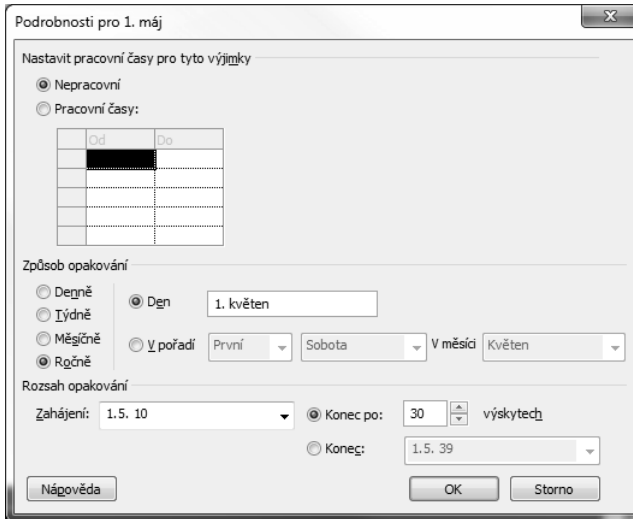
Kalendář vytvoříte nebo upravíte volbou **Změnit pracovní dobu** na kartě **Projekt** ve skupině **Vlastnosti**. Pokud pracujete v prostředí edice Microsoft Project Standard, můžete nový kalendář vytvořit nebo provést úpravu stávajícího kalendáře dle následujícího postupu. U edice Professional připojené k projektovému serveru budete navíc potřebovat patřičná oprávnění od správce projektového serveru.



Obrázek 3.5 Změna pracovního času

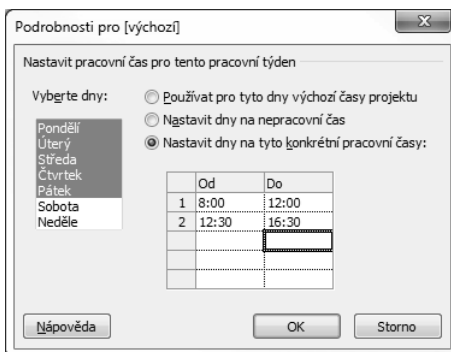
## Jak na to

- Nastavení nepracovního času kalendáře:
  1. Zvolte kartu **Projekt** a ve skupině **Vlastnosti** klepněte na **Změnit pracovní dobu**.
  2. Z rozbalovacího seznamu **Pro kalendář** vyberte kalendář, který chcete upravit.
  3. Na záložce **Výjimky** ve spodní části okna vytvoříte v případě potřeby novou položku nepracovního času tím, že zapíšete vhodný název do stejnojmenného pole.
  4. Poté označte nově vytvořenou položku myší a zvolte **Podrobnosti**.
  5. V horní části dialogového okna zadejte, zda se bude jednat o nepracovní či jiný pracovní čas.
  6. Pokud chcete, aby výjimka probíhala opakovaně (například každý pátek odpoledne), potom zvolte patřičný způsob opakování, nastavte zahájení a požadovaný počet výskytů.
- Úprava pracovního času kalendáře:
  1. Na kartě **Pracovní týdny** pak prostřednictvím tlačítka **Podrobnosti** definujete pracovní čas pro výchozí období, případně pro další období, která si do kalendáře vytvoříte a jimž můžete přiřadit jinou pracovní dobu, než tu, která platí právě pro výchozí období.



**Obrázek 3.6** Nepracovní čas – definice výjimky z pracovního kalendáře

2. Pro změnu pracovní doby označte dny, pro které chcete pracovní čas měnit (např. pondělí – pátek jako na obrázku 3.7 Nastavení jiného pracovního času).
3. Poté zvolte možnost **Nastavit dny na tyto konkrétní pracovní časy**.
4. Do tabulky pak zapište pracovní hodiny.

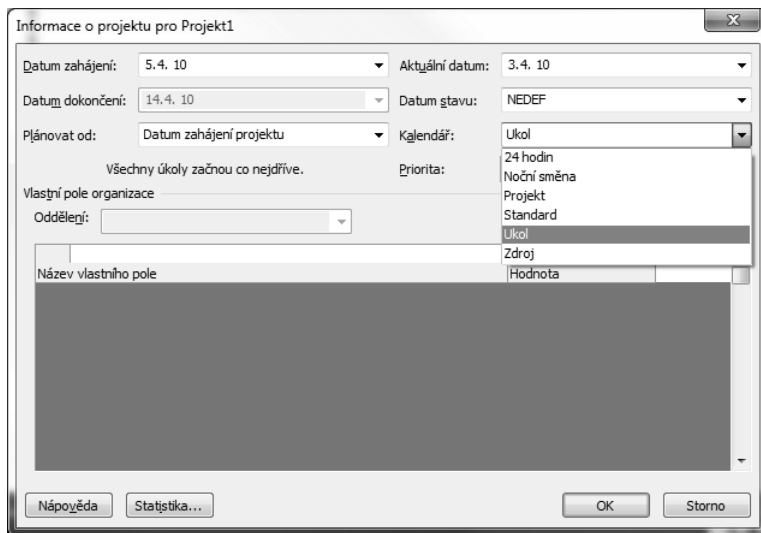


**Obrázek 3.7** Nastavení jiného pracovního času

■ Vytvoření nového kalendáře:

1. Klepnutím na tlačítko **Vytvořit nový kalendář** v dialogovém okně **Změnit pracovní dobu** pak spustíte průvodce pro založení nového vlastního kalendáře.
2. Nový kalendář můžete vytvořit zcela od začátku, nebo jako kopii některého ze stávajících kalendářů.
3. Výjimky a pracovní čas poté definujete dle postupů uvedených výše.

4. Nový kalendář se pak zobrazí v seznamu kalendářů dostupných v dialogových oknech **Informace o projektu**, **Informace o úkolu**, **Informace o zdroji** a na všech dalších místech aplikace Microsoft Project, kde volíte kalendář.



**Obrázek 3.8** Rozšířená volba kalendářů v dialogovém okně Informace o projektu

## Definice úkolů

V okamžiku, kdy se pustíte do plánování projektu, měli byste znát alespoň *seznam základních úkolů*, abyste mohli vytvořit základní kostru projektu. Následně pak upřesňujete definici těchto úkolů: např. zadáváte dobu jejich trvání, vytváříte vzájemné vazby apod., případně definujete další úkoly, které ve výsledku plní zadání projektu.

### Vytvoření úkolu

Základním identifikačním prvkem každého úkolu je název. Jeho zadávání provedete stejným postupem, který znáte z aplikace Microsoft Excel. Rozdíl však panuje v případě poklepnání na buňku úkolu. Zatímco v aplikaci Microsoft Excel poklepnáním na buňku vstoupíte do tzv. editačního módu, kde máme možnost editovat text v buňce, v prostředí aplikace Microsoft Project poklepnání otevře dialogové okno **Informace o úkolu** (či o zdroji, pokud se nacházíte v některém ze zobrazení zdrojů – více viz kapitola 4. Plánování zdrojů, podkapitola Informace o zdroji a přiřazení).

## Jak na to

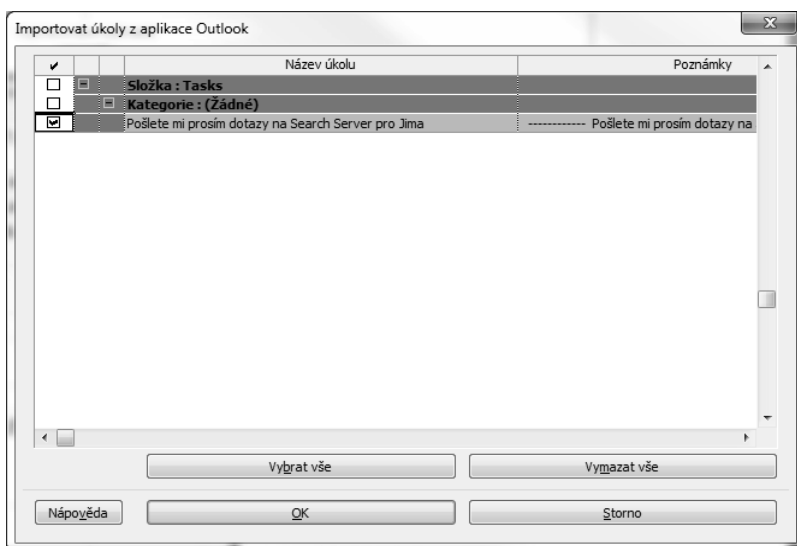
Definice úkolů:

1. Nejprve je třeba dané pole aktivovat, tedy označit vkládacím znakem (kurzorem). Vkládacím znakem lze pohybovat některým z následujících způsobů:
  - Klepnutím myši na požadované pole.
  - Libovolnou kurzorovou klávesou, vkládací znak se posune ve směru šipky.
2. Text, který zadáváte, se bude zapisovat do aktivního pole a zároveň se může objevit i ve **Vstupním řádku** (jeho zobrazení musíte povolit pomocí karty **Soubor** → **Možnosti**

→ **Zobrazení** a zatržením volby **Vstupní řádek**). Na tomto místě je ideální text později editovat.

Při plánování úkolů máte nově možnost využít tlačítka pro vkládání různých kategorií úkolů. Kompletní nabídku funkcí najdete na kartě **Úkol** ve skupině **Vložit**:

- Pokud potřebujete vložit prázdný řádek mezi dva úkoly, pak použijte možnost **Úkol projektu**.
- Úkoly, které se v projektu v pravidelných cyklech opakují (např. pravidelné kontroly apod.), vložíte pomocí **Opakovaný úkol**. Pro definici tohoto typu je třeba klepnutím otevřít seznam pod ikonou **Úkol**, zvolit **Opakovaný úkol** a posléze vyplnit dialogové okno **Informace o opakovaném úkolu**.
- Do seznamu úkolů též můžete importovat i **Úkoly aplikace Outlook** a zajistit tak jejich splnění v rámci projektu.



**Obrázek 3.9** Import úkolů aplikace Outlook

- Pokud chcete seznam úkolů zpřehlednit, pak ideálním pomocníkem je vložení prázdného řádku. To je také poslední z nabídek dostupných po klepnutí na tlačítko **Nový úkol**.
- Další dostupnou kategorií úkolu představuje **Souhrn**, tedy fáze projektu.
- Klepnutím na tlačítko **Milník** zadáte do projektu např. kontrolní den, či další významné události projektu, které nevážou žádnou práci.
- Poslední možnost skýtá **Dodávka** – tato entita má vazbu na projektový server a bude podrobněji rozebrána na konci této kapitoly, v podkapitole **Práce s více projekty**, konkrétně v oddíle **Vazby mezi projekty**.

#### *Doba trvání úkolů*

Dalším krokem v procesu definice úkolů je zadání *doby trvání*. Doba trvání zadáváte prostřednictvím zápisu do příslušného pole ve sloupci **Doba trvání**. Protože se možnosti pro plánování doby trvání úkolů liší v závislosti na zvoleném režimu plánování, kde budou popsány později v této kapitole, je možné toto téma prozatím opustit uvedením přehledu podporovaných jednotek pro zadávání doby trvání a jejich kódů.

**DŮLEŽITÉ**

Uvědomte si, že udělat správný odhad doby trvání dalece překračuje znalost kódů pro jednotlivé časové jednotky. Plánování času představuje nejkomplicovanější část plánování – i zcela identické projekty (např. stavba domu typ 001) se mohou velmi lišit v časové dimenzi (stavíte-li dům u Prahy, nebo uprostřed saharské pouště).

Seznam podporovaných jednotek zůstává stejný, jako v předchozích verzích aplikace Microsoft Project. Jen pro připomenutí – uplynulé časové jednotky slouží pro úkoly, které probíhají bez ohledu na jakýkoliv kalendář (viz podkapitola Pracovní čas). Tyto úkoly tedy probíhají v režimu 24\*7, tedy nepřetržitě.

**Tabulka 3.1** Přehled časových jednotek

Význam	Zadání (česky)	Zadání (anglicky)
minuta	m	m
hodina	h	h
den	d	d
týden	t	w
měsíc	měs	mo
uplynulá minuta	um	em
uplynulá hodina	uh	eh
uplynulý den	ud	ed
uplynulý týden	ut	ew
uplynulý měsíc	uměs	emo

Aplikace Microsoft Project vám umožní zadat vedle plánované doby trvání i tzv. *předpokládanou dobu trvání úkolu*. Ta je označena otazníkem za příslušnou časovou jednotkou. Takto lze označit úkoly, u kterých si nejste jisti dobou trvání a k nimž se typicky ještě chcete vrátit a dobu trvání upřesnit.

Má-li úkol nulovou dobu trvání, označuje se jako *milník*. Ten slouží k identifikaci nějaké zvláštní události v projektu, například jako označení bodu dokončení významné fáze projektu. Ve zvláštních případech milníky nemusí mít nulovou dobu trvání, ale může se jednat o úkol, který jako milník označíte.

Toto nastavení využijete například u aktivit, jež vyžadují práci, kterou chcete v projektu evidovat, a dokončení této práce znamená dosažení kontrolního bodu. Takový milník by se potom nezadával nulovou dobou trvání, ale jako úkol a poté by se označil na kartě **Upřesnit** v dialogovém okně **Informace o úkolu** jako milník (více viz podkapitola Informace o projektu).

*Vzájemné závislosti mezi úkoly*

Poslední ze základních prvků, na který při plánování doby trvání tradičně narazíte, představují *vzájemné závislosti* – zkráceně vazby. Vytvářením těchto vazeb vznikají sítě úkolů – *harmonogramy*. V systému vzájemných vazeb pak úkoly vystupují jako předchůdci a následníci. V zobrazení **Ganttův diagram** je vzájemná vazba znázorněna šipkou, která vždy – bez ohledu na typ vazby mezi úkoly – směřuje od předchůdce k následníkovi.

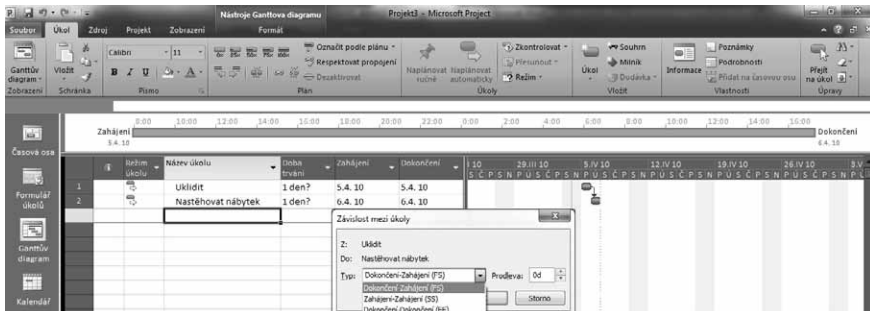
Tabulka 3.2 Přehled vzájemných závislostí

Název vazby	Označení (z angličtiny)	Zobrazení v Ganttově diagramu	Popis
Dokončení – Zahájení (Finish – to – Start)	FS		Datum dokončení předchůdce určuje datum zahájení následníka.
Zahájení – Zahájení (Start – to – Start)	SS		Datum zahájení předchůdce určuje datum zahájení následníka.
Dokončení – Dokončení (Finish – to – Finish)	FF		Datum dokončení předchůdce určuje datum dokončení následníka.
Zahájení – Dokončení (Start – to – Finish)	SF		Datum zahájení předchůdce určuje datum dokončení následníka.

Vzájemné závislosti nastavíte několika způsoby, jejichž základní seznam najdete v následujícím přehledu:

### Jak na to

- Prostřednictvím karty **Úkol**:
  1. Označte dva nebo více úkolů, které chcete spojit vazbou.
  2. Na kartě **Úkol** ve skupině **Plán** klepněte na tlačítko **Propojit úkoly** (ikona řetězu).
  3. Mezi označené úkoly se nastaví vazba **Dokončení – Zahájení**.
  4. Chcete-li změnit typ vazby, klepněte na šipku vazby a zobrazte dialogové okno **Závislost mezi úkoly**.
  5. Změňte typ závislosti a tlačítkem **OK** opusťte dialogové okno.



Obrázek 3.10 Změna typu vazby

- V grafické části zobrazení **Ganttův diagram**:
  1. Přejděte myší na pruh úkolu, který má být předchůdcem, a stiskněte levé tlačítko myši.
  2. S přidrženým levým tlačítkem najedte do pruhu, který má být následníkem, a tlačítko myši uvolněte.



3. Úkoly se spojí základním typem vazby, jeho editaci uděláte stejně jako v předchozím případě.
- V tabulce **Zadávání** v rámci Ganttova diagramu:
    1. V tabulce **Zadávání** přejděte na sloupec **Předchůdci**.
    2. Do řádku úkolu, který má být následníkem, zapište kód skládající se z čísla řádku předchůdce a typu vazby – např. 5FF apod. Pokud je úkol následníkem pro více předchůdců, oddělujte zápis kódů středníkem 6FF;9FS apod.

Mezi další možnosti jak nastavit vzájemnou vazbu patří dialogové okno **Informace o úkolu** (viz podkapitola Informace o úkolu), klávesová zkratka **Ctrl+F2**, kterou použijete po předchozím označení úkolů, nebo zobrazení **Formulář úkolů** (Karta **Zobrazení** → skupina **Rozdělené zobrazení** → **Podrobnosti**).

Obdobnými metodami také můžete nastavenou vazbu zrušit:

- Klepnutím na tlačítko **Rozpojit úkoly** (ikona roztrženého řetězu), které najdete na kartě **Úkol** (**Úkol** → **Plán** → **Rozpojit úkoly**).
- V dialogovém okně **Závislost mezi úkoly**, kam se dostanete po poklepání na šipku vazby v grafu, použijete tlačítko **Odstranit**.
- V tabulce **Zadávání** stačí smazat hodnotu ve sloupci **Předchůdci** klávesou **Delete**.
- Mazat můžete i v dialogovém okně **Informace o úkolu**, nebo použít klávesovou zkratku, která je pro tento účel upravena na **Ctrl+ Shift + F2**.

*Operace s úkoly  
v zobrazení Ganttův  
diagram*

O pokročilých metodách nastavování vazeb (prodlevy a předstihy) se dočtete v podkapitole **Automatické plánování** a další tradiční funkce pro práci s úkoly.

Tak jak postupujete dále v definici projektu, může se pochopitelně stát – a v praxi k tomu dochází velmi často – že prvotní seznam úkolů bude třeba upravit: některé úkoly smazat, jiné vložit mezi již nadefinované, případně změnit pozici některého z úkolů.

Chcete-li jeden úkol rozdělit na více úkolů a vytvořit tak detailnější popis projektu, pak narazíte na potřebu vložit další úkol nebo úkoly mezi již existující. Aplikace Microsoft Project tradičně vkládá úkoly nad řádek, který si označíte. Pokud chcete vložit více úkolů, můžete označit i větší počet řádků. I zde platí, že se úkoly vloží nad řádek, který je první označený. Výsledkem tohoto postupu je vložení prázdných řádků, které můžete následně definovat.

Mazání úkolu lze provést obdobně jako vkládání – jen je třeba označit celé řádky. Opačný případ vede k zobrazení inteligentní značky (viz stejnojmenná podkapitola uvedená v kapitole 1. **Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project**).

## Jak na to

- Nový úkol můžete vytvořit některým z následujících kroků:
  1. Označte řádek/řádky v tabulce, nad které chcete vkládat.
  2. Na kartě **Úkol** ve skupině **Vložit** zvolte **Úkol**.
  3. Případně po označení řádku/řádků stiskněte klávesu **Insert**.
- Mazání úkolu lze provést následovně:
  1. Označte celý řádek úkolu v tabulce.

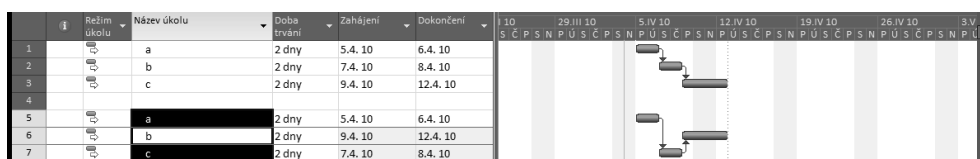
2. Na kartě **Úkol** ve skupině **Úpravy** klepněte levým tlačítkem myši na ikonu **Guma**.

3. Alternativně lze jednoduše stisknout klávesu **Delete**.

Přesouvání úkolů pak funguje zcela identicky jako v aplikaci Excel. Po označení celého úkolu (klepněte levým tlačítkem myši na číslo řádku) stačí přidržet tlačítko myši a pohybem nahoru, nebo dolů měnit pořadí úkolů. Pro snazší orientaci vám přijde vhod přítomnost vodorovné příčky, která ukáže, kam úkol vložíte. Zároveň můžete úkoly kopírovat, vyjmát a vkládat – opět zcela identicky k aplikaci Microsoft Excel.

### DŮLEŽITÉ

Pořadí úkolů v projektu nikdy neurčuje jejich poloha v tabulce, ale vzájemné vazby (viz následující obrázek).



Obrázek 3.11 Pořadí úkolů v projektu

Úkoly zpravidla vkládáte v rámci zobrazení **Ganttův diagram**. Rozhodně se vám tedy vyplatí, pokud porozumíte jeho zákonitostem – jen tak vás toto zobrazení správně podpoří v tom, co právě děláte, např. aby se pro zadávání úkolů zobrazila celá tabulka, pro propojování úkolů by naopak bylo lepší vidět celý graf apod. Detailní informace o práci s tímto zobrazením naleznete v kapitole 6. Reporty a analýzy projektu, v podkapitole Zobrazení úkolů.

Zobrazení **Ganttův diagram** se dělí na dvě části – tabulku a graf, jež od sebe odděluje vertikální dělicí příčka, kterou je možno pohybovat myší (stačí najet na příčku, podržet levé tlačítko a můžete příčku posunout vlevo nebo vpravo a tím dát více prostoru grafu, resp. tabulce. Obě tyto části mají ve spodní části vodorovný posuvník pro posunutí obsahu v každé části zvlášť. V okamžiku, kdy se v zobrazení ztratíte, pomohou vám nalézt zpět pevnou půdu pod nohama dvě možnosti:

- Úprava detailu časové osy, resp. zmenšení lupy (pravý dolní roh aplikace na stavovém řádku – více viz kapitola 1. Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project, podkapitola Zobrazení) – nastavte minimální hodnotu přiblížení (např. 10%).
- Vyberte kterýkoliv z úkolů a na kartě **Úkol** ve skupině **Úpravy** zvolte **Přejít na vybraný úkol**.

*Osnova projektu*

Stejně jako se kniha dělí na kapitoly pro snazší orientaci čtenářů, má i projekt své fáze a etapy. Osnova projektu – tedy hierarchická struktura úkolů – slouží právě ke zpřehlednění projektu. Jejím prostřednictvím seskupíte úkoly do tzv. *souhrnných úkolů*. Položky, které jsou pak sdruženy pod souhrnným úkolem, se nazývají *dílčí úkoly*.

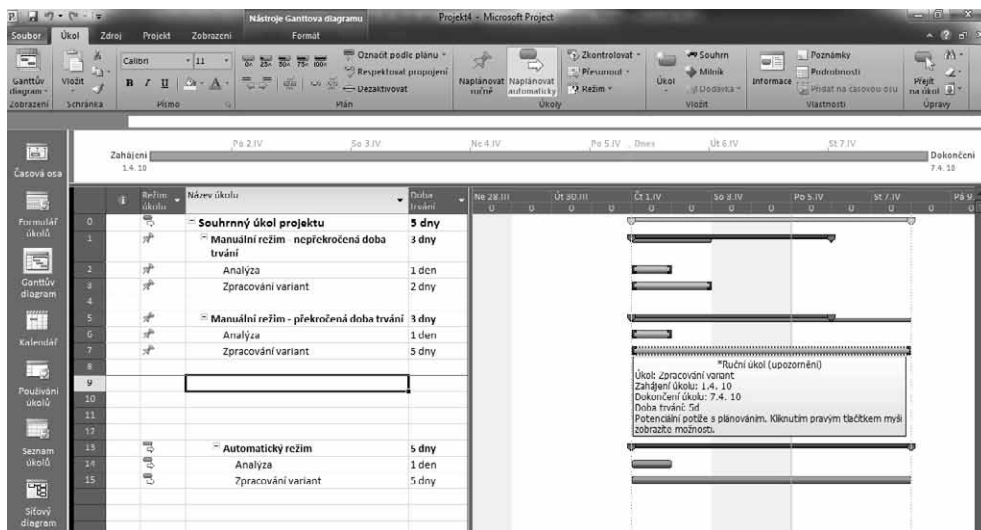
Pro souhrnné úkoly historicky platilo, že nelze zadat dobu trvání, protože byla odvozena z dob trvání všech jejich dílčích úkolů. To už ve verzi Microsoft Project 2010 v rámci manuálního režimu plánování úkolů neplatí. Jedinou výjimku představuje *Souhrnný úkol projektu*, u kterého by tato funkce nedávala logický smysl, ten je tedy vždy plánován v tradičním – tedy automatickém – režimu plánování.

**TIP**

Souhrnný úkol projektu vám na jediném místě nabídne údaje o hodnotách parametrů za celý projekt. Je na nejvyšší úrovni osnova projektu (viz dále) a všechny ostatní úkoly projektu jsou mu podřízeny. Díky tomu se snadno dozvíte, jak dlouho trvá celý projekt, kolik projekt celkem stojí apod.).

U všech ostatních manuálně plánovaných souhrnných úkolů si nejprve naplánujete jejich vlastní dobu trvání a poté – na základě plánování trvání úkolů dílčích – sledujete, nakolik jste původně plánovaný čas na realizaci dané fáze dodrželi nebo překročili.

Na obrázku 3.12 Souhrnné a dílčí úkoly plánované v různých režimech si dále všimněte úkolu Zpracování variant v sedmém řádku, který je zobrazen jinak, než ostatní manuálně plánované úkoly (viz tečkované vodorovné čáry, které jej ohraničují). To je známka problému s plánem, jehož popis zobrazíte po najetí na tento úkol myší. O možnostech řešení se dočtete ve druhé polovině podkapitoly Manuální plánování úkolů.



**Obrázek 3.12** Souhrnné a dílčí úkoly plánované v různých režimech

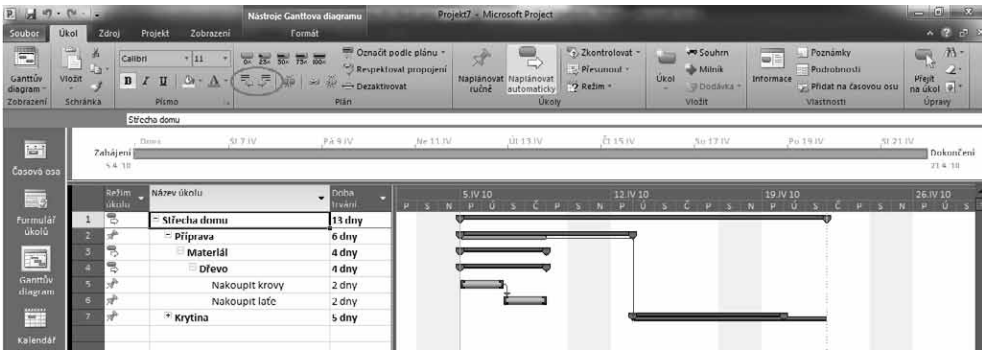
Předchozí obrázek znázorňuje i různé styly používané pro odlišení souhrnných a dílčích úkolů. Souhrnné úkoly jsou popsány tučně a v grafické části je jejich pruh jiný než v případě dílčích úkolů. Jak v tabulce, tak v grafu je patrné vzájemné vnoření dílčích úkolů do souhrnných. V projektu zobrazeném na obrázku 3.12 Souhrnné a dílčí úkoly plánované v různých režimech je patrná první úroveň osnova projektu. Úroveň osnova však může být i více (limit aplikace se tradičně počítá v desítkách tisíc úrovní a podúrovní osnova na jeden soubor), v praxi však nejčastěji využijete do nanejvýš 10 úrovní na jeden projekt.

## Jak na to

Tvorba osnova projektu:

1. Do projektu vložte úkol pomocí ikony **Souhrn**, kterou najdete na panelu **Úkol** ve skupině **Vložit**.

2. Úkol je vložen v automatickém režimu plánování a je třeba jej pojmenovat.
3. Poté vkládejte dílčí úkoly úkolů pomocí ikony **Úkol**, kterou najdete tamtéž.
4. Chcete-li v rámci souhrnného úkolu vytvořit další úroveň osnovy namísto funkce **Úkol**, klepněte opět na **Souhrn**. Tím vytvoříte opět souhrnný úkol, který je však podřízen souhrnu, jenž jste vložili v prvním kroku tohoto návodu, a takto můžete pokračovat dále – viz obrázek 3.13 Práce s úrovněmi osnovy a úkoly, Příprava, která patří pod úkol Střecha, Materiál, který patří pod Přípravu, Dřevo, které patří pod Materiál apod.
5. Chcete-li, aby na stejné úrovni osnovy bylo více souhrnných úkolů, pak po vytvoření úkolu typu **Souhrn** tento úkol označte a použijte funkci **Zmenšit odsazení**, kterou no-



Obrázek 3.13 Práce s úrovněmi osnovy

vě najdete na kartě **Úkol** ve skupině **Plán** (viz zakroužkovaná ikona s šipkou doleva na obrázku 3.13 Práce s úrovněmi osnovy). Na stejném obrázku vidíte i výsledek – úkoly **Příprava** a **Krytina** jsou na stejné úrovni osnovy.

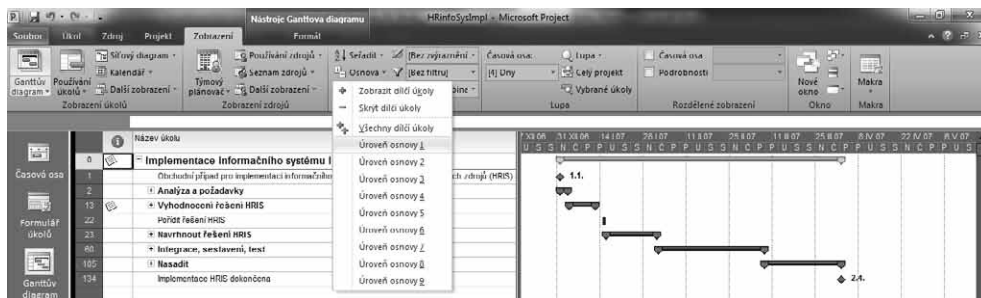
6. Pokud nejste spokojeni s odsazením úkolu z opačného důvodu, tedy chcete některý z úkolů zahrnout, pak je k tomu určena funkce **Zvětšit odsazení** Plán (viz zakroužkovaná ikona s šipkou doprava na obrázku 3.13 Práce s úrovněmi osnovy).
7. Osnovu můžete alternativně upravovat i za pomoci kurzoru myši, kdy stačí najet na úkol, stisknout a držet tlačítko myši a pohnout doprava (zvětšit odsazení), nebo doleva (zmenšit odsazení).
8. Vložení Souhrnného úkolu projektu pak provedete na kontextově zobrazené kartě **Nástroje Ganttova diagramu** zatržením stejnojmenného pole ve skupině **Zobrazit či skrýt**.

Správně nastavená osnova projektu je základem přehledného projektu, v němž není složité se zorientovat jak pro vás, tak i pro členy týmu, či další na projektu zainteresované osoby.

### DŮLEŽITÉ

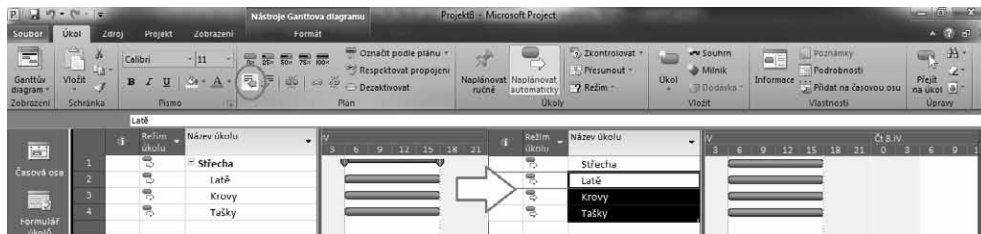
Logickou strukturu projektu – hierarchii – si zvolte ještě před zahájením plánu projektu a dodržte ji po celou dobu plánování. Jen tak zajistíte přehlednost projektu. Každé porušení tohoto logického klíče zvyšuje riziko nepochopení projektu ze strany členů týmu.

Pro další zjednodušení práce tradičně slouží možnost nechat si dílčí úkoly od určité – vámi zvolené – úrovně skrýt. Namísto nekonečného klepání myši na znaménka +/- před názvy jednotlivých souhrnných úkolů stačí přejít na kartu **Zobrazení** a ve skupině **Data** klepnout na tlačítko **Osnova**. Následně vyberte úroveň, kterou chcete zobrazit, z nabízeného rozptěti: **Všechny úkoly** (největší detail) – **Úroveň osnova 1** (nejmenší detail).



**Obrázek 3.14** Zobrazování úrovně osnovy

Poslední, co je třeba zmínit, je způsob, jak zrušíte souhrnný úkol v případě, že z něj chcete udělat běžný úkol. Abyste toho docílili, je třeba, aby pod souhrnem nezůstal ani jeden dílčí úkol – tedy u všech podúkolů zvolíte funkci **Zmenšit odsazení** (**Úkol** → **Plán** → **Zmenšit odsazení**). Výsledek tohoto procesu pak zobrazuje následující obrázek.



**Obrázek 3.15** Zrušení souhrnného úkolu

## Manuální režim plánování úkolů

Zcela novou funkcionalitu, kterou lze označit za revoluční, představuje systém manuálního plánování úkolů. Jedná se o základní stavební kámen konceptu, který byl nazván Uživatelem řízené plánování. Důvod pro vývoj tohoto režimu plánování lze vysvětlit snadno. Tradiční plánovací engine (nově nazývaný Automatický režim plánování – viz následující podkapitola), který využívaly verze Microsoft Project po více než 10 let, spoustu uživatelů odrazil.

Zejména v úvodních fázích projektu, kdy je třeba co nejvěrohodněji zachytit obsahovou stránku projektu, „vyrušovala“ aplikace uživatele neustálými dotazy, automatickými akcemi, které se musely pracně vracet zpět, apod. Tato praxe způsobila, že mnozí uživatelé raději plánovali projekt v prostředí aplikace Excel, kterou posléze už neopustili.

Tím se však připravili o mnohé užitečné funkce – zejména v oblastech dynamického plánování (propojování úkolů vzájemnými vazbami, které umožňuje snadný posun projektu v čase), řízení kapacitního vytížení zdrojů (sledování a eliminace přetížení), či zadávání a vykazování práce (např. ve spolupráci s Microsoft Project Server).

Jen velmi málo uživatelů se později dokázalo po vytvoření projektu v aplikaci Microsoft Excel vrátit do Microsoft Project, protože importovat data do souboru projektu se řadí spíše k pokročilým technikám práce, které mnozí neumí správně provést (viz kapitola 2. Založení projektu, podkapitola Práce s jinými souborovými formáty – export a import).

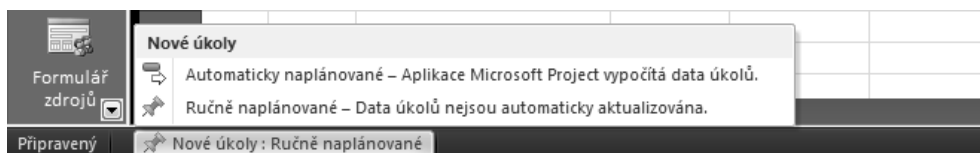
*Manuálně  
plánované úkoly*

*Režim manuálního plánování* je standardně zapnut. Jeho deaktivaci pro své projekty můžete provést v prostředí **Backstage (Soubor → Možnosti → Plán → skupina Možnosti plánování pro tento projekt → Nově**

**vytvořené úkoly: ručně plánované/automaticky plánované)**. Jednodušší způsob změny nastavení režimu skýtá stavový řádek aplikace. Režim plánování se zobrazuje i u každého úkolu zvlášť ve stejnojmenném sloupci v tabulce **Zadávání**, která je součástí standardního zobrazení **Ganttův diagram**.

### DŮLEŽITÉ

Manuální plánování vám dává absolutní svobodu při plánování. Tuto funkcionalitu využijete zejména při velmi rizikových, či vysoce inovativních projektech. Další scénáře nabízí situace, kdy znáte pouze hrubé obrysy projektu, rozvrhujete úkoly v rámci předem známého časového rámce apod.



**Obrázek 3.16** Přepínání režimu plánování

Pro definici úkolu vám stačí znát jediný parametr z následujících: název úkolu, doba trvání, datum zahájení, nebo datum dokončení. To je celkem zásadní rozdíl oproti minulosti. Aby se předchozí verze aplikace chovaly standardně, museli jste totiž znát bez jedné všechny uvedené informace popisující úkol.

Do jednotlivých polí můžete také zapisovat jakékoliv hodnoty, byť jsou i zde sloupce přednastavené na určitý formát. Aplikace Microsoft Project 2010 se začne bránit až v okamžiku, kdy byste chtěli úkoly naplánované manuálně konvertovat do automatického režimu (tedy plánovat tradičním způsobem).

## Příklad: Manuální plánování projektu

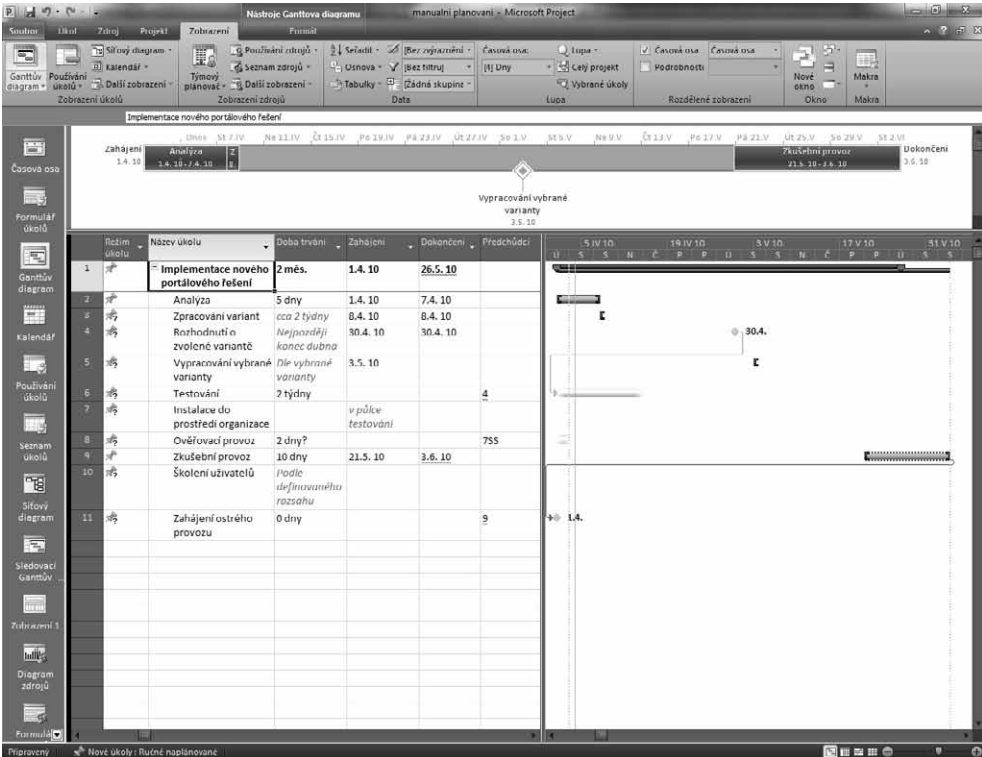
Vaše organizace se rozhodne pro implementaci portálového řešení a vy jako vedoucí projektu jste postaveni před nelehký úkol – naplánovat projekt. Uchopit tento problém je vcelku složité vzhledem ke skutečnosti, že není známo, kdo bude portál dodávat, jaká technologie bude vybrána. Ve spolupráci s týmem dáte dohromady napoprvé pouze velmi hrubou verzi plánu. Přesto vám aplikace Microsoft Project 2010 umožní založit projektový soubor. Postup pro získání projektového plánu tak, jak ho vidíte na obrázku 3.17 Manuální plánování projektu, vypadal následovně.

- Na Internetu jste se dočetli, že tyto projekty by měly trvat cca 2 měsíce.
  1. Zadání tohoto úkolu vyžaduje, aby byl do projektu přidán Souhrnný úkol (karta **Úkol** → skupina **Vložit** → **Souhrn**), kterému byl přiřazen název Implementace nového portálového řešení.

2. Do pole Doba trvání lze nově zadat právě zmiňované **2 měs.** (dříve tato operace u souhrnných úkolů nebyla možná).
- Zkušenosti jednoho z členů týmu se promítly do druhého z úkolů – dříve realizovaný projekt implementace modulu logistika do informačního systému, na kterém se podílel, začal pětidenní analýzou.
    1. Do druhého řádku tedy zadejte název úkolu Analýza, do sloupce **Doba trvání** hodnotu **5d**.
    2. Jako datum zahájení zvolte 1.4. 2010.
  - Velmi pravděpodobně se sejde více návrhů řešení, bude tedy nutno zpracovat a posoudit několik variant, to může odhadem trvat 2 týdny – tuto skutečnost však bude třeba ověřit s nadřízenými.
    1. Do třetího řádku byl tedy zadán úkol Zpracování variant.
    2. Do sloupce Doba trvání pak byl vložen text **cca 2 týdny** (s tímto zadáním by opět měly starší verze aplikace Microsoft Project problém).
    3. Zahájení nastavte na 8.4. 2010.
  - Podle informací od vašich nadřízených bylo zjištěno, že nejpozději na konci dubna musí být vybrána vítězná varianta.
    1. Do řádku s pořadovým číslem 4 tedy zadejte takto nazvaný úkol.
    2. Do doby trvání přidejte text: Nejpozději konec dubna.
    3. Jako datum dokončení úkolu zadejte poslední dubnový den.
  - Je jasné, že zpracování vybrané varianty zabere nějaký čas a že začne v květnu. Více však v tuto chvíli známo není.
    1. Další úkol se jménem Vypracování vybrané varianty vytvořte v řádku 5.
    2. Doba trvání bude známa až v okamžiku vybrané varianty, zadejte tedy opět text: Dle vybrané varianty.
    3. Zahájení tohoto úkolu případně pravděpodobně na první pracovní květnový den – **3.5. 2010**.
  - Referenční studie dostupná na Internetu vnesla jasno do dalších úkolů:
    1. Testování v rámci podobného projektu trvalo 2 týdny a následovalo ihned po rozhodnutí o zvolené variantě (sloupec Doba trvání **2t**, sloupec Předchůdci:**4FS**).
    2. Instalace do prostředí organizace proběhla v polovině testování (nastavte další textovou hodnotu ve sloupci Zahájení: V půlce testování).
    3. Ověřovací provoz byl realizován za pouhé 2 dny, což se zdá jako nedostatečné, a začne současně s instalací (sloupec Doba trvání. **2d?**, sloupec Předchůdci: **7SS**).
    4. Zkušební provoz zabral **10 dní**, nicméně vzhledem k celozávodní dovolené by mohl začít ve druhé půlce května, kam pruh úkolu přetáhnete myší s přidržením levého tlačítka.
  - Následuje již pouze Školení uživatelů, jehož rozsah však není znám, protože není jasné, které agendy se budou řešit a jak široké skupiny uživatelů se bude školení týkat.
    1. Doba trvání tohoto úkolu je tak opět textová hodnota – Podle definovaného rozsahu.

2. Poté již bude možné zahájit ostrý provoz.

- Pro větší přehlednost a vytvoření jednoduchého přehledu byly úkoly Analýza, Zpracování variant, Vypracování vybrané varianty a Zkušební provoz přidány do Časové osy vždy prostřednictvím klepnutí pravým tlačítkem myši na název úkolu a volby **Přidat na časovou osu**.



**Obrázek 3.17** Manuální plánování projektu

*Úprava manuálně vytvořeného plánu*

Obrázek 3.17 Manuální plánování projektu pak obsahuje ještě jednu důležitou informaci – projekt bude pravděpodobně trvat déle, než se původně předpokládalo. Tuto skutečnost snadno zjistíte z délky pruhu pod vyznačeným souhrnným úkolem.

### DŮLEŽITÉ

Aplikace Microsoft Project 2010 vás sama informuje o tom, co bude třeba upravit/doplnit, aby se ze seznamu úkolů stal projektový plán.

O tom, že něco není v pořádku, jste informováni i prostřednictvím červeně podtrženého textu, který se tváří jako gramatická chyba. Obdobně jsou značena i další místa projektu (např. nerespektování nastavených vazeb), která bude třeba upravit předtím, než se z tohoto soupisu úkolů stane projektový plán.



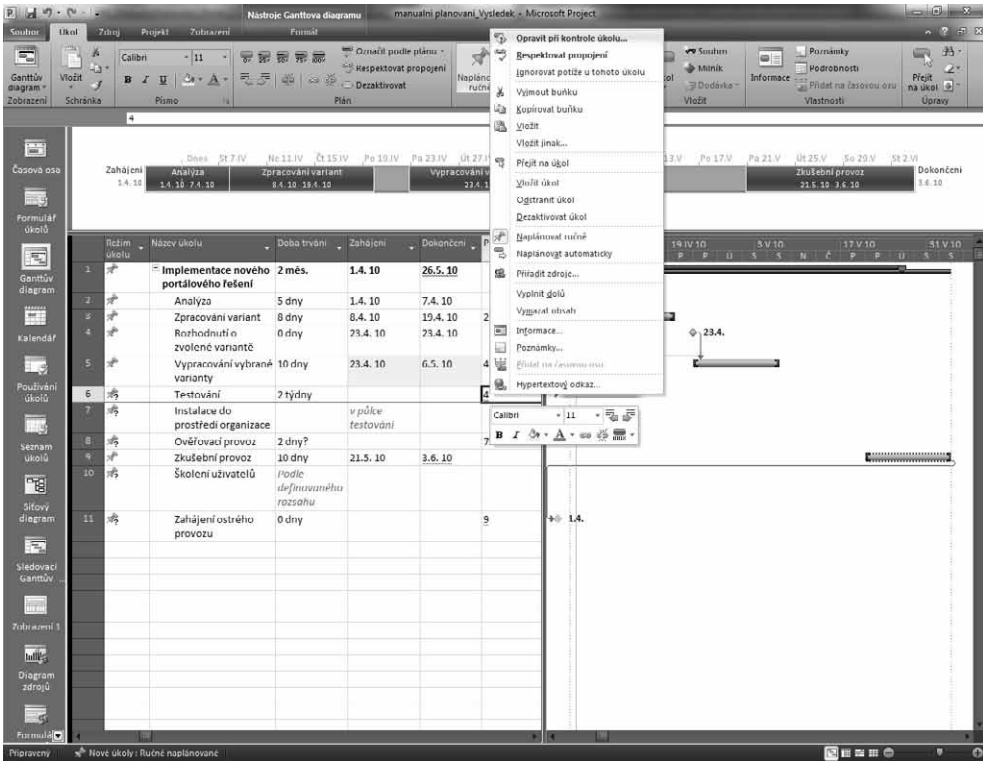
Jako vodítko pro doplnění informací do projektového plánu může posloužit funkce **Zkontrolovat úkol**, kterou najdete na kartě **Úkol** ve stejnojmenné skupině. Aktivovat ji můžete též pravým klepnutím na řádek úkolu – typicky na název úkolu. Zde pak vidíte i další možnosti, které pro opravu projektového plánu máte – **Přepnout na automaticky plánované** (viz další podkapitola této kapitoly) a **Ignorovat problémy u tohoto úkolu**.

Předtím, než se pustíte do práce s odstraňováním problémů, všimněte si ještě, že nedostatky související s definicí úkolu (název, doba trvání, zahájení, nebo dokončení) jsou indikovány ve sloupci **Režim úkolu** symbolem otazníku, který vám připomene, že je třeba ještě něco zadat. Jakmile tak učiníte, otazník zmizí na znamení skutečnosti, že můžete začít plnohodnotně využívat možností plánování zdrojů (sledování vyčízení kapacit apod.).

## Příklad: Odstranění problémů projektu

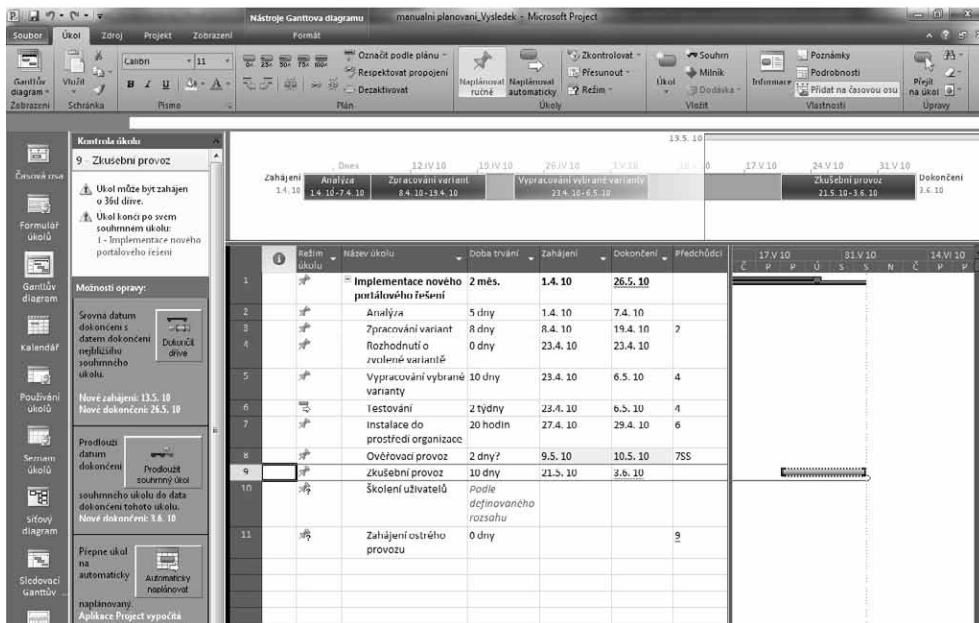
Uplyne nějaký čas a vy se vrátíte k plánu zobrazenému na obrázku 3.17 Manuální plánování projektu s novými informacemi:

- Zpracování variant bude nakonec trvat 8 pracovních dní, vzhledem k přítomnosti důležitých členů managementu se s rozhodováním nebude muset na nikoho čekat.
  1. Do pole **Doba trvání** tak zadejte **8d**.
  2. Dále nastavte vazbu zápisem **2FS** do pole **Předchůdci**.
- Poté je třeba dedikovat nějaký čas na rozhodování, což nemusí být zadáno jako úkol, nicméně členové hodnotící komise se shodli na tom, že rozhodnutí přijmou nejpozději dne 23.4. 2010.
  1. Dobu trvání přepište ve sloupci **Doba trvání** na 0d (rozhodnutí nevyžaduje žádnou aktivitu).
  2. Myši pak přetáhněte úkol v grafické části na 23.4. 2010.
- Vypracování vybrané varianty – tedy návrh řešení, pak bylo podle předběžně oslovených dodavatelů navrženo v délce 2 týdnů s tím, že neprodleně poté bude následovat rozhodnutí.
  1. Do doby trvání úkolu 5 zadejte **10d**.
  2. Mezi úkoly **Rozhodnutí o zvolené variantě** a **Vypracování vybrané varianty** nastavte vazbu **Dokončení – Zahájení** např. přetažením myši v grafu (viz předchozí podkapitola).
  3. Úkol však stále začíná 3.5. 2010, proto bude třeba použít funkci **Respektovat propojení**, která je na kartě **Úkol** → **Plán**. Tím přesunete zahájení následníka hned za předchůdce.
- U úkolu **Testování** se spolehnete na aplikaci a využijete služeb funkce **Zkontrolovat**.
  1. Ve sloupci **Předchůdci** vidíte, že číslovka je podtržena, jako by to byla gramatická chyba (viz obrázek 3.17 Manuální plánování projektu).
  2. Klepněte na úkol pravým tlačítkem a zvolte možnost **Opravit při kontrole úkolu**.
  3. Následně zobrazíte panel **Kontrola úkolu**, kde jsou pro tento případ přichystány dvě možnosti: **Respektovat vazby** a **Automaticky naplánovat**.
  4. **Zvolte první z nabízených možností**.
- Konečně nově příchozí člen oddělení IT přinesl informaci o možné době trvání **Instalace**.



**Obrázek 3.18** Funkce Zkontrolovat úkoly

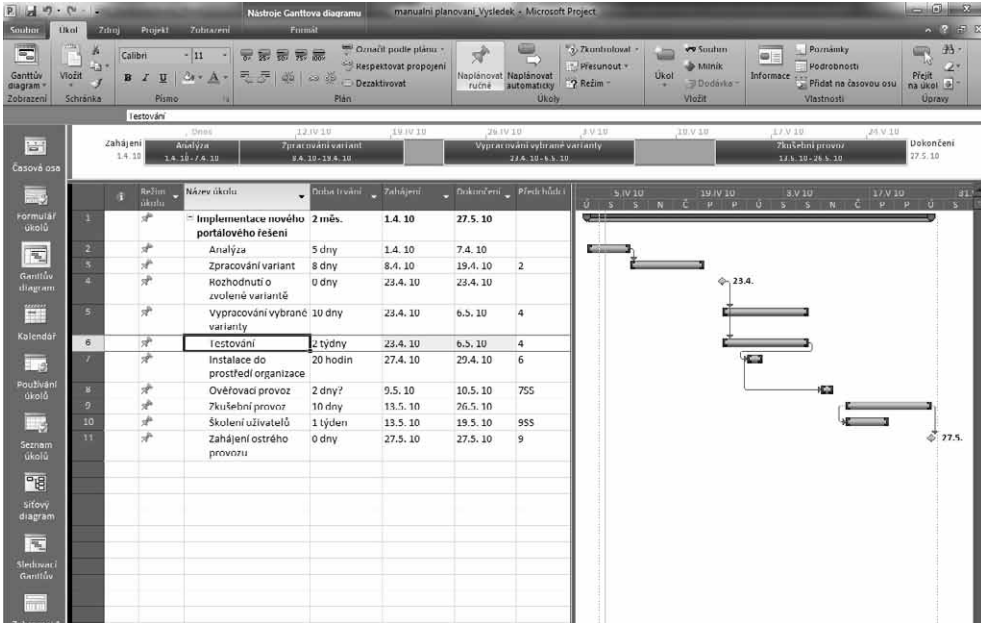
- Do sloupce Doba trvání tak zadejte 20h.
  - Poté nastavte vazbu **Dokončení – Zahájení** např. formou označení obou úkolů a ikonou **Propojit úkoly** na kartě **Úkol → Plán**.
  - Vazbu si následně zmodifikujete označením pruhu úkolu levým tlačítkem myši a přesunem přímo v grafické části zobrazení **Ganttův diagram** do zhruba půlky doby trvání úkolu Testování.
  - Zobrazený potenciální problém (nastavená vazba vs. ručně nastavený začátek) ignorujte klepnutím pravým tlačítkem myši na úkol a volbou **Ignorovat potíže u tohoto úkolu**.
- Úkol Ověřovací provoz byl pak manuálně přesunut na dobu po ukončení testování. Úkol se posune opět např. přetažením pruhu v grafické části zobrazení **Ganttův diagram** s přidržením levého tlačítka myši.
  - Úkol Zkušební provoz také indikuje problém – jeho načasování překračuje původně plánovaný celkový odhad trvání projektu 2 měsíce. Pro řešení bude znovu využita funkce kontroly (např. tlačítko **Zkontrolovat** na kartě **Úkol → Úkoly**).
- Tentokrát se zobrazí na panelu **Kontrola úkolu** možnosti:
    - Dokončit dříve** – posune úkol Zkušební provoz tak, aby nepřekračoval trvání Souhrnu – tedy úkolu implementace nového portálového řešení.



**Obrázek 3.19** Možnosti kontroly úkolu

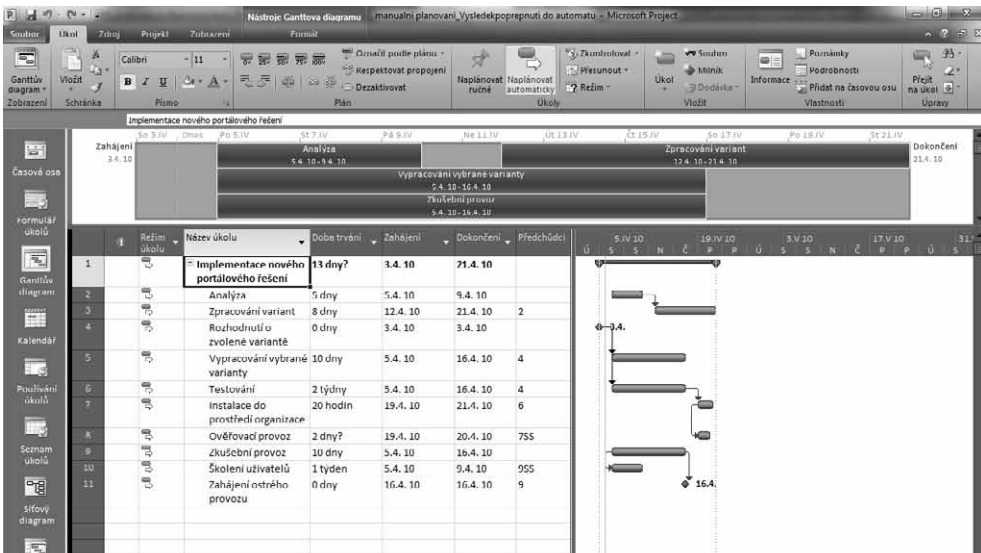
- ♦ **Prodloužit souhrnný úkol** – prodlouží trvání souhrnu tak, aby respektoval časování úkolu Zkušební provoz.
  - ♦ **Automaticky naplánovat** – naplánuje zahájení úkolu co nejdříve.
- 2. Zvolena byla první možnost, tedy posun úkolu vpřed.**
    - Školení pak bylo na základě sesbíraných požadavků do zadání naplánováno na 1 týden a zároveň bylo rozhodnuto, že školení poběží současně se zkušebním provozem.
      - 1.** Do sloupce **Doba trvání** zadejte hodnotu **1t**.
      - 2.** Do sloupce **Předchůdci** pak zapište **9SS**.
      - 3.** Na kartě **Úkol** pak ve skupině **Plán** zvolte funkci **Respektovat propojení**.
    - Obdobnou operaci proveďte i s úkolem Zahájení ostrého provozu:
      - 1.** Znovu tak využijte funkci **Respektovat připojení**.
      - 2.** Poté se zobrazí problém v plánu (zpoždění o 1 den), proto je třeba ještě jednou využít funkci **Zkontrolovat úkol** (např. stejnojmenné tlačítko na kartě **Úkol**).
      - 3.** Tentokrát zvolte možnost **Prodloužit souhrnný úkol**, protože zpoždění je pouze o 1 den.
    - Plán projektu je prozatím hotov – výsledek zachycuje obrázek 3.20.

Jak naznačují předchozí – možná poněkud obsáhlé – příklady, manuální plánování představuje revoluci v možnostech práce s aplikací Microsoft Project. Umožnění pouze částečné definice úkolů, posouvání v grafu pouhým přetažením myši, porušování logiky vzájemných vazeb, aniž by aplikace byť jen jedinkrát zobrazila hlášení o tzv. konfliktu v plánování, to jsou velmi příjemné novinky, které – jak bylo řešeno – umožní skutečně projektovat, tedy kreslit plán, namísto nekonečného boje s aplikací.



**Obrázek 3.20** Výsledný plán projektu v manuálním režimu

Pro srovnání: pokud byste tvořili plán téhož projektu v automatickém režimu, vypadal by výsledek v okamžiku, kdy byl pořízen obrázek 3.20 Výsledný plán projektu v manuálním režimu, následovně:



**Obrázek 3.21** Výsledný plán projektu v automatickém režimu

## Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly

Následující odstavce slouží k zachycení těch funkcí pro plánování úkolů, které byly dostupné i ve verzi aplikace Microsoft Project 2007 a nebyly zásadně upraveny vyjma změny související s novým uživatelským rozhraním.

*Automatické  
plánování úkolů*

Zrekapitulován tak bude původní plánovací engine, nazývaný nově jako *Automatický režim plánování*, dozvíte se, jak vkládat prodlevy a předstihy, jak nastavit časové omezení a konečné termíny či jak připojovat kontextové informace k úkolům. Uvedené postupy můžete samozřejmě použít i v manuálním režimu.

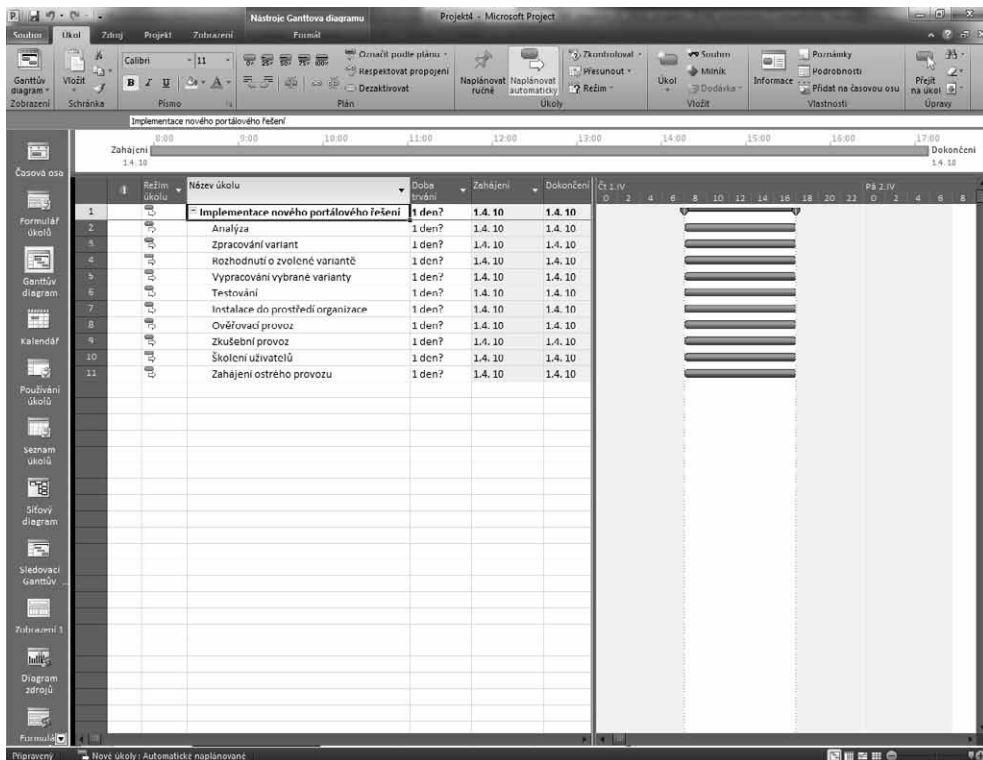
Také v tomto režimu zadáváte úkoly zpravidla do tabulky **Zadávání** v rámci zobrazení **Ganttův diagram**. Pro úplnost je zde uveden seznam všech polí této tabulky. Další informace o možnostech vkládat sloupce viz kapitola 1. Nové uživatelské rozhraní Microsoft Project, podkapitola Zobrazení, o možnostech tvorby vlastních tabulek se dozvíte více v kapitole 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project v podkapitole Vlastní tabulky a vlastní zobrazení.

**Tabulka 3.3** Struktura tabulky Zadávání

Název sloupce	Typ pole	Popis
Indikátory	Vypočtené	Informace o úkolu – splnění, omezení, poznámky, hypertextové odkazy a další indikátory týmové spolupráce.
Název úkolu	Zadané	Pole se jménem úkolu.
Trvání	Vypočtené nebo zadané	Doba trvání úkolu. Zobrazuje vypočtenou hodnotu, jsou-li zadána počáteční a koncová data úkolu.
Zahájení	Vypočtené nebo zadané	Datum zahájení úkolu. Zobrazuje vypočtenou hodnotu či zadané datum jako omezení začátku úkolu.
Konec	Vypočtené nebo zadané	Datum ukončení úkolu. Zobrazuje vypočtenou hodnotu či zadané datum jako omezení konce úkolu.
Předchůdci	Zadané	Seznam všech předchůdců daného úkolu, zobrazuje tak definici vazeb úkolů.
Zdroje	Zadané	Seznam zdrojů přiřazených na daný úkol.

Jakmile v prostředí tradičního plánovacího módu vložíte nový úkol (viz podkapitola Definice úkolů), automaticky se doplní další údaje v tabulce:

- Doba trvání, která se odhadne na výchozí hodnotu 1d? (předpokládaná doba trvání 1 den).
- Podle zvolené plánovací metodiky projektu (viz podkapitola Informace o projektu uvedená v úvodu této kapitoly) se dále vloží údaje o zahájení a dokončení úkolu buď na co nejdříve možné, nebo naopak na co nejpozdější datum, které je definováno termínem zahájení, resp. dokončení projektu).



Obrázek 3.22 Automatické plánování úkolů

## Jak na to

- Automatický režim si můžete v aplikaci Microsoft Project zapnout jako výchozí prostřednictvím **Soubor** → **Možnosti** → **Plán** → **Nově vytvořené úkoly** a volbou **Automaticky plánované**.
- Druhou variantu skýtá **Stavový řádek aplikace** (viz obrázek 3.16 Přepínání režimu plánování).
- Konečně do automatického módu můžete konvertovat manuálně naplánované úkoly (jde to i opačně), a to pomocí označení manuálně naplánovaných úkolů a použití funkce **Naplánovat automaticky** na kartě **Úkol**.

Následně doplníte odhady dob trvání jednotlivých úkolů a vzájemné závislosti stejnými způsoby, které jsou popsány v oddíle **Vzájemné závislosti mezi úkoly**, jenž je součástí podkapitoly **Definice úkolů**. Nastavený typ vzájemných závislostí můžete dále upřesnit prostřednictvím předstihů a prodlev.

*Prodlevy, předstihy, časová omezení a konečné termíny*

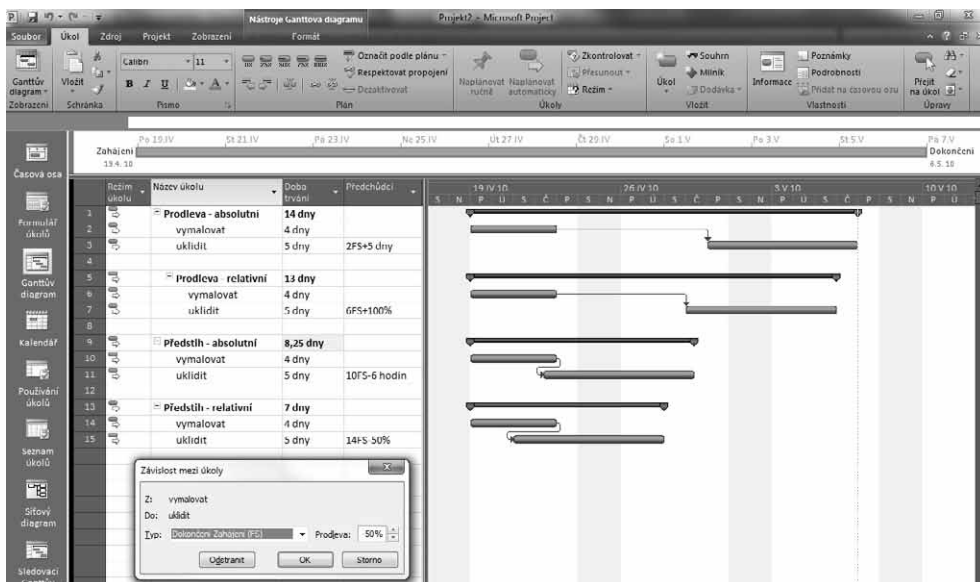
*Předstih, resp. prodleva vám pomohou dále přiblížit plán realitě. Předstih znamená částečný souběh několika úkolů a představuje elegantní metodu*

zkrácení projektu bez nutnosti zkracovat úkoly (přesvědčit pracovníky ke zkrácení je složitější, než změnit vazbu mezi úkoly). Prodlevy pak věrně zachytí situace, kdy je např. po ukončení úkolu třeba určitý čas čekat a teprve poté lze zahájit následující práce.

Nastavení prodlev i předstihů je možné realizovat několika způsoby, podobně jako vlastní nastavení vazeb – např. v zobrazení **Ganttův diagram**, nebo v tabulce **Zadávání**. Předstihy a prodlevy můžete zadat jak v absolutních hodnotách (např. po podání žádosti je třeba čekat 5 dní= prodleva 5d), tak i v hodnotách relativních, tedy procentech, která jsou vztažena k době trvání předchůdců daného úkolu (např. v polovině úkolu Vymalovat lze začít s úklidem, předstih 50%).

## Jak na to

- Nastavení prodlevy a předstihu:
  1. Vytvořte vzájemnou závislost mezi úkoly dle některého z postupů popsaných v podkapitole Definicí úkolů.
  2. V zobrazení **Ganttův diagram** přejděte kurzorem myši přesně na šipku vazby a poklepejte levým tlačítkem.
  3. V zobrazeném dialogovém okně **Závislost mezi úkoly** ponechte nastavený typ vazby a do pole **Prodleva** vpravo zapište hodnotu, o kterou chcete následníka zpozdit – např. 5d, 30ud apod.
  4. Chcete-li nastavit předstih, zapište do pole prodleva zápornou hodnotu – např. -50% apod.
  5. Prodlevu, resp. předstih lze nastavit i v tabulce **Zadávání**, kde do sloupce **Předchůdci** zapišete vedle čísla předchůdce a kódu vazby kladné, resp. záporné znaménko a údaj o prodlevě, či předstihu např. 3FS+1t, nebo 4FS-50% apod.
- Zrušení prodlevy a předstihu:
  1. Zrušení prodlevy a předstihu provedete smazáním příslušných hodnot v dialogovém okně **Závislost mezi úkoly**, případně v tabulce **Zadávání** pomocí postupů popsaných výše.
  2. Po smazání hodnot prodlev a předstihů zůstávají úkoly nadále spojeny vazbou.



**Obrázek 3.23** Prodlevy a předstihy

**POZNÁMKA**

Při plánování předstihů a prodlev je dobré si uvědomit, že nastavení relativních a absolutních hodnot funguje odlišně v případech, kdy se změní doba trvání předchůdce úkolu. Pokud úkol Vymalovat trvá např. 4 dny a dle zadání má úkol Úklid začít v jeho polovině, pak je chybou, pokud nastavíte předstih -2d (i když je to polovina ze 4 dnů). Pokud totiž následně prodloužíte malování např. o 1 den (malíř se zpozdí), pak nezačínáte s úklidem v půlce, ale ve 2/3 úkolu (2 dny před skončením nyní již 5denního úkolu Vymalovat).

Významná data, která si např. dohodnete se zadavatelem projektu, můžete v plánu projektu buď zafixovat prostřednictvím nastavení časových omezení, nebo pouze zvýraznit pomocí konečných termínů úkolů.

Časová omezení slouží k nastavení specifických dat zahájení, nebo dokončení vybraného úkolu, která by neměla být překročena. Podle typu lze rozlišit dva druhy časových omezení:

- Tvrdá (pevná) omezení, jejichž prostřednictvím fixujete přímo zahájení, či dokončení práce na úkolu:
  - ♦ **Musí začít** – přesné datum, kdy musí nutně dojít k zahájení prací.
  - ♦ **Musí skončit** – přesné datum, kdy musí dojít k ukončení prací.
- Měkká (pružná) omezení, která definují nejdříve možné a nejpozději přípustné konce práce na úkolu:
  - ♦ **Nezačne dříve, než** – úkol nezačne před určitým datem, ale může být zahájen později.
  - ♦ **Neskončí dříve, než** – úkol neskončí před určitým datem, ale může skončit později.
  - ♦ **Nezačne později, než** – úkol nesmí být zahájen později, ale může být zahájen dříve.
  - ♦ **Neskončí později, než** – úkol nesmí skončit později, ale může skončit dříve.

Standardně jsou úkoly plánovány s omezením **Co nejdříve**, což je výchozí typ omezení pro plánovací metodiku **Od zahájení** projektu. Opačný typ omezení – **Co nejpozději** – je pak výchozím omezením pro plánovací metodiku **Od dokončení** (více se o plánovací metodice dozvíte v podkapitole Informace o projektu).

## Jak na to

- Nastavení časových omezení:
  1. Časová omezení nastavíte v dialogovém okně **Informace o úkolu**, které spustíte nejprve poklepnutím na název úkolu.
  2. Poté poklepnutím na kartu **Upřesnit**, kde definujete **Typ omezení** z rozbalovacího seznamu a zadejte datum omezení.
  3. Tlačítkem **OK** opusťte dialogové okno **Informace o úkolu**.
  4. Nastavené časové omezení je v tabulce **Zadávání** zobrazení **Ganttův diagram** symbolizováno ikonou ve sloupci **Indikátory**.
- Zrušení časových omezení:
  1. Přejděte do dialogového okna **Informace o úkolu** a na kartě **Upřesnit** nastavte výchozí typ omezení pro danou plánovací metodiku projektu: **Co nejdříve/co nejpozději**.
  2. Smažte hodnotu nastavenou v poli **Datum omezení** a klepněte na tlačítko **OK**.



**DŮLEŽITÉ**

Se zadáváním časových omezení nespěchejte – jejich definicí si svážete projekt, který pak nebude tak flexibilní, když ho budete chtít posunout v čase.

*Konečné termíny* pak prezentují významná data po ukončení úkolů, o jejichž překročení si přejete být informováni (např. úkol v plánu končí 26.4. 2010 a vy dle dohody se zákazníkem nesmíte překročit 1.5. 2010 – o příčinách posunů úkolů se dozvíte v kapitole 5. Sledování průběhu projektu). Vložení konečného termínu nemá – na rozdíl od časových omezení – přímý vliv na zahájení/dokončení úkolu. Spíš se jedná o jakéhosi hlídače, který vás upozorní v okamžiku překročení zadaného termínu – např. termínu, na jehož dodržení jste se dohodli se *zadavatelem* projektu – tedy se subjektem, jehož potřebu se snažíte projektem uspokojit.

**Jak na to**

- Nastavení konečného termínu:
  1. Konečný termín úkolu nastavíte rovněž pomocí dialogového okna **Informace o úkolu** → **Upřesnit**.
  2. **Konečný termín** nastavíte prostřednictvím zadání jeho data do stejnojmenného pole.
  3. Nastavený konečný termín je zobrazen jako zelená šipka v grafické části zobrazení **Ganttův diagram**.
- Zrušení konečného termínu:
  1. Přejděte do dialogového okna **Informace o úkolu**.
  2. Na kartě **Upřesnit** nastavte výchozí typ omezení pro danou plánovací metodiku projektu: **Co nejdříve/co nejpozději**.
  3. Smažte hodnotu nastavenou v poli **Konečný termín** a klepněte na tlačítko **OK**.

Je dobré si uvědomit, že prolomení konečného termínu úkolu může být v projektu způsobeno jednak zpožděním při realizaci daného úkolu, pro který je konečný termín nastaven, častěji však prodloužením, nebo posunem některého z předchůdců, se kterými je úkol spojen vazbou. Díky správně nastaveným vazbám mezi úkoly vás tedy mohou konečné termíny upozornit na potenciální problémy s časovým předstihem.

**Příklad: Časová omezení a konečné termíny**

Následující obrázek ukazuje nastavená časová omezení a konečné termíny:

- Úkol 1 nemá nastavené žádné omezení, resp. je plánován v režimu *co nejdříve*.
- Úkol 2 má nastaveno měkké omezení *Zahájit po dni 6.4. 2010*.
- Úkol 3 má nastaveno tvrdé omezení *Musí být dokončen 13.4. 2010*.
- Úkol 4 má nastaven konečný termín na 13.4. 2010.
- Úkol 5 pak ukazuje, jak vypadá situace při prolomení konečného termínu.

K úkolům můžete snadno připojit i další informace, které jej dále specifikují – tedy zasazují ho do širšího kontextu prostřednictvím slovního komentáře v podobě poznámky, nebo hypertextového odkazu, či objektu (např. dokumentu). Dalšími možnostmi, které jsou však vázány na připojení k projektovému serveru, jsou spojení úkolu s popsáním problémem nebo rizikem projektu. O těchto možnostech

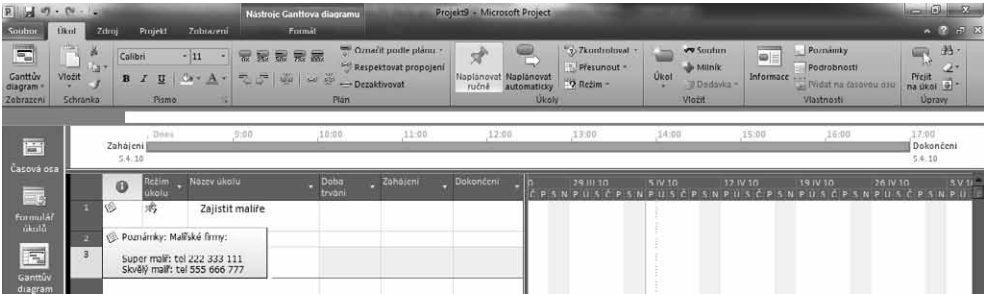
*Kontextové  
informace k úkolu*

	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	22. III 10	29. III 10	5. IV 10	12. IV 10														
						P	Ú	S	C	P	S	N	P	Ú	S	C	P	S	N	P	Ú	S	C
1		Úkol 1	2 dny	1.4.10	2.4.10																		
2		Úkol 2	2 dny	6.4.10	7.4.10																		
3		Úkol 3	2 dny	12.4.10	13.4.10																		
4		Úkol 4	2 dny	1.4.10	2.4.10																		
5		Úkol 5	10 dny	1.4.10	14.4.10																		

**Obrázek 3.24** Časová omezení a konečné termíny

se dozvíte více v kapitole 12. Sledování postupu projektu na projektovém serveru, konkrétně v podkapitole Týmová spolupráce.

*Poznámky* slouží pro zadání doplňujících informací k úkolu. Tyto informace se pak stávají přímo součástí souboru projektu. Součástí poznámky může být text, dokument, obrázek, zvuk i video. O skutečnosti, že je k úkolu poznámka přiložena, se dozvíte prostřednictvím indikace v tabulce **Zadávání**, a pokud na ikonu poznámky ve sloupci **Indikátory** najedete myší, zobrazí se i náhled na obsah, tak jak to ukazuje další obrázek.



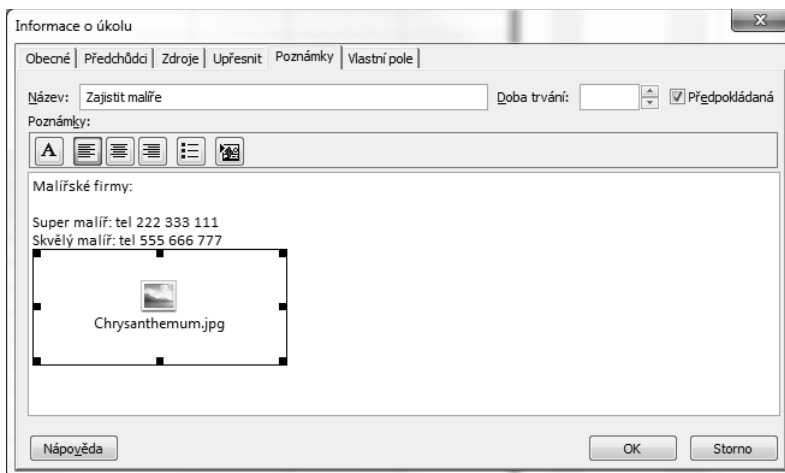
**Obrázek 3.25** Úkol s vloženou poznámkou

Postup vkládání a mazání poznámky se zcela odehrává v prostředí dialogového okna **Informace o úkolu** na stejnojmenné kartě.

## Jak na to

- Vytvoření poznámky k úkolu:
  1. Označte úkol či úkoly, kam bude poznámka přidána.
  2. Okno pro zadání poznámky zobrazíte některým z následujících způsobů:
    - ♦ Poklepejte na název úkolu levým tlačítkem myši a zobrazte dialogové okno **Informace o úkolu** → kartu **Poznámky**.
    - ♦ Pokud vybíráte více úkolů, pak po jejich označení zvolte na kartě **Úkol** ve skupině **Vlastnosti** možnost **Poznámky**.
  3. Do pole **Poznámky** můžete zadat požadovaný text, který upravíte:
    - ♦ Prostřednictvím nástrojů pro formátování písma.
    - ♦ Přidáním objektu: souboru typu obrázek, dokument a mnoha dalších. Objekty můžete vytvořit zcela nové, nebo je připojit ze stávajícího souboru.
  4. Tlačítkem **OK** potvrďte zadaný text a uzavřete dialogové okno **Informace o úkolu**.

5. Ve sloupci **Indikátory** tabulky zadávání se u daného úkolu objeví ikonka signalizující připojenou poznámku – viz obrázek 3.25 Úkol s vloženou poznámkou.



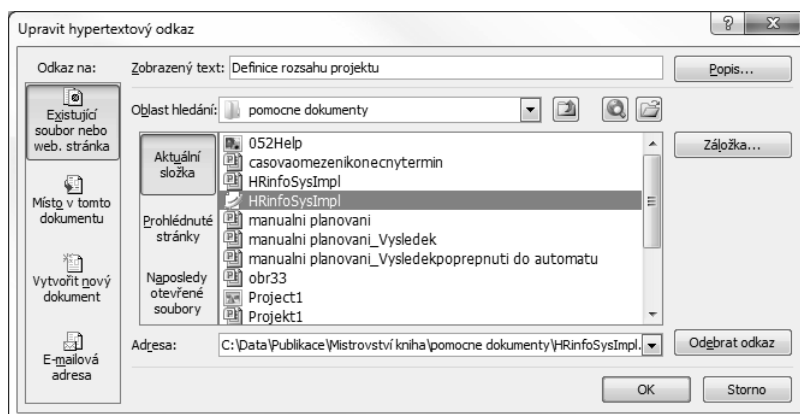
**Obrázek 3.26** Poznámka úkolu

- Odstranění poznámky:
  - ♦ Odstranění poznámky provedete buď smazáním všeho na kartě **Poznámky** klávesou **Delete**.
  - ♦ Případně pomocí funkce **Vymazat**, kterou najdete na kartě **Úkol** → **Úpravy**, kde z rozbalovacího seznamu **Vymazat** (symbol gumy zcela vpravo) zvolte **Vymazat poznámky**.

Prostřednictvím *hypertextového odkazu* přidáte k úkolu externí zdroj informací, který zůstane mimo projekt (typicky dokument uložený na sdíleném disku, nebo na portále). Dále se však můžete odkazovat na aplikaci (kalkulačka apod.) webové stránky (např. výrobce zařízení, které v projektu používáte), nebo propojovat související úkoly projektu.

## Jak na to

- Vytvoření hypertextového odkazu:
  1. Nejprve označte úkol nebo úkoly, ke kterým chcete odkaz přidat.
  2. Poté klepněte na úkol pravým tlačítkem a zcela dole zvolte **Hypertextový odkaz**.
  3. Do řádku **Adresa** запиšte adresu ručně, nebo ji najděte pomocí **Průzkumníka**.
  4. Do řádku **Popis** pak zadejte text, který se má zobrazit, pokud myši najedete na indikátor hypertextového odkazu v tabulce zadávání.
- Odstranění Hypertextového odkazu:
  - ♦ Odkaz, který již nepotřebujete, odstraníte prostřednictvím dialogového okna **Vložit hypertextový odkaz** klepnutím na tlačítko **Odebrat odkaz**.
  - ♦ Druhou možností je opět využít funkce **Vymazat**, kterou najdete na kartě **Úkol** → **Úpravy**, kde po rozbalení stejnojmenného rozbalovacího seznamu zvolte **Vymazat hypertextové odkazy**.



Obrázek 3.27 Hypertextový odkaz

**TIP**

Pokud vkládáte více hypertextových odkazů k úkolu, použijte pro jejich záznam poznámku.

*Pevné náklady*

*Pevné náklady* otvírají téma plánování nákladů projektu. Představují první ze dvou částí tohoto procesu – tedy takové nákladové položky, které nemají vazbu k času. Prodloužení doby trvání úkolu tak neznamená navýšení nákladů. Opačný případ, tedy variabilní náklady jsou na změnách času přímo závislé a jejich plánování je věnována celá následující kapitola 4. Plánování zdrojů.

Pevné náklady můžete zadat jak k dílčím, tak i souhrnným úkolům v rámci projektu. Navíc máte k dispozici i volbu, jakým způsobem budou později při plnění projektu náklady nabíhat. Díky této možnosti můžete zohlednit rozdíly, které z pohledu finančního řízení představuje např. výdaj 1 000 000 Kč najednou, nebo každý z nadcházejících 50 týdnů po 20 000 Kč.

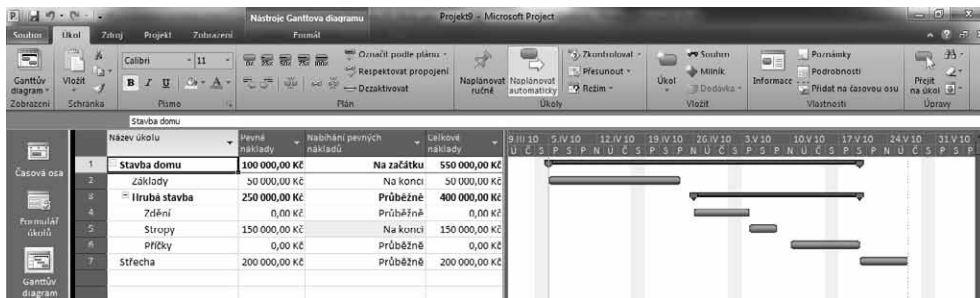
Režim nabíhání volíte v aplikaci Microsoft Project tradičně ze tří variant:

- **Na začátku** – v tomto případě se započítá celá hodnota zadaných nákladů, jakmile je úkol zahájen.
- **Na konci** – na rozdíl od minulé volby je celková hodnota nákladů započítána až v okamžiku dokončení úkolu, tedy jeho splnění na 100 %.
- **Průběžně** – hodnota utrácení peněz je rovnoměrně započítána v závislosti na dokončení úkolu. Je-li úkol dokončen na 40 %, je započítáno i stejné procento pevných nákladů na úkol.

**Jak na to**

Zadávání pevných nákladů:

1. V zobrazení **Ganttův diagram** klepněte pravým tlačítkem myši na levý horní roh tabulky a zobrazte základní seznam oblíbených tabulek. Více viz kapitola 7. Reporty a analýzy projektu, konkrétně podkapitola Příprava na tisk – práce se zobrazeními.
2. Z nabídky oblíbených tabulek zvolte **Náklady**.
3. Do sloupce **Pevné náklady** pak zadejte příslušné částky.
4. Ve sloupci **Nabíhání pevných nákladů** upravte jejich rozložení v čase.



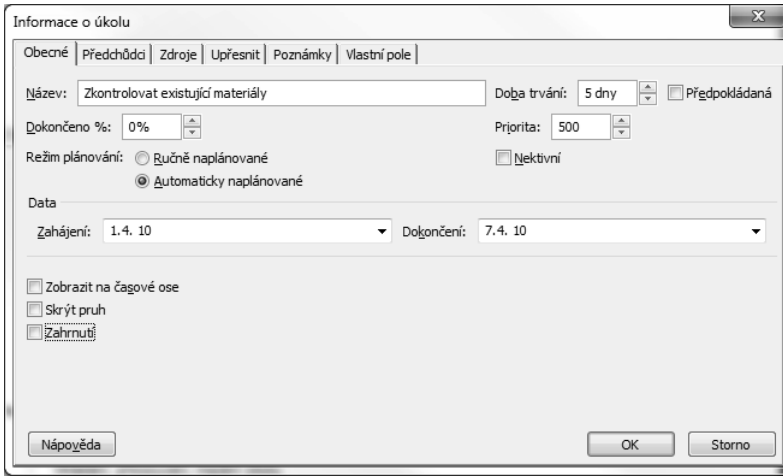
Obrázek 3.28 Pevné náklady úkolů

## Informace o úkolu

Téma plánování úkolů projektu uzavírá přehled možností dialogového okna *Informace o úkolu*. V tomto dialogovém okně můžete zrevidovat, jak je úkol nastaven, zároveň však můžete vybrané parametry i upravovat.

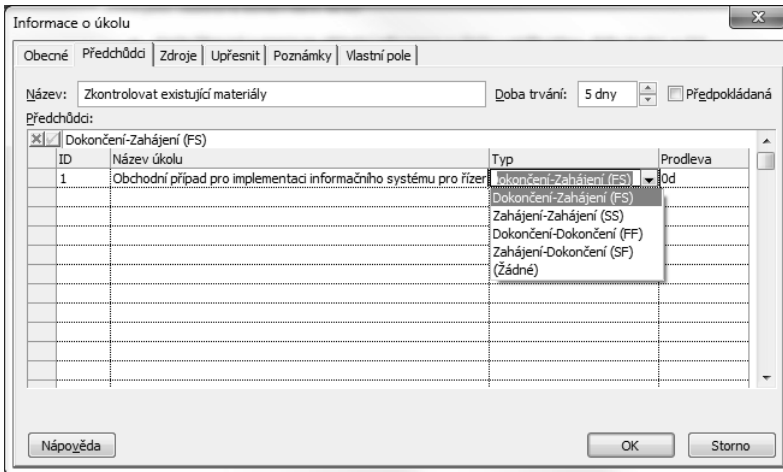
Jak již víte, dialogové okno vyvoláte nejnázřejší kliknutím levým tlačítkem myši na název úkolu, případně po označení úkolu přejděte na kartě **Úkol** do skupiny **Vlastnosti** a zvolte **Informace**. Informace o úkolu jsou rozdělené celkem do 6 karet:

- Karta **Obecné** sumarizuje základní informace o úkolu – vedle názvu, doby trvání a dat zahájení/dokončení dále nabízí možnosti definovat parametry:
  - **Předpokládaná** – označuje předpokládanou dobu trvání úkolu a zatržení políčka je identické jako zadání doby s otazníkem, jak již bylo ukázáno v kapitole 3.3 Definice úkolů.
  - **Dokončeno %** – toto pole slouží k zápisu procent dokončení úkolu při spuštění projektu. O využití tohoto pole se dozvíte v kapitole 5. Sledování průběhu projektu, přesněji v podkapitole Vykazování práce.
  - **Priorita** – udává prioritu úkolu, která je využívána při pozdějším vyrovnání zdrojů. Této problematice je věnována podkapitola vyrovnávání kapacit zdrojů, která je součástí následující kapitoly Plánování zdrojů.
  - **Režim plánování** – tato volba umožňuje volit mezi manuálním a automatickým naplánováním úkolu – více viz. podkapitola Manuální režim plánování úkolů.
  - **Zobrazit na časové ose** – přidá úkol do zobrazení **Časová osa**, které si můžete zobrazit samostatně, nebo jako součást zobrazení **Ganttův diagram** – více viz. kapitola 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project, podkapitola Zobrazení úkolů, kde najdete oddíl Časová osa.
  - **Skrýt pruh úkolů** – zatržení políčka skryje zobrazení pruhu úkolů v grafické části zobrazení. Úkol tedy nebude mít v grafické části zobrazení modrý pruh.
  - **Neaktivní** – umožňuje úkol vynechat – o využití této funkce se dozvíte víc v kapitole 5. Sledování průběhu projektu, opět v podkapitole Vykazování práce.
  - **Zahrnutí** – prostřednictvím této volby lze v zobrazení **Ganttův diagram** zobrazit pruhy charakterizující dílčí úkoly v pruhu souhrnného úkolu, tak aby i při minimalizování souhrnu bylo zřejmé, kolik úkolů je pod ním apod.



**Obrázek 3.29** Karta Obecné dialogového okna Informace o úkolu

- Karta **Předchůdci** zobrazuje seznam předchůdců úkolu a umožňuje přidat další, upravit typ vazby (viz podkapitola Definice úkolů) a také nastavit prodlevu, či předstih (viz oddíl Prodlevy, předstihy, časová omezení a konečné termíny v rámci podkapitoly Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly). Pro nastavení předchůdců stačí klepnout do příslušného pole, ze zobrazeného rozbalovacího seznamu vybrat úkol a zvolit typ vazby.



**Obrázek 3.30** Karta Předchůdci dialogového okna Informace o úkolu

- Velmi obdobně jako předchozí karta funguje i karta **Zdroje**. Také zde se můžete pomocí tabulky do prázdného řádku ve sloupci **Název zdroje** připojit k seznamu definovaných zdrojů a nadefinovat přiřazení zdroje k úkolu včetně dalších podrobností (vlastník, jednotky, náklady). Detailní informace o zdrojích naleznete v kapitole 4. Plánování zdrojů.

- Kartu **Upřesnit** použijete nejčastěji jako prostředníka k nastavení časových omezení a konečných termínů, o kterých jste se dočetli v úvodu této podkapitoly (viz obrázek 3.24 Časová omezení a konečné termíny). Kromě toho zde máte další možnosti:
  - ♦ **Typ úkolu** – nastavení tohoto pole mění způsob chování úkolu v případech, kdy dojde k postupnému přiřazování zdrojů na daný úkol.
  - ♦ **Řízeno úsilím** – tato funkce úzce souvisí s typem úkolu. V podstatě umožňuje nastavit jeden úkol jako kombinaci různých typů úkolů. Podrobné informace k tomuto a k předchozímu tématu najdete v oddíle Typ úkolu a funkce Řízeno úsilím obsaženém v kapitole 4. Plánování zdrojů, podkapitole Přiřazení zdrojů k úkolům.
  - ♦ **Kalendář úkolu** – kalendář reflektuje specifickou pracovní dobu pro projekt, která je různá od kalendáře projektu. O tomto tématu, stejně jako o funkci **Plánování ignoruje kalendáře zdrojů**, jste se dočetli v podkapitole Pracovní čas v úvodu této kapitoly.
  - ♦ **Metoda výpočtu vytvořené hodnoty** – analýza vytvořené/přidané hodnoty představuje základní metodu pro objektivní porovnávání více navzájem zcela odlišných projektů. Také o ní se dozvíte více na jiném místě této publikace – analýza vytvořené hodnoty představuje jedno z témat kapitoly 5. Sledování průběhu projektu.
  - ♦ **Označit úkol jako milník** – poslední parametr vám umožní identifikovat úkol jako milník. Jak bylo řečeno v podkapitole Definicí úkolů, využití této funkce je spíše sporadické – obecný postup práce s milníky je definuje jako úkoly s nulovou dobou trvání.
- **Poznámky** – možnosti související s doplněním textové, či objektové poznámky byly popsány v oddíle Kontextové informace k úkolu v rámci předchozí podkapitoly.
- **Vlastní pole** – pokud se rozhodnete vytvořit k úkolu vlastní pole, pak jednu z možností jak je zobrazit nebo nastavit jejich hodnoty nabízí právě tato karta. Více se o vlastních polích dozvíte ve stejnojmenné podkapitole kapitoly 7. Přizpůsobení aplikace Microsoft Project.

## Práce s více projekty

Projekty většinou neprobíhají izolovaně, ale zpravidla v kontextu dalších aktivit. V případech, kdy jako vedoucí projektu máte na starosti více projektových aktivit, vám mohou pomoci nástroje, které umožňují paralelní zobrazení více projektů a práci s nimi.

*Multiprojekt*

Řídit tzv. *multiprojekt* znamená pracovat paralelně se dvěma, či více projektovými soubory. Pokud jsou projekty na sobě závislé – tzn. sledují stejný cíl, pak se můžete v praxi setkat i s pojmem *program*. Na práci v aplikaci Microsoft Project však toto rozlišení nemá vliv.

Přínosy práce s multiprojektem jsou nasnadě:

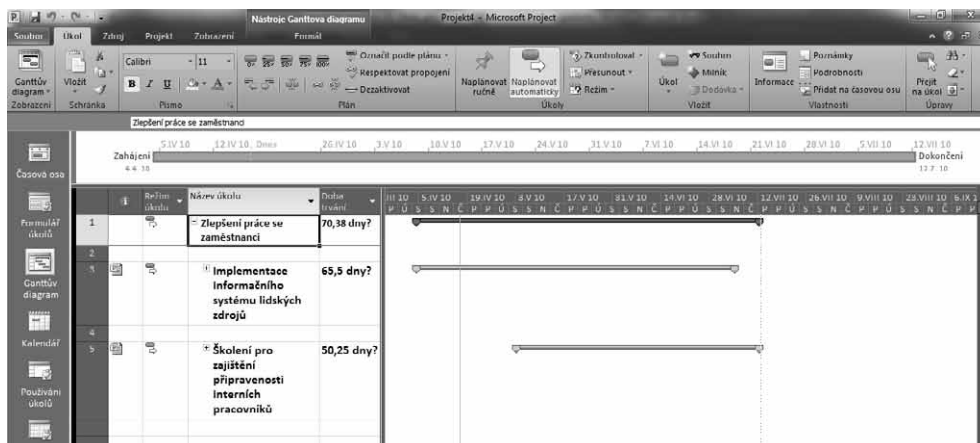
- Vidět projektový plán v širším kontextu vám může pomoci jednak se získat širší přehled, dále pak umožnit snáze přijít na duplicitní aktivity, případně zjistit chybějící úkoly, či projekty propojit vazbami (viz další oddíl této kapitoly).
- Zároveň prostřednictvím faktického oddělení *dílčích projektů* umožníte zadání jejich zpracování různým projektovým vedoucím (pokud byste namísto několika vložených dílčích projektů měli jeden rozsáhlý seznam úkolů, nemůžete ho rozdělit a všichni musí pracovat s jedním velkým souborem projektu).

## Jak na to

Vytvoření multiprojektů:

1. Založte prázdný projekt (viz kapitola 2. Založení projektu) a podle potřeby vytvořte i úkoly (viz podkapitola Definice úkolů v úvodu této kapitoly).
2. Na kartě **Projekt** klepněte ve skupině **Vložit** na možnost **Dílní projekt**.
3. Prostřednictvím **Průzkumníka** najdete projektový soubor, který chcete do projektu přidat, a klepněte na tlačítko **Vložit**.
4. Další dílní projekty vkládáte stejným postupem.

Na následujícím obrázku je znázorněn multiprojekt Zlepšení práce se zaměstnanci skládající se z celkem dvou projektů: Implementace HR systému a Interní vzdělávání.



Obrázek 3.31 Multiprojekt

Klepnutím levým tlačítkem myši na znaménka + a – u souhrnných úkolů projektů otevřete jednotlivé projekty pro editaci v prostředí multiprojektů.

Pokud poklepete na název vloženého projektu, zobrazíte dialogové okno **Informace o vloženém projektu**, které funguje velmi podobně jako **Informace o úkolu**. Jedinou výjimku představuje možnost zobrazení dialogového okna Informace o projektu – příslušné tlačítko najdete na kartě **Obecné**.

*Vazby mezi projekty*

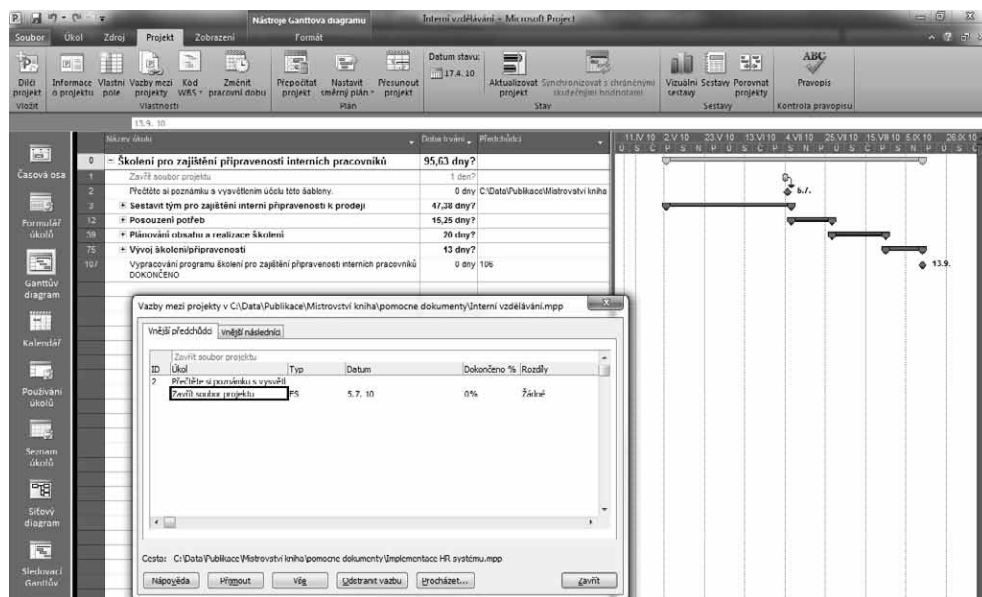
Vzájemné závislosti již byly v této kapitole zmíněny hned dvakrát: nastavení vazby, změna typu a její odstranění bylo vysvětleno v podkapitole Definice úkolů, prodlevy a předstihy pak v podkapitole Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly. Poslední, co se k tomuto tématu dozvíte, se týká vzájemného propojování více projektů – tedy vytváření vazeb mezi dvěma autonomními projektovými soubory. Definovat lze jak vnějšího následníka, tak i vnějšího předchůdce a způsob nastavení vazby mezi projekty je zcela identický k vazbám mezi úkoly. Nejsnazší způsob, jak vazbu mezi projekty vytvořit, představuje využití multiprojektů, kde úkoly spojíte standardními postupy.



## Jak na to

- Nastavení externí vazby:
  1. Otevřete projektové plány dle návodu v předchozím oddíle.
  2. Vyberte dva, nebo více úkolů z různých projektů.
  3. Spojte je vazbou a dle potřeby upravte typ, či prodlevu, případně předstih.
- Odstranění externí vazby:
  1. Přejděte na kartu **Projekt**, kde ve skupině **Vlastnosti** najdete funkci **Vazby mezi projekty**.
  2. Označte vazbu v tabulce a tlačítkem **Odstranit vazbu** provedte smazání.
  3. Tlačítkem **Zavřít** opusťte dialogové okno **Vazby mezi projekty**.

Externí předchůdci a následníci jsou v projektech značeni šedou barvou a cestou k souboru uvedenou ve sloupci **Předchůdci**, tak jak je znázorněno na následujícím obrázku.

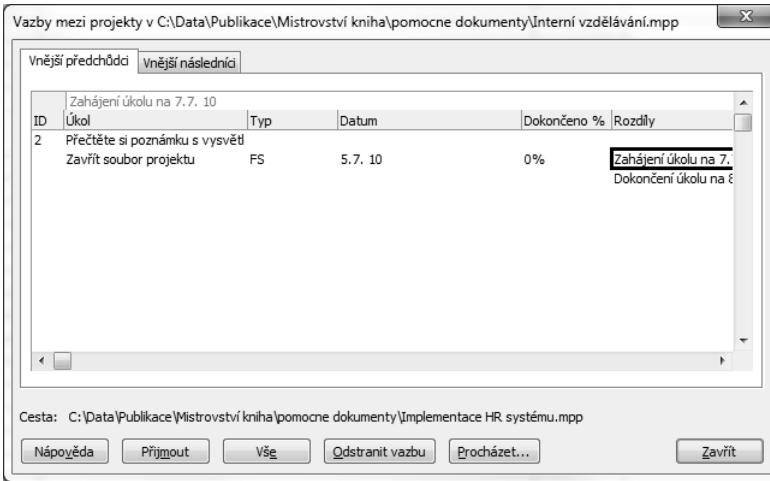


**Obrázek 3.32** Externí úkol

V případě, že u externích předchůdců dojde k posunu – např. vlivem posunu celého projektu – jste na tuto skutečnost upozorněni, jakmile otevřete závislý projekt. Právě posuny externích předchůdců, na které nemáte jako manažer vždy vliv, jsou v praxi hlavní překážkou pro častější využití externích vazeb.

### DŮLEŽITÉ

V okamžiku, kdy někdo jiný změní svůj projekt, se i ten váš víceméně automaticky změní. Prakticky tak nemáte možnost zohlednit změnu externího předchůdce jinak, než jak je dáno vazbou, což nemusí být vždy optimální.



**Obrázek 3.33** Upozornění na změnu externího předchůdce

Proto je lepší pracovat s tzv. *Dodávkami*, které externí úkoly de facto pouze zobrazují v harmonogramu projektu. Dodávky představují seznam klíčových výstupů projektu, na které se mohou ostatní manažeři projektů „odkazovat“. Dodávky můžete využít pouze tehdy, pokud používáte edici Microsoft Project Professional připojenou k projektovému serveru.

V případě změny v termínech dodávek jste na tuto skutečnost upozorněni a klepnutím dodávku zaktualizujete. Poté projekt přeplánujete dle svých vlastních představ, přičemž pod pojmem přeplánovat si můžete představit nejen posun úkolů, ale i změnu jejich parametrů jako např. doba trvání, změna vazby – nastavení souběžné realizace úkolů namísto postupných úkolů apod.

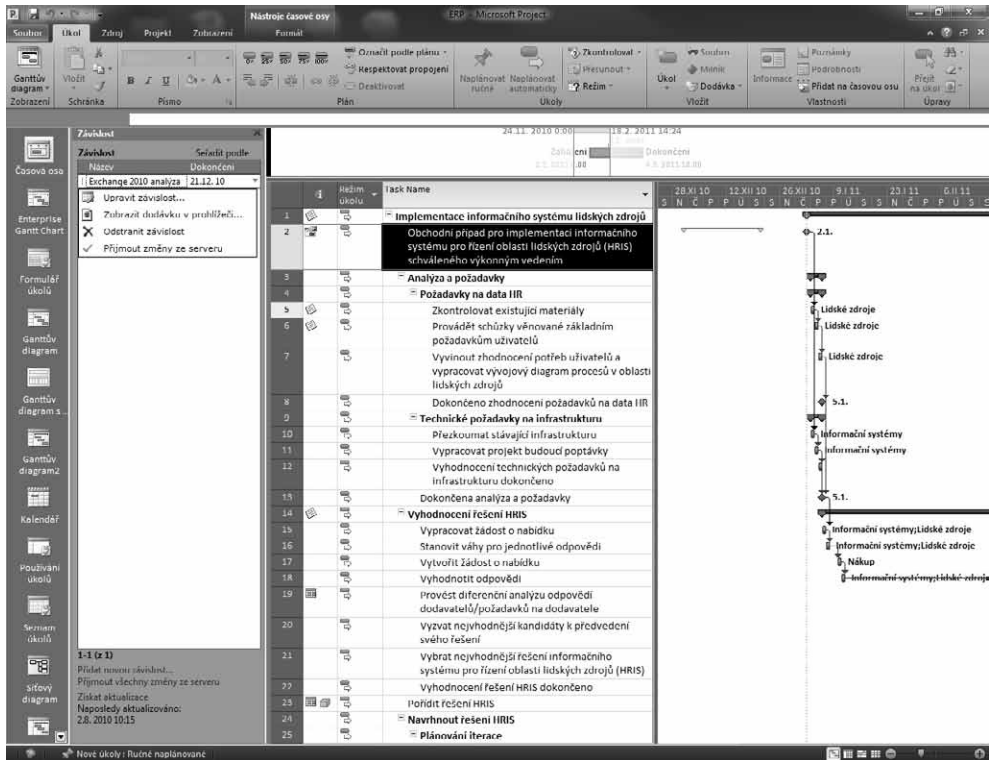
### DŮLEŽITÉ

Pokud chcete používat dodávky, musíte mít projekt publikován na projektovém serveru.

## Jak na to

- Vytvoření dodávky:
  1. Označte souhrnný nebo dílčí úkol v projektu.
  2. Přejděte na kartu **Úkol** a ve skupině **Vložit** rozbalte seznam **Dodávka**.
  3. Z nabízených možností vyberte **Vytvořit dodávky** a vytvořte dodávku svázanou s vybraným úkolem.
- Propojení projektu na dodávku:
  1. Přejděte na kartu **Úkol** → **Vložit** → **Dodávka**.
  2. Z rozbalovacího seznamu zvolte **Spravovat závislosti**.
  3. V sekci **Závislost** zvolte možnost **Přidat novou závislost**.
  4. V sekci **Přidat závislost** vyberte ze seznamu projektů projekt, na jehož dodávku se chcete připojit.
  5. V sekci **Vybrat dodávku** označte dodávku pro propojení.

6. V seznamu úkolů projektu označte úkol, který bude na dodávku napojen. Poté nastavte závislost pomocí pole **Vytvořit vazbu s vybraným úkolem**.
7. Celý proces potvrďte klepnutím na tlačítko **Hotovo**.



**Obrázek 3.34** Dodávky projektu

■ **Změna dodávky:**

1. V případě, že změníte úkol v projektu, na který je propojena dodávka (volba jiného úkolu, nebo prodloužení stávajícího úkolu), pak v rozbalovacím seznamu **Dodávka** zvolte **Synchronizovat dodávky**.
2. Pokud chcete definované dodávky upravit, pak zvolte z rozbalovacího seznamu **Dodávka** možnost **Spravovat dodávky** a zvolte požadovanou dodávku k úpravě.
  - ♦ Pro úpravu definice dodávky, zadání nového názvu, případně změnu propojení s úkolem projektu klepněte na název dodávky a ze zobrazeného rozbalovacího seznamu zvolte **Upravit dodávku**.
  - ♦ Pokud měníte závislost mezi dodávkou jiného projektu a úkolem, pak v rozbalovacím seznamu **Dodávka** zvolte **Spravovat závislosti**. Poté vyberte dodávku a ze zobrazeného rozbalovacího seznamu zvolte **Upravit závislost**.
3. Pokud se změní dodávka, na kterou je váš projekt navázán, pak tyto novinky stáhnete pomocí seznamu **Dodávky** → **Spravovat závislosti**. Poté zvolte některou ze závislostí a pomocí odkazu **Získat aktualizace** nahlédnete na změny, popř. je pomocí odkazu

**Přijmout všechny změny ze serveru** převezmete do svého projektu. Přijímat změny můžete i jednotlivě v rozbalovacím seznamu zobrazeném pod každou závislostí.

- Odstranění dodávky:
  1. Dodávku odstraníte opět pomocí rozbalovacího seznamu **Dodávky** a volby **Spravovat dodávky**.
  2. Poté zvolte dodávku a v rozbalovacím seznamu zvolte **Odstranit dodávku**.
  3. Závislost odstraníte pomocí rozbalovacího seznamu **Dodávky** a volby **Spravovat závislosti**. Následně vyberte závislost a z jejího rozbalovacího seznamu zvolte **Odstranit závislost**.

#### TIP

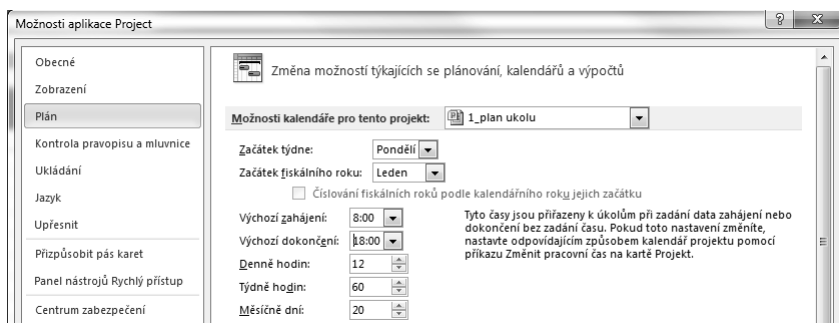
Definice i úpravy dodávek můžete provádět přímo v prostředí projektového serveru, konkrétně na projektovém webu, kde najdete knihovnu dodávek. Změny v dodávkách a závislostech mezi knihovnou dodávek a projektem pak provádíte pomocí tlačítka **Přijmout změny ze serveru**.

## Praktická ukázka – plánování projektu

Namísto shrnutí se od této kapitoly budete setkávat s praktickou ukázkou, která bude sloužit jako rekapitulace popsaných možností.

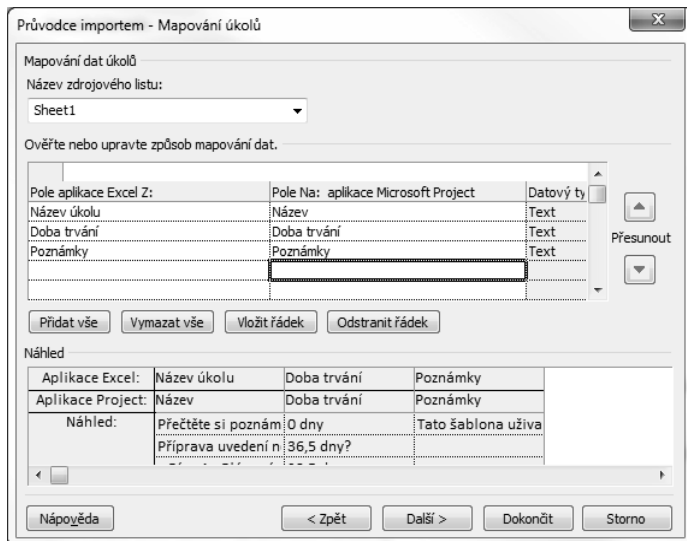
Představte si tedy, že jste postaveni do role projektového vedoucího, který má na starosti uvedení nového produktu na trh. Pro sestavení plánu projektu tak podniknete následující kroky:

1. I když má projekt známé datum dokončení 1.12. 2010, bude plánován od dnešního data, abyste zjistili, zda se do požadovaného termínu vejde s rezervou, či nikoliv. Proto nastavíte pole **Plánovat od** na kartě **Projekt** → **Vlastnosti** → **Informace o projektu** na hodnotu **Datum zahájení projektu**.
2. Pro projekt využijete nestandardní pracovní čas, který se ve vaší organizaci označuje termínem **Vývoj**. Proto si založíte nový kalendář (karta **Projekt** → **Vlastnosti** → **Změnit pracovní dobu**) a na kartě **Pracovní týdny** pomocí tlačítka **Podrobnosti** nastavíte pracovní čas 8 – 18 pro všechny pracovní dny.
3. Následně nastavíte nový kalendář **Vývoj** jako výchozí pro projekt v dialogovém okně **Informace o projektu**.
4. Současně s tím přenastavíte i převodní poměry mezi časovými jednotkami tak, aby refletovaly kalendář projektu – 1 den = 12 hodin, nikoliv 8 a 1 týden = 60, nikoliv 40 pracovních hodin (tlačítka **Možnosti** v dialogovém okně **Změnit pracovní čas**).



**Obrázek 3.35** Nastavení převodních poměrů

- Část úkolů (název, doba trvání, poznámky) pro vývoj nového produktu získáte v podobě tabulky aplikace Microsoft Excel. Provedete tedy import těchto dat do projektu pomocí karty **Soubor** → **Otevřít** a z dostupných formátů zvolíte možnost **Všechny soubory**.
- V automaticky spuštěném průvodci importem zvolte možnost **Připojit data k aktivnímu projektu** a následně nadefinujete import pro položku **Úkoly** a namapujete pole tabulky na sloupce **Název**, **Doba trvání** a **Poznámky**.



Obrázek 3.36 Import dat úkolů

- Protože již máte s obdobným projektem zkušenosti z minulosti, dovedete poměrně přesně odhadnout průběh první fáze projektu. Proto označte všechny dosud vložené úkoly a přepněte ve stavovém řádku režim plánování na **Automaticky plánované**.
- Podle informací od kolegy, který obdobný projekt nedávno realizoval, doplníte i vazby zápisem kódů do sloupce **Předchůdci**.



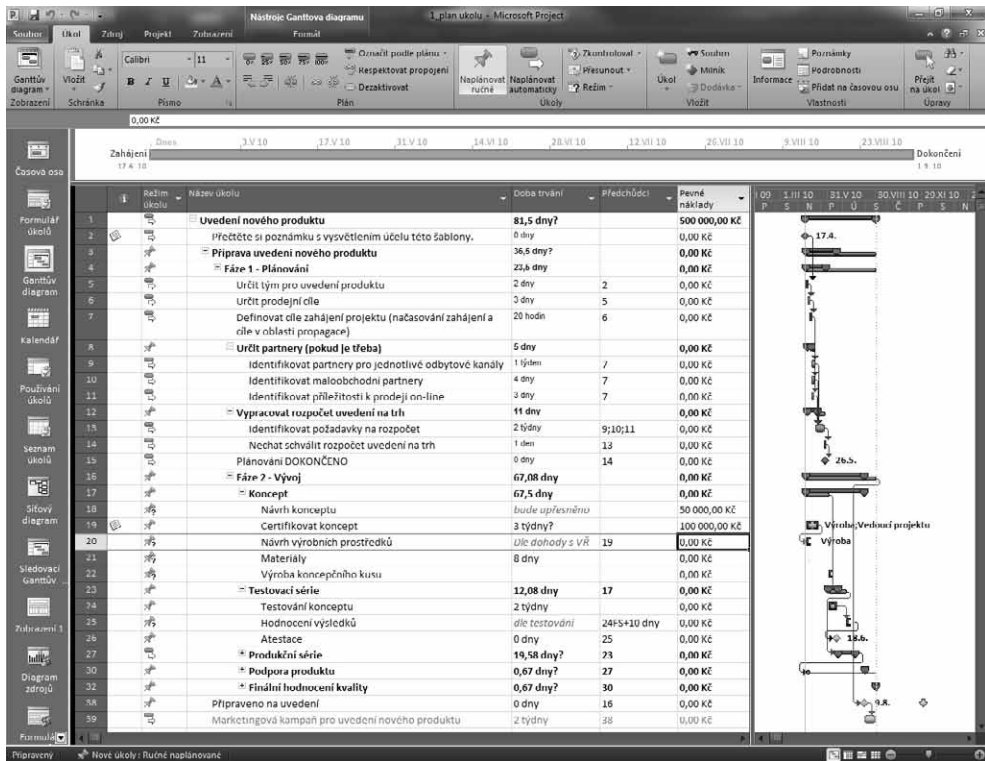
Obrázek 3.37 První fáze projektu

Tady ale pevná půda pod nohama končí. Další úkoly projektu už budete muset zhruba odhadnout a následně prodiskutovat se svým týmem. Proto je prozatím budete plánovat

dle manuálního režimu plánování. Váš projektový plán tak bude kombinací tradičního a nově představeného módu plánování.

1. Plánujete, že vývoj produktu proběhne v pěti fázích: Koncept, Testovací série, Produkční série, Podpora produktu a Finální hodnocení kvality. Tyto úkoly zadáte pomocí tlačítka **Souhrn**, které najdete na kartě **Úkol** → **Vložit**.
2. Dále si pro diskusi s týmem připravíte detailnější rozpad těchto fází a nadefinujete tak dílčí úkoly například pomocí klávesy **Insert**.
3. Pro odhady dob trvání využijete paletu dostupných časových jednotek (m, h, d, t, měs.) a tam, kde si s odhadem prozatím nevíte rady, zadáte neurčité doby trvání – odhady s otazníkem, popř. textové hodnoty – např. trvání úkolu **Návrh konceptu** bude upřesněno po konzultaci s týmem apod.
4. U souhrnných úkolů, kde jste svými odhady překročili plánovanou dobu trvání, si všimněte, že jste na tuto skutečnost upozorněni – např. **Fáze 2 Vývoj** a délka spodního pruhu, která je delší, než vlastní souhrnný úkol.
5. Také vazby odhadnete, a abyste získali představu o trvání projektu, použijete funkci **Respektovat propojení** (karta **Úkol** → **Plán**).
6. Mezi úkoly **Testování konceptu** a **Hodnocení výsledků** je třeba zohlednit lhůtu na sběr zpětné vazby – proto nastavíte prodlevu **10d** do sloupce **Předchůdci (24FS+10d)**.
7. Konečně do projektu vložíte milník **Připraveno na uvedení**, ke kterému nadefinujete konečný termín 1.12. 2010 (poklepnutím na název úkolu vyvoláte dialogové okno **Informace o úkolu** a na kartě **Upřesnit** nastavíte **Konečný termín**).
8. Tento úkol také spojíte se zahájením kampaně, kterou plánuje marketingové oddělení v rámci svého projektu. Tzn. otevřete si oba projekty v multiprojektu a spojíte je vazbou.
9. Do tabulky si vložíte sloupec **Pevné náklady** – klepnutím pravým tlačítkem myši na hlavičku některého ze sloupců a volbou **Vložit sloupec**. Poté do prázdné hlavičky zapíšete **Pevné náklady**. Následně zadáte náklady k vybraným úkolům.

Poté již nezbývá, než svolat první projektovou poradou a prodiskutovat projekt se členy vašeho týmu – ti pomohou projekt jednak zpřesnit, jednak tím, že je do projektu zapojíte, můžete získat jejich motivaci.



Obrázek 3.38 Plán projektu

# Plánování zdrojů

*Zdroje* představují z pohledu řízení projektu zásadní prvek – jsou totiž v praxi jedním z nejčastějších faktorů, který působí vzájemnou odlišnost projektů. Podle obecné definice projektu by na světě neměly existovat dva naprosto identické projekty – jak vypadá tato definice v praxi?

Zde je nutno podotknout, že projektů odlišných po koncepční stránce (vývoj nového dopravního prostředku, vývoj nového léku proti závažným nemocem apod.) je výrazně méně, než projektů, které se sice tváří podobně, ale projektoví manažeři realizují tyto projekty za odlišných podmínek. Pokud se na různost projektů podíváte očima různé formy, pak na prvním místě příčin pro odlišnost tohoto typu jsou právě zdroje. V různých místech světa se tak setkáte s různou dostupností, kvalifikací, ochotou, rychlostí reakce, iniciativou a v neposlední řadě i cenou zdrojů, které mohou i původně zcela identické projekty značně odlišit co do kvality provedení, doby trvání a finanční náročnosti.

## TIP

Zdroje – zejména lidé – plní při řízení projektu ještě jednu důležitou roli: jsou neocenitelnou pokladnicí informací, ke kterým byste se jako projektoví manažeři buď vůbec nedostali, nebo byste jejich získáním ztratili spoustu času. Z toho důvodu je třeba řešit nejen technické záležitosti jako přiřazování, ale také motivaci. Základním předpokladem pro naplnění tohoto cíle je pochopitelně stav, kdy své zdroje nezatěžujete nad rámec jejich dostupných kapacit.

V projektu ale samozřejmě nefigurují pouze lidé. Dalšími příklady jsou stroje, zařízení, prostory, materiály, dodavatelé apod. Prolnutím projektových zdrojů a úkolů, tedy procesem přiřazení, získáte přehled o celkových nákladech projektu (pevné náklady byly komentovány v předchozí kapitole).

## Typy zdrojů

V aplikaci Microsoft Project 2010 se můžete při plánování projektu setkat se třemi základními typy zdrojů:

- *Pracovní zdroje* na projektu odevzdávají práci, a tím plní úkoly projektu. Typicky se jedná o lidské zdroje,

### Témata kapitoly:

- Typy zdrojů
- Plán zdrojů
- Přiřazení zdrojů k úkolům
- Informace o zdroji a přiřazení
- Práce s více projekty
- Praktická ukáзка – plánování zdrojů



ovšem pozor, pracovním zdrojem mohou být i nejrůznější zařízení, prostory apod. – zkrátka všechno, co disponuje limitovanou kapacitou. Kapacita pracovního zdroje je v základu definována kalendářem – přesněji kalendářem zdroje (viz kapitola 3. Plánování úkolů, podkapitola Pracovní čas). Dále se pak udává informace o tom, kolik práce může zdroj v požadovaném čase odvést (zpravidla se vyjadřuje v procentech). Náklady na pracovní zdroje jsou pak zpravidla udávány za jednotku času (typicky hodinová sazba), ale mohou být udávány i za použití konkrétní částky (fixní sazba při přiřazení zdroje k úkolu) nebo jako kombinace obou variant.

- *Materiálové zdroje* reprezentují v očích aplikace Microsoft Project 2010 zdroje, které budou během projektu spotřebovány a které nejsou kapacitně omezeny. Je tedy v případě potřeby snadné sehnat v relativně krátkém čase dodatečné zdroje v relativně neomezeném množství (např. pokud dojde na stavbě písek – může být do několika hodin přivezeno několik nákladních aut apod.).
- *Nákladové zdroje* pak využijete v případech, kdy je k projektovým úkolům třeba přiřadit takové zdroje, u kterých vás nezajímá kapacita ani spotřebované jednotky, ale pouze peníze. Typickým příkladem jsou např. služby, nebo externí dodavatelé, s nimiž na realizaci úkolu projektu podepíšete smlouvu na pevnou částku. Sazby se u nákladových zdrojů definují až v okamžiku přiřazení k úkolům, nikoli v plánu zdrojů (viz podkapitoly Plán zdrojů a Přiřazení zdrojů).

Nejzajímavější z této trojice jsou jednoznačně zdroje pracovní. Těm také bude v následujících odstavcích věnována největší pozornost.

#### DŮLEŽITÉ

Při posuzování typu zdroje vycházejte vždy z otázky: Co se stane, když někdo další bude ve stejný čas požadovat zdroj, který potřebujete na svůj projekt? Pokud si tuto otázku správně zodpovíte, pak nebudete muset řešit problémy s rezervací zasedacích místností, výrobních zařízení apod., protože správně nastavíte typ zdroje.

Zdroje daného typu mohou dále nabývat některou (nebo také obě) z následujících vlastností:

- *Obecné zdroje* – příznakem Obecný sice můžete označit všechny typy zdrojů, ale nejčastěji je použijete ve spojení s pracovními zdroji. Obecné pracovní zdroje se využívají především k prvotnímu hrubému plánování, kdy ještě neznáte, nebo nemáte k dispozici konkrétní pracovníky na projektu, ale na druhou stranu již máte představu o potřebných dovednostech nebo rolích (více viz kapitola 11. Plánování projektu na projektovém serveru, podkapitola Analýza dostupnosti zdroje a oddíl Dostupnost týmu).
- *Rozpočtové zdroje* vám pak umožní specifikovat předpokládanou (či schválenou) velikost čerpání práce, materiálu nebo financí na projektu, rozloženou v čase. Jedná se tedy doslova o rozpočet, se kterým vstupujete do projektu. Další vlastnosti i specifika pro plánování každého z těchto základních typů budou představena dále.

## Plán zdrojů

Plánování zdrojů se v aplikaci Microsoft Project 2010 odehrává v zobrazení **Seznam zdrojů**. Tam máte možnost zdroje pojmenovat, zvolit jejich typ a dále je specifikovat tak, abyste po jejich přiřazení k úkolům získali plán nákladů projektu.

- Plánování nákladových zdrojů je vcelku snadné – stačí pouze změnit typ a vyplňovat pole, která vám aplikace umožní vyplnit. U nákladových zdrojů jsou to pole **Název**, **Iniciály**, **Skupiny**, **Nabíhání** a **Kód** – čili jediná reálná možnost jak ovlivnit chování nákladových zdrojů představuje jejich nabíhání – o tom více viz kapitola 3. Plánování úkolů, podkapitola Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly, oddíl Pevné náklady. Ostatní standardně dostupné parametry jsou pouze popisného charakteru.
- Rovněž definice materiálových zdrojů není složitá. Oproti nákladovým zdrojům můžete navíc definovat **Popisek** (název jednotky zdroje), **Jednotkovou cenu** a případný **Náklad na použití** (tedy částku, která naběhne jednorázově do nákladů, jakmile zdroj přiřadíte k úkolu).
- Plánování pracovních zdrojů je poněkud komplikovanější a možnosti definice pracovních zdrojů jsou také nejšířší. U pracovního zdroje figuruje navíc jeho kapacita, kterou je třeba vyjádřit kombinací kalendáře a jednotek dostupnosti. Kapacita je tedy množství práce, které může zdroj dodat za jednotku času, standardně se udává v procentech a v aplikaci ho zadáváte do pole **Maximální počet jednotek při definici vlastností zdroje**. Nastavíte-li tuto hodnotu u zdroje na 100 %, znamená to, že zdroj je k dispozici pro práci na plný úvazek (100 % pracovního kalendáře). Tuto kapacitu budete později čerpat při přiřazení zdroje k úkolům projektu.

Pokud přiřadíte více jednotek, než je kapacita zdroje v daném čase, zdroj bude přetížen. Nejčastějším případem je přiřazení zdroje na více úkolů, které běží současně. Pomocí počtu jednotek dále můžete zohlednit i situaci, kdy máte např. 2 malíře, 5 svářečů, 4 programátory apod. Namísto zakládání např. 4 zdrojů programátor 1 až 4, lze vytvořit pouze jeden zdroj a nastavit jeho kapacitu na 400 %.

#### DŮLEŽITÉ

Pozor na případy, kdy chcete nastavit kapacitu zdroje na poloviční úvazek. Nastavení 50 % z 8hodinového kalendáře znamená, že máte k dispozici 30 minut práce z každé pracovní hodiny dle kalendáře. Proto raději vytvořte nový čtyřhodinový kalendář a nastavte počet jednotek na hodnotu 100 %.

Pracovní zdroje také nemusíte v projektu ad hoc vytvářet, ale lze je importovat z prostředí Active Directory, nebo Adresáře aplikace Outlook (karta **Zdroj** → skupina **Vložit** → **Přidat zdroj**). V dialogovém okně **Vyberte uživatele nebo skupiny** zadejte platná jména uživatelů či skupin a klepnutím na tlačítko **Kontrola názvů** se přesvědčte, že takto zadané účty v systému Active Directory existují. V případě, že zadáte jen počáteční písmena z názvu zdroje, nabídne systém výběr ze všech nalezených. Konečně v případech, kdy chcete importovat více zdrojů naráz, oddělte tyto zdroje středníkem.

Pro odstranění zdroje z projektu pak použijte stejný postup jako pro odstranění úkolu. I zde stačí označit celý řádek zdroje v tabulce a stisknout klávesu **Delete**. Je však nutno si uvědomit, že odstraňovaný zdroj může být přiřazen k nějakému úkolu. Pokud byl již k některému z úkolů přiřazen, může odstranění zdroje způsobit změny v harmonogramu. Aplikace se vás však v takovém případě před odstraněním zdroje dotáže, zda chcete akci skutečně provést.

Název zdroje	Typ	Popisek materiálu	Iniciály	Skupina	Maximální počet jednotek	Standardní sazba	Přesčasová sazba	Náklady na použití	Nabíhání nákladů	Základní kalendář	Kód
Typ: Pracovní											
Jaroslav Novák	Pracovní		JN	Zedníci	600%	2 000,00 Kč/tyden	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standard	
Programátor	Pracovní			.NET	100%	500,00 Kč/hodina	800,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standard	P01
Uklízečka	Pracovní				100%	80,00 Kč/hodina	150,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Pořadovní úvazek	
Typ: Náklady											
Učebna	Pracovní		U		100%	1 000,00 Kč/den	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	24 hodin	
Typ: Náklady											
Dodavatel oken											
Cestovné											
Typ: Materiál											
Lamborghini	Materiál	Ks						50 000,00 Kč	Na začátku		
						3 000 000,00 Kč		50 000,00 Kč	Na začátku		

Obrázek 4.1 Plán zdrojů

## Příklad: Plán zdrojů

V aplikaci Microsoft Project 2010 přepněte do zobrazení **Seznam zdrojů** pomocí ikony na **Panelu zobrazení** (svislý panel zobrazený zcela vlevo). Pokud ikonu zobrazení nevidíte, posuňte se v nabízeném seznamu zobrazení dolů pomocí malé šipky zobrazené v dolní části panelu. Alternativně můžete k zadávání zdrojů přejít prostřednictvím karty **Zobrazení**, kde **Seznam zdrojů** najdete ve skupině **Zobrazení zdrojů**.

1. Zdroj pojmenujte v poli **Název zdroje** (např. Jaroslav Novák, Písek, Dodavatel oken, Učebna apod.).
2. Ve sloupci **Typ** nastavte odpovídající typ zdroje – viz úvod této kapitoly.
3. Pokud jste zvolili typ zdroje **Materiál**, můžete uvést jeho popisek, např. ks., u ostatních zdrojů toto možné není.

### DŮLEŽITÉ

Popisek materiálu nikdy nezačínáte číslem – může to následně mást při přiřazení. Názorně to ukazuje obrázek 4.2 Jednotky materiálového zdroje. Přiřazení 1 x 1ks může být snadno interpretováno jako 11 ks.

Název zdroje	Typ	Popisek materiálu	Iniciály	Skupina	Maximální počet jednotek	Standardní sazba	Přesčasová sazba	Náklady na použití	Nabíhání nákladů
Lamborghini	Materiál	1 ks	L			3 000 000,00 Kč		50 000,00 Kč	0,00 Kč Průběžně

Obrázek 4.2 Jednotky materiálového zdroje

4. Sloupce **Iniciály** a **Skupina** slouží k zařazení zdroje a následně jsou využity pro řazení, či filtrování zdrojů v zobrazení. Iniciály se doplňují automaticky, Skupinu můžete doplnit ad hoc.

5. Kapacitu pracovních zdrojů pak vymezíte ve sloupci **Maximální počet**, kde zadáte procento, které máte k dispozici z pracovního kalendáře zdroje – např. 100 % u Učebny, nebo 300 % u Programátora z obrázku 4.1 Plán zdrojů.
6. **Standardní sazba** reflektuje peníze, které je třeba vynaložit na pořízení jedné jednotky materiálu, nebo jedné časové jednotky práce. U pracovních zdrojů můžete zadávat nejen hodinovou sazbu, ale i denní, týdenní apod. Např. zadání 2000/t u Jaroslava Nováka nebo 1000/d u učebny na obrázku 4.1 Plán zdrojů.
7. Pro pracovní zdroje můžete definovat i sazbu za přesčasovou práci. Více se o tomto tématu dozvíte v podkapitole Vyrovnávání kapacit zdrojů. Možnosti jsou stejné, jako u standardní sazby.
8. Pokud vlastní nasazení zdroje na úkol vyžaduje další náklad, pak je možné toto zohlednit ve sloupci **Náklady na použití**. Např. použití taxislužby s sebou typicky nese vstupní náklad, aniž byste ujeli metr. Může jít také např. o rezervační poplatek 50 000 Kč, který je nutno složit při objednání luxusního vozu, jenž vidíte opět na obrázku 4.1 Plán zdrojů.
9. Parametr **Nabíhání nákladů** časově rozlišuje, jak náklady skutečně vstoupí do projektu. Funguje na bázi stejného principu, který byl vysvětlen v rámci kapitoly 3. Plánování úkolů, v podkapitole Automatické plánování a další tradiční funkce pro práci s úkoly, v oddílu Pevné náklady.
10. **Základní kalendář** pak umožňuje specifickou volbu pracovního času pro daný pracovní zdroj. Ve výchozím nastavení se pro zdroje načítá kalendář projektu, který si zvolíte v dialogovém okně **Informace o projektu** na kartě **Projekt**.
11. **Rovněž Kód zdrojů je parametrem, který má práci se zdroji zpřehlednit podobně jako sloupce Skupina či Iniciály.**

#### DŮLEŽITÉ

Pro dosažení přesné podoby obrázku 4.1 Plán zdrojů byla data seskupena podle typu zdroje (karta **Zobrazení** a příslušná volba v rozbalovacím seznamu **Seskupit podle** ve skupině **Data**).

Mezi další parametry, které můžete využít v rámci sestavování plánu zdrojů, patří obecné a rozpočtové zdroje:

- Pokud některý z definovaných zdrojů chcete používat pro tvorbu předběžných plánů projektu, pak jej lze označit příznakem **Obecný**. Typicky jsou jako obecné zdroje označovány zdroje definované jako role, vlastnost či schopnost (např. programátor na obrázku 4.1 Plán zdrojů). Následně můžete provést náhradu obecného zdroje za konkrétní (nahradit roli Programátor za Jaroslava Novotného apod.), a to buď manuálně – prostřednictvím nahrazení zdroje (viz podkapitola Přiřazení zdrojů k úkolům), případně si můžete zdroje se stejnou kvalifikací nechat vyfiltrovat systémem, ovšem k tomu už budete potřebovat Microsoft Project Server a upravené vlastnosti zdrojů (detailnější popis této funkce naleznete v podkapitole Práce s více projekty).
- V situacích, kdy máte na projekt alokované přesné množství peněz, zanechte tyto hodnoty jako nákladové rozpočtové zdroje. Příkladem rozpočtových zdrojů může být rozpočet financí (cestovné na obrázku 4.1 Plán zdrojů, dále pak např. stravné, materiálové náklady apod.). Navíc můžete definovat časové rozložení možností čerpání těchto prostředků, například v závislosti na jejich uvolňování z banky. Takto stanovený rozpočet lze poté porovnávat

s reálnou potřebou nákladů vycházející z naplánovaných prací v harmonogramu projektu. Dalším příkladem může být využití pracovního rozpočtového zdroje, kde takto nadefiniujete množství práce (například počet člověko-hodin), které je schváleno pro pokrytí potřeb plnění práce na projektu. Hodnoty rozpočtu jsou nezávislé na ostatních skutečných hodnotách na projektu. Rozpočtové náklady se tak nezapočítávají do nákladů na projekt, ale jsou vedeny zvlášť. Tak můžete jednoduše provést porovnání rozpočtových a plánovaných, případně i skutečných hodnot nákladů projektu.

**Obrázek 4.3** Tvorba Rozpočtového zdroje

Vytvořit obecný, resp. rozpočtový zdroj je záležitostí zatržení příslušného parametru v dialogovém okně **Informace o zdroji**.

## Jak na to

Postup definice obecného a rozpočtového zdroje:

1. V zobrazení **Seznam zdrojů** poklepejte na název zdroje.
2. V dialogovém okně **Informace o zdroji** zobrazte kartu **Obecné**.
3. V pravé části zatrhněte příslušný parametr – **Obecný**, resp. **Rozpočtový**.

### DŮLEŽITÉ

Rozpočtové zdroje se podstatně odlišují ve způsobu přiřazení. Můžete je totiž přiřadit pouze k souhrnnému úkolu projektu. Teprve zde, obdobně jako u nákladových zdrojů, lze zadat konkrétní velikost. O konkrétních postupech přiřazení nejen rozpočtových zdrojů pojednává hned následující podkapitola.

## Přiřazení zdrojů k úkolům

Doposud jste v rámci procesu tvorby projektu používali entity úkolů a zdrojů odděleně.

- Stanovili jste, co se bude dělat a kdy (ve formě zdávání úkolů, jejich trvání a vzájemných závislostí atp. viz kapitola 3. Plánování úkolů).
- Čtvrtá kapitola se dosud také věnovala definici – tedy popisu pracovníků, které budete potřebovat na práci na projektu, či jaký materiál bude spotřebován, případně jaké finanční prostředky bude třeba alokovat.

Cílem této kapitoly je spojit dvě předchozí oblasti a provést konkrétní přiřazení zdrojů k úkolům, tedy definovat, kdo bude co dělat v projektu, nebo jaké konkrétní materiálové či finanční prostředky budou pro splnění daného úkolu potřeba.

*Přiřazení zdrojů* aplikace Microsoft Project 2010 napomůže řešit otázky typu:

- Kdo bude pracovat na daném úkolu a kdy?
- Je k dispozici dostatečný počet zdrojů pro vykonání práce, jak projekt vyžaduje?
- Nepřiřazujete zdroj na úkol v čase, kdy zdroj nebude k dispozici (bude na dovolené nebo na školení)?
- Přiřadili jste zdroj na úkoly, které se překrývají, a celková práce přesahuje pracovní kapacitu zdroje (zdroj bude přetížen)?

Následující oddíly vám nabídnou nejen detailní seznámení s rozdíly přiřazování jednotlivých typů zdrojů – pracovní materiálové, nákladové, rozpočtové, obecné – ale dozvíte se i pár tipů a triků, jak řešit konkrétní modelové situace.

*Obecný postup*

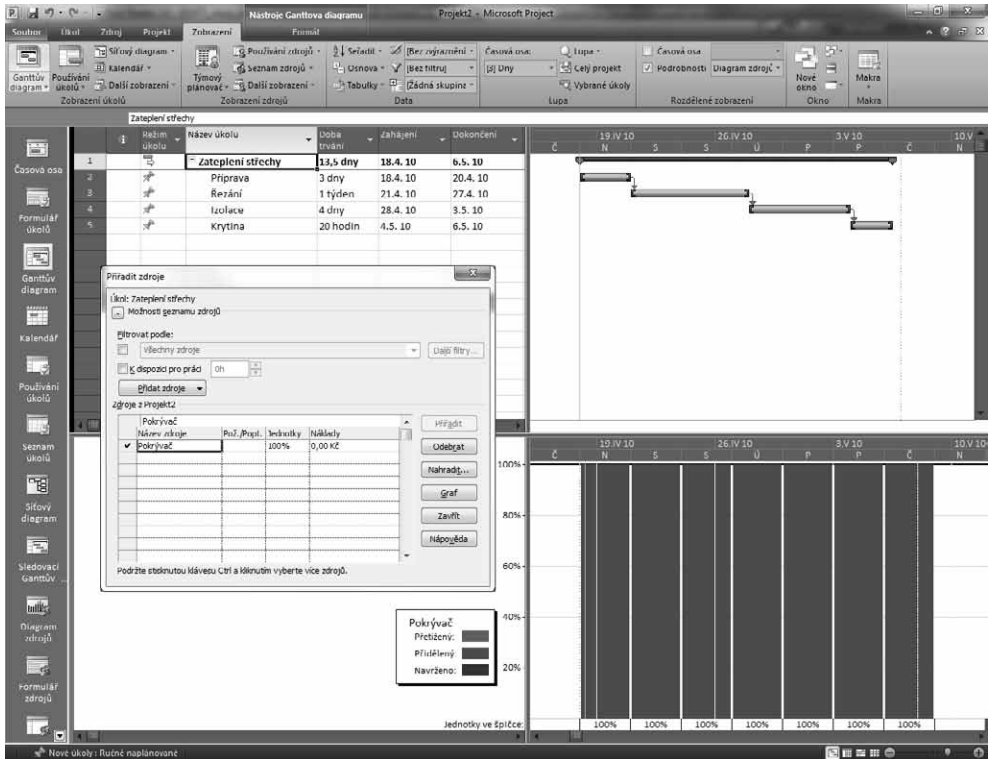
*přiřazování zdrojů*

Přiřazovat zdroje můžete obecně jak k souhrnným, tak i k dílčím úkolům. Nezapomeňte však, že jak definice, tak i přiřazení jakýchkoliv zdrojů musí být především jasné a srozumitelné pro ostatní účastníky projektu, nikoliv pouze pro vás. V tomto světle se nemusí přiřazení zdrojů k souhrnným úkolům (tedy nasazení daného zdroje na všechny dílčí úkoly – resp. na celou dobu trvání souhrnného úkolu) vyplatit.

Proto přiřazujte raději pouze k úkolům dílčím – vždy bude jasné, kdo odpovídá za daný úkol (práci) a jaký materiál k tomu má použít. Z následujícího obrázku jsou patrné minimálně dvě nevýhody přiřazení k souhrnnému úkolu (viz obrázek 4.4):

- Přiřazený zdroj není indikován v Ganttově diagramu.
- Použití zdroje je vztaženo na celou dobu trvání souhrnného úkolu, včetně prodlev apod.

Pro spojení zdrojů a úkolů budete nejčastěji používat dialogové okno **Přiřadit zdroje** v prostředí zobrazení **Ganttův diagram**. Vlastní proces přiřazení tedy nejčastěji probíhá v zobrazení úkolů, nikoli zdrojů. Služeb dialogového okna **Přiřadit zdroje** budete využívat při všech scénářích přiřazování, nahrazování a odebírání zdrojů projektu.



Obrázek 4.4 Přřazení zdroje k souhrnnému úkolu

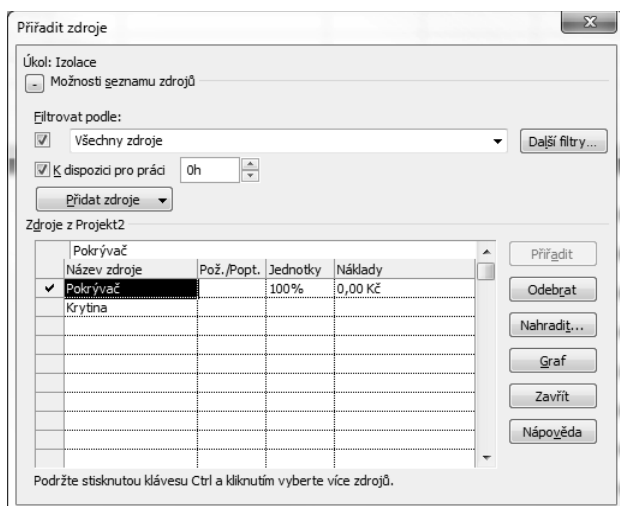
## Jak na to

- Nastavení přiřazení zdroje k úkolu:
  1. V zobrazení **Ganttův diagram** klepněte na kartu **Zdroj** a ve skupině přiřazení zvolte **Přřadit zdroje**. Alternativně můžete použít klávesovou zkratku **ALT+ F10**.
  2. Po zobrazení dialogového okna **Přřadit zdroje** označte jeden, nebo více úkolů v zobrazení **Ganttův diagram**.
  3. Poté zvolte jeden, nebo více zdrojů ze seznamu v dialogovém okně **Přřadit zdroje**.
  4. Zvolte tlačítko **Přřadit**.
    - Přiřazený zdroj se posune na začátek seznamu,
    - vlevo od jeho názvu se zobrazí značka indukující přiřazení,
    - do sloupce **Jednotky** se zapíše počet jednotek přiřazení zdroje úkolu,
    - v zobrazení **Ganttův diagram** se zobrazí napravo od pruhu úkolu jméno zdroje a jednotky přiřazení (neplatí pro souhrnné úkoly viz výše).
- Úprava přiřazení zdroje k úkolu:
  1. Spusťte dialogové okno **Přřadit zdroje** (např. pomocí klávesové zkratky **Alt + F10**).
  2. Označte úkol a zdroj, jehož přiřazení chcete měnit.

3. Upravte přiřazení prostřednictvím:
  - ♦ změny hodnoty ve sloupcích jednotky a náklady,
  - ♦ úpravy jednotek pracovního zdroje např. 50 % namísto standardních 100 %,
  - ♦ zadání přesného počtu jednotek materiálu namísto standardní jedné přiřazené jednotky,
  - ♦ nastavení výše nákladů na úkol u nákladového zdroje.
- Zrušení přiřazení zdroje k úkolu:
  1. Pokud chcete zrušit, nebo změnit existující přiřazení, opět nejprve označte úkol v **Ganttově diagramu**.
  2. V dialogovém okně **Přiřadit zdroje** (opět spuštěném např. pomocí klávesové zkratky **Alt + F10**) se automaticky zvýrazní přiřazený zdroj.
  3. Tlačítkem **Odebrat** přiřazení zrušíte, tlačítkem **Nahradit** a následným výběrem nového zdroje z tabulky přiřazení upravíte.
  4. Poté, co ukončíte přiřazování, zavřete dialogové okno **Přiřadit zdroje** tlačítkem **Zavřít**.

Alternativně lze přiřazovat zdroje i přetažením myši – stačí označit zdroj v okně **Přiřadit zdroje** a s přidrženým levým tlačítkem myši přetáhněte až na pruh úkolu v grafické části zobrazení **Ganttův diagram**, ke kterému chcete přiřazovat (vedle kurzoru vidíte ikonu hlavy).

Poslední ze základních způsobů přiřazování zdrojů k úkolům představuje využití dialogového okna **Informace o úkolu**, kde můžete zdroje přiřazovat na stejnojmenné kartě (viz kapitola 3. Plánování úkolů, podkapitola **Informace o úkolu**).



**Obrazek 4.5** Dialogové okno **Přiřadit zdroje**

Vlastní proces přiřazování můžete dále zdokonalit prostřednictvím několika pomůcek, které jsou taktéž dostupné přímo v dialogovém okně **Přiřadit zdroje**:

- V edici Microsoft Project Professional najdete navíc v okně **Přiřadit zdroje** v seznamu zdrojů sloupec s názvem **Pož./Popt.** (Požadavek / Poptávka). Ten využijte v případech,



Toto je pouze náhled elektronické knihy. Zakoupení její plné verze je možné v elektronickém obchodě společnosti eReading.