

Jan Polzer

# Drupal 8

**Podrobný  
průvodce tvorbou  
a správou webů**

Vlastní web v krátkém čase

Výuka na praktických  
příkladech

Tipy, triky  
a řešení problémů



computer  
press

# Drupal 8

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na  
[www.computerpress.cz](http://www.computerpress.cz)  
[www.albatrosmedia.cz](http://www.albatrosmedia.cz)



**Jan Polzer**  
**Drupal 8 – e-kniha**  
Copyright © Albatros Media a. s., 2016

Všechna práva vyhrazena.  
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována  
bez písemného souhlasu majitelů práv.

  
**ALBATROS** MEDIA a.s.

**Jan Polzer**

**Drupal 8**  
**Podrobný průvodce tvorbou**  
**a správou webů**

---

**Computer Press**  
**Brno**  
**2016**

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>15</b>
Poděkování autora	16
Zpětná vazba od čtenářů	17
Zdrojové kódy ke knize	17
Errata	17

## KAPITOLA 1

<b>Představení Drupalu</b>	<b>19</b>
<b>Historie a novinky v Drupalu 8</b>	<b>19</b>
Modularita Drupalu	19
Témata vzhledu	20
S čím přichází Drupal 8?	20
<b>Budoucnost Drupalu</b>	<b>22</b>
<b>Nejen správce článků, ale i platforma pro vývojáře</b>	<b>23</b>
Technologie, které využijete při vývoji pro Drupal	24
<b>Požadavky na webhosting nebo server</b>	<b>25</b>
Webový server	26
Databáze	26
PHP	27
Další nastavení na serveru	29

## KAPITOLA 2

<b>Instalace Drupalu</b>	<b>31</b>
<b>Instalátor Drupalu 8 a jeho souborová struktura</b>	<b>31</b>
Soubory v kořenové složce	32
Složka s jádrem Drupalu	32
Složka profilů	33
Složky pro váš obsah, moduly a témata vzhledu	33
<b>Nastavení na serveru, vytvoření nové databáze</b>	<b>34</b>
Nakopírování souborů	34
Příprava databáze	34
<b>Spuštění a průběh instalace</b>	<b>35</b>
Výběr jazyka	36
Výběr instalačního profilu	36
Kontrola požadavků pro instalaci	36
Nastavení databáze	37
Instalace webu	38
Nastavení překladu	39
Nastavení webu	40

Dokončení překladů a překlad konfigurace	42
Dokončení instalace	42
<b>Možné úpravy konfiguračního souboru settings.php</b>	<b>42</b>
Nastavení informace o databázi	43
Hashovací řetězec	43
Složka s konfigurací	44
Aktualizace i bez administrátora	44
Ladění šablony vzhledu a její cacheování	44
Přístup do sítě přes proxy	44
Základní URL webu	45
Doména pro cookies	45
Další nastavení	45
<b>Proč je někdy třeba editovat soubor .htaccess</b>	<b>45</b>
Vylepšení kvůli SEO	46
<b>K čemu slouží cron a jak jej spouštět</b>	<b>47</b>
<b>Instalace na lokální počítač s Windows a OS X</b>	<b>48</b>
Acquia Dev Desktop	48
Microsoft WebMatrix	50
Instalace Drupalu do MAMP na OS X	53
<b>Multidoménová či multisite instalace</b>	<b>54</b>
<b>Sdílená databáze</b>	<b>55</b>

## KAPITOLA 3

# Hodinová rozcvička a firemní web **57**

<b>Co je cílem této části knihy</b>	<b>57</b>
Firemní web s blogem, novinkami a fotogalerií	58
<b>Nač nezapomenout po instalaci Drupalu</b>	<b>58</b>
První přihlášení do Drupalu	59
Kde zkontrolovat, zda je vše v pořádku?	60
Trusted Host Settings	60
Nastavení registrace uživatelů	62
Informace o webu	62
Systém souborů	63
Textové formáty a editor	63
Interval pro cron	65
Výkon a logování	65
Nastavení data a času	66
<b>Členění obsahu na webu, typy obsahu vs. kategorie</b>	<b>67</b>
Typy obsahu	67
Kategorie	68
Co využít k členění obsahu na webu?	68
<b>Vkládání obsahu</b>	<b>69</b>
Nadpis stránky	69
Tělo stránky	70
Formát textu	71

Doplňující nastavení editačního formuláře	71
Vzorový obsah a přehled vloženého obsahu	75
<b>Sestavení navigačního menu a změna titulky</b>	<b>76</b>
Přeskupení položek v navigačním menu	76
Titulní strana na webu s Drupalem	78
<b>Bloky a vypnutí přihlašovacího formuláře</b>	<b>79</b>
Jak se přihlásit do Drupalu bez přihlašovacího odkazu	79
<b>Diskuzní fórum</b>	<b>80</b>
Zapnutí a základní nastavení fóra v Drupalu	80
<b>Správa uživatelů</b>	<b>82</b>
Přidání dalšího administrátora do webu	82
Nastavení uživatelských oprávnění	84
<b>Sekce s novinkami</b>	<b>85</b>
Nový typ obsahu Novinka	85
Definice pohledu na obsahové uzly	87
Zapnutí bloku s novinkami	88
<b>Firemní blog</b>	<b>89</b>
Vložení článku	90
Přidání pohledu pro články aneb stránka s blogem	91
<b>Fotogalerie</b>	<b>92</b>
Vytvořte si nový typ obsahu Galerie	92
Nahrávání obrázků do galerie	94
Zobrazení galerie pomocí Views	95
<b>Kontaktní formulář</b>	<b>98</b>
Nastavení kontaktního formuláře	99
Doplnění formuláře do menu a nastavení aliasu	99
<b>Vyhledávání</b>	<b>101</b>
Nastavení vyhledávání a indexace	101
<b>Statistika návštěvnosti v Drupalu</b>	<b>103</b>
Zapnutí a nastavení statistik návštěvnosti	104
<b>Firemní web je připraven. Co dále?</b>	<b>104</b>

## KAPITOLA 4

<b>Jádro Drupalu 8 podrobněji</b>	<b>105</b>
<b>K čemu slouží moduly a jak s nimi pracovat</b>	<b>105</b>
Zapnutí modulu	105
Když už modul nepotřebujete...	106
<b>Actions – spouštění automatiky v Drupalu</b>	<b>107</b>
Oprávnění	107
Nastavení modulu	107
<b>Activity Tracker – jak na sledování nového obsahu na webu</b>	<b>109</b>
<b>Aggregator – jednoduchá čtečka RSS na webu</b>	<b>110</b>
Oprávnění	110

Nastavení modulu	110
Vytvoření bloku s články z jiného webu	111
<b>Ban – zablokujte přístup nepohodlným uživatelům</b>	<b>112</b>
Oprávnění	113
Nastavení modulu	113
<b>Block – práce s bloky jako základními stavebními prvky stránky</b>	<b>114</b>
Oprávnění	114
Nastavení modulu	114
Umístění bloku do regionu	115
<b>Book – když chcete vytvářet online dokumentaci</b>	<b>116</b>
Oprávnění	116
Nastavení modulu	117
Vytvoření knihy	117
<b>Breakpoint – pomocník pro responzivní design</b>	<b>118</b>
<b>CKEditor – vizuální editor pro pohodlné formátování textů</b>	<b>119</b>
Nastavení editoru v Drupalu	119
<b>Color – úprava barev na webu přímo z administrace</b>	<b>120</b>
Oprávnění	121
Jak se mění barvy na webu	121
<b>Comment – průvodce pro práci s komentáři</b>	<b>122</b>
Oprávnění	122
Nastavení modulu Comment	123
<b>Configuration manager – udržujte si přehled v různých nastaveních</b>	<b>124</b>
Oprávnění	124
Jak na přenos nastavení mezi dvěma kopiemi webu	125
<b>Contact – jednoduchý kontaktní formulář pro váš web</b>	<b>125</b>
Oprávnění	126
Nastavení kontaktního formuláře	126
Přidání políček do kontaktního formuláře	126
<b>Contextual Links – kontextové odkazy usnadňující práci</b>	<b>127</b>
Oprávnění	128
<b>Custom Block – vkládejte vlastní obsah na různá místa na stránce</b>	<b>128</b>
Vytvoření vlastního bloku	129
<b>Database Logging – ukládání informací o situaci na webu do databáze</b>	<b>130</b>
Nastavení logu	130
Prohlížení logovaných údajů	131
<b>Filter – specialita Drupalu pro filtrování vstupních dat</b>	<b>132</b>
Oprávnění	132
Nastavení výchozích textových formátů	133
Nastavení filtrů	133
<b>Forum – jednoduché diskuze přímo v Drupalu</b>	<b>134</b>
Oprávnění	134
Nastavení fóra	134
Kde najdete fórum	135

<b>Help – nápověda zabudovaná v redakčním systému</b>	<b>136</b>
<b>History – informace o činnostech uživatelů</b>	<b>137</b>
<b>Internal Dynamic Page Cache &amp; Internal Page Cache</b>	<b>137</b>
<b>Menu UI a Custom Menu Link – jak pracovat s navigací na webu</b>	<b>138</b>
Oprávnění	139
Práce s menu	139
<b>Node – práce s obsahem v Drupalu</b>	<b>140</b>
Oprávnění	141
Nastavení modulu Node	142
<b>Path – nastavte si vlastní adresy stránek v Drupalu</b>	<b>142</b>
Oprávnění	142
Vytvoření a úprava aliasu	143
<b>Quick Edit – když nechcete otevírat editační formulář</b>	<b>144</b>
Oprávnění	144
Jak pracovat s rychlou editací	144
<b>RDF – pomůže vyhledávačům zpracovat váš web</b>	<b>145</b>
Co je to RDF?	145
<b>Responsive Image – úpravy obrázků v Drupalu</b>	<b>146</b>
Oprávnění	146
Nastavení formátů (stylů) obrázků	146
Mapování obrázků na breakpointy	148
<b>Search – jak funguje vyhledávání v Drupalu</b>	<b>149</b>
Oprávnění	149
Nastavení hledání	150
Jak lze v Drupalu vyhledávat a co to stojí	151
<b>Shortcut – zkratky, které vám usnadní práci</b>	<b>152</b>
Oprávnění	152
Práce se zkratkami	152
<b>Statistics – sada informací nejen o návštěvnosti webu</b>	<b>153</b>
Oprávnění	154
Nastavení modulu Statistics a počítadla zobrazení	154
<b>Syslog – kdy je vhodné ukládat data o činnosti webu na server</b>	<b>154</b>
Nastavení modulu Syslog	155
<b>System – základní správa webu</b>	<b>156</b>
Oprávnění modulu System	157
<b>Taxonomy – třídění obsahu na webu pomocí kategorií</b>	<b>158</b>
Oprávnění	158
Nastavení kategorií	159
<b>Testing – pomůcka pro vývojáře</b>	<b>159</b>
Oprávnění	159
Nastavení a spouštění testů	160
<b>Text Editor – zapomeňte na HTML a pište pohodlně formátovaný text</b>	<b>161</b>



<b>Toolbar – nástrojová lišta pro administrátory</b>	<b>162</b>
Oprávnění	162
Nastavení položek v liště	162
<b>Tour – průvodci a ukázky pro ostatní moduly</b>	<b>163</b>
Oprávnění	164
<b>Update Manager – udržujte svůj web stále aktuální a zabezpečený</b>	<b>164</b>
Oprávnění	164
Nastavení kontroly aktualizací	164
Instalace aktualizací témat vzhledu a modulů	165
<b>User – správce uživatelů v Drupalu</b>	<b>167</b>
Oprávnění	167
Nastavení modulu a práce s uživateli	168
<b>Views, Views UI – definice vašich vlastních výpisů dat</b>	<b>169</b>
Oprávnění	169
Základy práce s modulem Views	169
<b>Políčka – jednotlivé moduly a typy polí</b>	<b>172</b>
Entity – stavební kameny pod povrchem Drupalu	172
Jaká jsou k dispozici políčka?	173
Oprávnění	173
Přidávání polí obecně	174
Typická ukázka práce s nastavením zobrazení entity	175
<b>Moduly pro přípravu vícejazyčného webu</b>	<b>176</b>
Oprávnění	176
Jak na překlad uživatelského rozhraní	176
Jak začít s vícejazyčným webem	178
<b>Webové služby – moduly pro externí komunikaci s Drupalem</b>	<b>180</b>
<b>Migrate a Migrate Drupal</b>	<b>181</b>
<b>Inline Form Errors</b>	<b>181</b>

## KAPITOLA 5

<b>Několik tipů k nastavení webu</b>	<b>183</b>
<b>Titulní strana – články nebo stálý obsah?</b>	<b>183</b>
Jak na statickou titulní stranu	183
Jak na změnu výpisu obsahu na titulní straně	184
Jak se zbavit nadpisu titulní strany nebo jejího obsahu	185
<b>Úložiště nahrávaných souborů</b>	<b>186</b>
Co a kde je úložiště souborů v Drupalu?	187
<b>Údržbový režim webu</b>	<b>188</b>
<b>Nastavení cache, zrychlení webu a optimalizace přenášených dat</b>	<b>189</b>
Nastavení hlavní cache	190
Pár slov k doplňkovým cache	191
Cache ve Views	191
Moduly, které nejsou pro živý provoz webu potřeba	192

## KAPITOLA 6

**Práce s obsahem****193****Stránka, článek a jiné typy obsahu****193**

Firemní web se Stránkami a bez článků

194

**Kategorie vs. typy obsahu****195**

Kategorie i tagy jedno jsou

196

Má smysl použít kategorie nebo výběrové pole v editaci obsahu?

196

**Definujte si vlastní typ obsahu****197**

Jak na nový typ obsahu

197

**Nastavení editoru****198**

Úprava tlačítek editoru pro textový formát Full HTML

199

Doporučené nastavení editoru pro pohodlnou práci

201

**Jak prakticky využít definice políček u typů obsahu****202**

Textové políčko

202

Obrázkové políčko

204

Pole s odkazem na webové stránky

205

Definice políček u kategorií

206

**Přehled výchozích typů políček****206****Filtr vs. textový formát****207**

Přehled výchozích filtrů v Drupalu

208

**Revize a návrat k předchozí verzi obsahu****209**

Jak na automatické revize a ochranu obsahu

209

Jak pracovat s revizemi

210

**Nastavení komentářů****211**

Přidání pole ke komentáři

212

Nastavení formuláře pro komentář

213

Nastavení zobrazování komentáře

213

Připojení komentářů k typům obsahu

214

**Nastavení autora a data publikace****215****Kudy k úpravě obsahu****216**

Úprava stránky s přehledem obsahu

217

**Správa diskuzí****218****Vaše vlastní bloky a stránky s výpisy, aneb vše o Views****219**

Základní nastavení nového pohledu

219

Upřesňující nastavení pohledu

221

Prakticky – stránka s přehledem referencí

222

Prakticky – blok s přehledem zákazníků

224

Využití kontextových filtrů

226

Uživatelské filtrování obsahu

227

Nadefinujte si vlastní RSS výstupy

228

Další možnosti výstupu pomocí Views

229

**Upravte si rozvržení stránky a vzhled nejen obsahu****229**

Jak nastavovat zobrazení polí

230

Prakticky – zobrazení referencí v jejich výpisu na ukázkovém webu	231
Prakticky – zobrazení referencí v detailu	233

## KAPITOLA 7

**Práce s bloky a menu** **235**

<b>Různá menu na webu? Bez problému</b>	<b>235</b>
Nebojte se limitů témat vzhledu pro umístění menu	235
<b>Kdy vytvořit nové menu a jak na to</b>	<b>236</b>
Vytvoření nového menu	237
<b>Definice položky menu</b>	<b>238</b>
<b>Výchozí bloky v Drupalu</b>	<b>239</b>
Výchozí zapnuté bloky	239
Výchozí dostupné bloky	241
Vlastní bloky	243
<b>Bloky, regiony a volby zobrazení bloků prakticky</b>	<b>243</b>
Umístění bloku do regionu	245
Nastavení viditelnosti bloků v daném regionu	246
<b>Jak využít vaše vlastní bloky pro doplnění obsahu</b>	<b>247</b>

## KAPITOLA 8

**Správa webu** **251**

<b>Správa uživatelů</b>	<b>251</b>
Základní nastavení uživatelů	252
Uživatelské role	253
Jak na nepohodlné návštěvníky	255
Jak hromadně odhlásit všechny uživatele	255
<b>Úprava uživatelských profilů pomocí políček</b>	<b>256</b>
Políčka uživatelských profilů a fotka uživatele	256
Pole s popisem uživatele	257
Odkaz na webové stránky uživatele	258
Úprava formuláře pro registraci uživatele	258
Zobrazení polí na stránce s profilem uživatele	259
<b>Ukrytí přihlašovacího formuláře</b>	<b>260</b>
<b>Aktualizace Drupalu</b>	<b>261</b>
Aktualizace témat vzhledu	262
Aktualizace modulů	263
Aktualizace jádra Drupalu	264
<b>Hledání a řešení problémů</b>	<b>266</b>
Hlášení stavu	266
<b>Upgrade Drupalu v kostce</b>	<b>267</b>
Před upgradem	268
Jak na migraci	269

<b>Instalace doplňkových modulů a témat</b>	<b>271</b>
Instalace a správa modulů	272
Jak odinstalovat modul	273
Co jsou a k čemu slouží závislosti	274
Instalace a správa témat vzhledu	274
Nastavení témat vzhledu	275
<b>Zálohování webu</b>	<b>277</b>
Tři položky zálohy	277
Jak zálohovat mimo administraci	278
Jak zálohovat přímo z Drupalu	280
<b>Přesun webu z počítače na internet nebo mezi servery</b>	<b>281</b>
Plán pro zálohu webu určeného k migraci	281
Co udělat po překopírování webu do nového místa	281

## KAPITOLA 9

# **Užitečná vylepšení základní instalace** **283**

<b>Správce souborů a obrázků IMCE</b>	<b>283</b>
Oprávnění	283
Nastavení modulu	284
Použití modulu	285
<b>Drupal a SEO</b>	<b>286</b>
Oprávnění	286
Nastavení modulu Metatag	286
Jak na meta tagy u obsahu	287
Nastavení a použití modulu XML Sitemap	288
<b>Braňte se před spamem</b>	<b>289</b>
Oprávnění modulu Captcha	289
Nastavení modulu Captcha	290
Vylepšení v podobě modulu Captcha Riddler	291
<b>Plánovaná publikace obsahu</b>	<b>292</b>
Oprávnění	292
Jak pracovat s plánovanou publikací obsahu	292
<b>Markdown v Drupalu</b>	<b>294</b>
Jak zprovoznit markdown v Drupalu	294
<b>Colorbox a jednoduchá galerie obrázků</b>	<b>296</b>
Instalace modulu Colorbox	296
Nastavení Colorboxu	296
<b>Formuláře a sběr dat od uživatelů</b>	<b>297</b>
Contact Storage	297
Webform	298
eForm	300
<b>Jak na video a jeho přehrávání</b>	<b>302</b>
Jak přidat políčko pro zobrazení videa	302
<b>Drush</b>	<b>303</b>

<b>Drupal Console</b>	<b>304</b>
Instalace Drupal Console	304
Použití Drupal Console	305
<b>Devel</b>	<b>305</b>
Oprávnění	305
Možná použití modulu Devel	306
<b>Display Suite – návrh rozvržení obsahu</b>	<b>307</b>
Oprávnění modulu Display Suite	308
Jak nastavit vlastní zobrazení úvodníku	308
<b>Rules</b>	<b>310</b>
Oprávnění modulu Rules	310
E-mailové upozornění na nový komentář	311
<b>Feeds</b>	<b>312</b>
Oprávnění modulu Feeds	312
Příprava importu cizího obsahu	312
Mapování položek	314
Spuštění importu	314

## KAPITOLA 10

### **Vytvořte si nové moduly nebo témata vzhledu 317**

<b>Základní struktura modulu</b>	<b>317</b>
Informační soubor	318
<b>Stránka s výpisem dat z databáze</b>	<b>320</b>
Definice stránky a cesty k ní	320
Sestrojení controlleru	321
Doplnění stránky generující data z databáze	322
DBTNG a získávání dat z databáze	323
Zobrazení údajů z databáze ve formě tabulky	324
<b>Zobrazení dat v bloku</b>	<b>326</b>
Kde vytvořit soubor s definicí bloku	326
Tělo souboru specifikujícího blok	326
<b>Formuláře definované modulem</b>	<b>328</b>
Upravte definici routování	328
Kam umístit kód pro sestavení formuláře	328
Samotné sestavení formuláře vlastním modulem	329
<b>Základní struktura tématu vzhledu</b>	<b>330</b>
Soubory v tématu vzhledu	331
Soubor .info.yml	331
Soubor .libraries.yml	332
Jak na odvozené téma vzhledu	333
Co s breakpointy?	333
Kde vzít šablony pro pozdější úpravu	334
Template suggestions aneb návrhy názvů šablon	334

<b>Kaskádové styly a JavaScript</b>	<b>335</b>
S CSS vám pomůže webový prohlížeč	335
V Drupalu je jQuery	336
<b>Pár slov k šablonovacímu engine Twig</b>	<b>336</b>
Základy syntaxe v Twigu	337
<b>Zdroje pro čerpání dalších informací</b>	<b>337</b>
<b>Pomocné moduly pro vývojáře</b>	<b>338</b>
Devel	338
Coder	338
KAPITOLA 11	
<b>10 nejčastějších problémů s Drupalem</b>	<b>339</b>
<b>Nefunguje nic kromě titulní strany</b>	<b>339</b>
Problém s .htaccess	339
Problém s čistými URL	340
<b>Zobrazuje se mi pouze prázdná bílá stránka</b>	<b>340</b>
Přetečená paměť – memory limit exceeded	341
Chybějící podpora PDO	341
Chyba v modulu nebo tématu vzhledu	341
Problém s nastavením databáze	341
Problém se zpracováním obrázků	342
Jak zobrazit příčinu bílé obrazovky	342
<b>Nefungují interaktivní položky na stránce</b>	<b>342</b>
<b>Z webu neodcházejí e-mailové zprávy</b>	<b>343</b>
Ověřte, zda hosting umí odesílat poštu pomocí PHP	343
Napojte Drupal na externí SMTP server	344
Jak řešit odeslání e-mailů na lokální instalaci?	344
<b>Po zapnutí modulu přestal web fungovat. Co mám dělat?</b>	<b>344</b>
<b>Po aktualizaci se na web nemohou dostat návštěvníci</b>	<b>345</b>
<b>Po několika chybných pokusech se do webu nemohu přihlásit</b>	<b>346</b>
<b>Po překopírování webu jsou samé problémy, v počítači funguje správně</b>	<b>346</b>
<b>Nezobrazuje se žádný z nahraných obrázků</b>	<b>347</b>
Nezobrazují se obrázky upravené pomocí stylů obrázků	347
Nezobrazuje se vůbec žádná grafika na webu	348
<b>Co dělat s nakaženým webem a poškozenými soubory PHP a JavaScriptu?</b>	<b>348</b>
<b>Závěr</b>	<b>351</b>
Nenechte se odradit	351
Kam pro další informace?	351
<b>Rejstřík</b>	<b>353</b>

# Úvod

Když jsem okolo roku 1998 začal tvořit webové stránky, vůbec mě nenapadlo, do jakých rozměrů tento obor naroste. Již tehdy existovala celá řada momentálně používaných technologií, jiné byly v plenkách, a některé ještě neexistovaly vůbec. Pro udržení struktury stránky se v zápisu HTML používala tabulka, hojně se sázelo na vnořené rámce (iframe) a zkoumaly se různé skriptovací jazyky.

Mě uchvátilo PHP. Jednak kvůli své jednoduchosti, jednak proto, že bylo relativně snadné dostat se k serveru, na kterém bylo možné skripty PHP spouštět. A tehdy se začala psát moje dráha tvůrce webových aplikací a webových stránek. Záměrně nepoužívám slovo webdesignér, protože můj grafický cit není zrovna ten pravý a vizuální návrh webu přenechávám odborníkům, se kterými spolupracuji.

Začal jsem nesmělými pokusy s online aplikacemi pro převod morseovky a pak přešel k jakémusi blogu (tehdy jsem to slovo ještě neznal) s články a sekcí s novinkami, kde jsem každý týden psal o tom, že jsem právě změnil design webu k lepšímu. Můj jednoduchý web byl samozřejmě vybaven řadou blikajících bannerů nejrůznějších webových katalogů a nepřehlédnutelným počítadlem návštěvnosti.

Postupem doby přibývaly nejrůznější webové technologie a někdy okolo roku 2004 jsem se začal zajímat o webové aplikace, kterým se souhrnně říká redakční systémy nebo systémy pro správu obsahu (CMS). Skončil jsem u Drupalu, tehdy byla aktuální jeho čtyřková řada. Čím mě zaujal? Umožnil mi totiž velmi rychle postavit webové stránky s administrací a správou uživatelů, aniž bych musel napsat jediný řádek kódu. Navíc na rozdíl od konkurenčních řešení pro něj tehdy existoval český překlad. No řekněte sami, co chtít více?

Samozřejmě, Drupal urazil za tu dobu kus cesty, stejně tak já. Stal se mým primárním pomocníkem při tvorbě nových webů jak pro mé vlastní projekty, tak pro webové prezentace mých klientů.

Tak trochu závidím všem, kdo se dnes rozhodují, že se budou zabývat tvorbou webů. Do jisté míry mají vše ulehčeno. Zprovoznění blogu, firemní prezentace, miniwebu a dokonce i eshopu, to vše je otázkou několika kliknutí myší. Za hodinku dnes máte web, který se může během pár dnů objevit na dobrých pozicích ve výsledcích hledání. Před patnácti lety bych se něčeho takového nenadál.

Pokud chcete proniknout trochu hlouběji do tvorby webů, samozřejmě vám nestačí schopnost číst instrukce na obrazovce, vyplňovat formuláře a klikat myší. Abyste byli úspěšní, potřebujete zvládnout znalosti několika webových technologií. Na Drupalu je fajn, že jde zde beze zbytku využijete. Se znalostí PHP lze tvořit doplňkové moduly nebo nová pokročilá témata vzhledu. S pomocí zabudovaného jQuery můžete uživatelům

svých webů nabídnout příjemnější uživatelské rozhraní. Díky HTML5 a CSS3 bude tvorba vizuální stránky vašeho webu rychlejší a pohodlnější. A tak bych mohl pokračovat.

Tato v pořadí již má čtvrtá kniha věnovaná speciálně redakčnímu systému Drupal vám nenabídne pohled na celou šíři problematiky tvorby webových stránek. Nenaucí vás základy HTML, neřekne vám, co je to databáze, PHP nebo jak se instaluje webserver do stroje na internetu. Na následujících stránkách udělám maximum pro to, abych vám, kdo již máte nějaké základy webových technologií, ukázal, jak instalovat, spravovat a vytvářet weby postavené na redakčním systému Drupal 8. Nezávisle na operačním systému.

Drupal patří dlouhodobě k nejpobulárnějším řešením pro tvorbu webů, stejně jako jeho konkurenti WordPress a Joomla. V knize vám ukáží, jak rychle a pohodlně můžete pomocí něho vytvořit například firemní web členěný na několik kategorií, s blogem, fotogalerií či diskuzemi. Postupně probereme všechny základní funkce a vlastnosti Drupalu 8 a následně k nim přidáme různé doplňkové moduly. Z tisícovek dostupných rozšíření jsem vybral takové, po kterých byste měli v praxi sáhnout nejčastěji.

V knize jsem použil stejný koncept jako v předchozí publikaci o Drupalu 7. Podle ohlasů ostatních čtenářů se způsob, kdy nejprve sestavíme jednoduchý web, následně probereme základní funkcionalitu Drupalu a poté budeme vzorový web postupně vylepšovat, velmi osvědčil. Věřím, že se bude líbit i vám v této nové knize. Změn v Drupalu 8 je oproti předchozí generaci celá řada a tato kniha vás naučí je využívat k rychlejší práci s webem.

## Poděkování autora

Děkuji všem dosavadním čtenářům knih o Drupalu za podporu vyjádřenou v e-mailech i diskuzích na mém webu *maxiorel.cz*. Děkuji rovněž členům komunity vývojářů sdružených okolo Drupalu. Bez nich bychom neměli tak skvělý systém pohánějící webové stránky. Nemalý dík patří i lokalizátorům Drupalu do češtiny, bez nich by tento systém, a to si přiznejme, neměl při sebelepší kvalitě šanci se u českých tvůrců webu prosadit.

Děkuji svým nejbližším za morální podporu při tvorbě této knihy.



## Zpětná vazba od čtenářů

Nakladatelství a vydavatelství Computer Press, které pro vás tuto knihu připravilo, stojí o zpětnou vazbu a bude na vaše podněty a dotazy reagovat. Můžete se obrátit na následující adresy:

*Computer Press  
Albatros Media a.s., pobočka Brno  
IBC  
Příkop 4  
602 00 Brno*

nebo

*sefredaktor.pc@albatrosmedia.cz*

**Computer Press neposkytuje rady ani jakýkoli servis pro aplikace třetích stran. Pokud budete mít dotaz k programu, obraťte se prosím na jeho tvůrce.**

## Zdrojové kódy ke knize

Z adresy <http://knihy.cpress.cz/K2119> si po klepnutí na odkaz Soubory ke stažení můžete přímo stáhnout archiv s ukázkovými kódy.

## Errata

Přestože jsme udělali maximum pro to, abychom zajistili přesnost a správnost obsahu, chybám se úplně vyhnout nelze. Pokud v některé z našich knih nějakou najdete, ať už v textu nebo v kódu, budeme rádi, pokud nám ji oznámíte.

Veškerá existující errata zobrazíte na adrese <http://knihy.cpress.cz/K2119> po klepnutí na odkaz Soubory ke stažení. (Nejsou-li žádná errata zatím k dispozici, není odkaz Soubory ke stažení dostupný.)



# Představení Drupalu

## V této kapitole:

- Historie a novinky v Drupalu 8
- Budoucnost Drupalu
- Nejen správce článků, ale i platforma pro vývojáře
- Požadavky na webhosting nebo server

## Historie a novinky v Drupalu 8

Za řadou úspěšných projektů na webu stáli a stojí studenti. Při vzniku Drupalu tomu nebylo jinak. Někdy v roce 2000 belgický student Dries Buytaert dostal nápad na jednoduchý web, který by umožňoval studentům sdílet poznámky na univerzitě. Vznikla jednoduchá webová nástěnka, kde uživatelé webu mohli nechávat vzkazy ostatním.

Dries později přenesl tuto malou aplikaci na veřejný internet s tím, aby si skupina bývalých spolužáků stále mohla vyměňovat různé informace ze života (mimočodem, Facebook vznikl až v roce 2004). Při registraci domény však udělal chybu a místo nizozemského výrazu pro vesnici dorp zaregistroval doménu *drop.org*. Komunita okolo webu se postupně rozrůstala a v lednu 2001 se Dries Buytaert rozhodl uvolnit software pohánějící *drop.org* pod názvem Drupal. Více viz [drupal.org/about/history](http://drupal.org/about/history).

Redakční systém, o kterém je tato kniha, je tak přes 12 let starý a neustále se vyvíjí. První verze umožňovaly pouze základní správu obsahu, jako jsou články, stránky a příspěvky v diskuzním fóru. Díky otevřenému zdrojovému kódu a komunitnímu způsobu vývoje však velmi rychle přibýly doplňkové moduly, které funkcionalitu základního jádra posunuly a posouvají daleko dopředu.

## Modularita Drupalu

Když někomu představuji redakční systém Drupal, obvykle používám slova jako skládačka nebo Linux. Drupal, stejně jako tento populární operační systém, je totiž skutečně taková skládačka, která v základní podobě nemusí každého ohromit. A dlouho to ani neměla v úmyslu.

Na PHP postavený redakční systém totiž můžete díky modulární koncepci upravit podle svých potřeb do podoby webu, který bude svým způsobem jedinečný. Nemá totiž smysl, aby na firemním webu byla ve skriptech zabudována například podpora diskuzního fóra, když se tam žádné nebude využívat. Je zbytečné mít v základu eshop, když to je téměř aplikace sama pro sebe. Stejně tak je zbytečné mít v jádře systému zabudovánu nějakou konkrétní fotogalerii, když si každý pod tímto pojmem představí něco jiného.

Právě z toho důvodu jsou jednotlivé funkce, a to i v základní instalaci Drupalu, rozděleny do modulů, které můžete podle potřeby zapínat nebo vypínat. Na to nikdy při tvorbě svých webů nezapomínejte a moduly, jejichž funkce na webu nevyužijete, vypněte. Web nebude potřebovat tolik systémových prostředků na serveru a ve výsledku bude i rychlejší.

Nepřeberné množství modulů nabízí přímo domovské stránky Drupalu *drupal.org*, kde si můžete moduly zobrazit podle kategorií i podle kompatibility s jednotlivými řadami Drupalu.

## Témata vzhledu

Silnou stránkou Drupalu je i podpora témat vzhledu a vzhledových šablon. Ty jsou zcela odděleny od programové logiky, a tak mnohdy stačí jen instalace nějakého tématu vzhledu a web může zcela proměnit svou tvář, aniž by se to nějak projevilo na jeho funkcionalitě.



**Poznámka:** V praxi jde mnohdy funkcionalita ruku v ruce se vzhledem a výměnou tématu se o některé funkční prvky na webu připravíte. Každopádně řešení vzhledové části Drupalu je v porovnání s některými konkurenty na mnohem lepší úrovni.

Co se týče dostupnosti neplacených témat vzhledu, dříve jsem zmiňoval, že v neplacené sféře Drupal v tomto směru trošku zaostává. Nyní už se ale nebojím tvrdit, že pro Drupal existuje spousta kvalitních zdarma dostupných témat vzhledu, a to jak na jeho stránkách, tak na webech třetích stran. O placených tématech vzhledu ani nemluvě. Můžete si vybrat mezi základní grafikou i dokonale univerzálními tématy vzhledu s responsivním chováním, a tedy vhodnými i pro weby cílící na mobilní uživatele.

## S čím přichází Drupal 8?

Někteří lidé Drupalu často vytýkali, že v porovnání například s WordPressem zaostává v uživatelské přívětivosti. Já jsem jiného názoru – vždy jsem oceňoval, že v Drupalu je možné na míru sestavit uživatelské prostředí tak, aby odpovídalo požadavkům a potřebám toho kterého webu. Drupal 7 přinesl řadu modulů známých z dřívějších a nyní zabudovaných jako novou součást funkcionality svého jádra. Nejvýznamnější změnou byla možnost definovat k vlastním typům obsahu i políčka, která se u něj budou v editačním formuláři vyplňovat.

## Vizuální editor

Přesto však z pohledu řady lidí Drupalu něco zásadního chybělo k tomu, aby byl hned po instalaci plnohodnotným nástrojem pro správu webového obsahu – vizuální editor. Málokomu se totiž líbí, když má formátovaný text pro webovou stránku psát ručně s použitím prvků kódu HTML. Drupal 8 nově přichází s vizuálním editorem CKEditor, zabudovaným přímo v základní instalaci. Ten byl zvolen po několika pokusech s jinými editory, jako byl například Aloha Editor.

Mimochodem, něco z Aloha Editoru se v Drupalu 8 rovněž objevuje – možnost upravit části textu přímo poklepáním do právě zobrazené stránky bez toho, že by se musel načítat znovu editační formulář. Drupal 8 tak svým zabudovaným editorem nejenom po letech dohnal konkurenci, ale také ji částečně předešel právě v pohodlí, jak můžeme text na webu editovat.



**Poznámka:** V Drupalu 7 a starších samozřejmě editory byly, a to hned celá řada. Jen bylo nutné je doplnit pomocí dodatečných modulů, které jsou i pro Drupal 8. Není tedy problém mít v Drupalu 8 například nějaký nevizuální editor s podporou syntaxe markdown (jako je skvělý BUEditor, [drupal.org/project/bueditor](http://drupal.org/project/bueditor)).

## Podpora mobilních zařízení

Důraz na koncepci „mobile first“ se projeví i v Drupalu 8. Současný trend velí přizpůsobovat weby mobilním zařízením tak, aby jejich obsah byl snadno zpracovatelný na displejích s nejrůznějším rozlišením. Responsivní design, kdy se vzhled a rozmístění prvků na stránce přizpůsobují velikosti displeje, je stále oblíbenější. Celý Drupal 8 je založen na technologii HTML5 a jeho administrační prostředí dostalo takový grafický kabátek, aby se vám pohodlně ovládalo prsty i na dotykové obrazovce.



**Tip:** Web postavený na Drupalu tak už nemusí být určen jen ke konzumaci mobilními zařízeními, ale můžete jej tam i pohodlně spravovat.

## Změny v administraci

Kromě vestavěného editoru a podpory mobilních zařízení na vás v administraci Drupalu 8 čeká i jedna velká novinka – je zde zabudovaný doposud samostatný modul Views. Pomocí něho můžete vyvářet pohledy na nejrůznější data v Drupalu – na uživatele, obsah, logy... Tyto pohledy mohou mít formu stránek nebo bloků rozmístěných někde v layoutu webu. Jestliže v Drupalu 7 přibyla práce s políčky u vlastních typů obsahu, je logické, že Drupal 8 vám umožní tato data vystavit do nejrůznějších forem zobrazení.



**Tip:** Zobrazení dat v Drupalu 8 nemusí být nastavené napevno. Návštěvníkům stránek můžete nabídnout, aby si sami nastavili různé filtrování. Vytvořené pohledy můžete navíc exportovat do různých formátů, v čele s XML a CSV.

Vylepšení se dočkal i nápovědný systém. Formulář pro vkládání obsahu je přeskládán, aby byl intuitivnější. Přibyly rovněž nové typy políček.

## Vylepšené API a lahůdky pro vývojáře

Změny se samozřejmě dotkly i API, tedy aplikačního rozhraní Drupalu 8. Jelikož Drupal 8 využívá komponenty z frameworku Symfony, znamená to, že řadu stávajících modulů bude nutné předělat. V první řadě tu je nový routovací systém, adresy stránek poskytovaných modulem jsou nově definovány v souboru YML se syntaxí YAML.

Drupal 8 nově umožňuje export a import konfigurace a z toho důvodu přestávají fungovat funkce pro práci s proměnnými (`variable_get()` a `variable_set()`). Moduly ukládání systémových dat řeší přes nové systémové API. Změny se dočkaly i funkce pro práci s políčky u Entity Field API.

Kvůli rychlejšímu načítání stránek a cacheování jsou odstraněny funkce jako `drupal_set_title()` nebo `drupal_set_breadcrumb()`, opět existuje jiná alternativa, jak jejich funkcionality docílit (například zápisem do souborů YML). Podobné změny se týkají napojování JavaScriptu a CSS. Jinak je nutné přistupovat i k informacím o právě přihlášeném uživateli.



**Tip:** Všele doporučuji prostudovat aktuální API na adrese [api.drupal.org](http://api.drupal.org), případně se podívat na změny na stránce [drupal.org/list-changes/drupal](http://drupal.org/list-changes/drupal).

## Podpora Composeru a dalších nástrojů

Jako aplikace postavená s využitím komponent frameworku Symfony nyní Drupal 8 nově podporuje i konzolový nástroj Composer pro instalaci jednotlivých komponent. Zůstává samozřejmě podpora oblíbeného konzolového správce Drush a objevuje se nový projekt **Drupal Console** ([drupalconsole.com](http://drupalconsole.com)), přidávající celou řadu užitečných příkazů od mazání cache až po zobrazení ladicích informací pro vývojáře nebo generování částí kódu. Asi nepřekvapí, že je postaven na konzoli ze Symfony.

## Budoucnost Drupalu

Když se začínáme učit novou technologií, zajímá nás, jak dlouho může být podporována. Ten, kdo kdysi vsadil na jazyk C++, má zřejmě dodnes dostatek práce. Často se mě klienti ptají, jak dlouho bude Drupal existovat a jak to ovlivní jejich weby. Pravda je taková, že momentálně nic nenasvědčuje tomu, že by se Drupal potýkal s existenčními problémy.

Komunita okolo Drupalu je velmi činná, a to i v České republice, kde se pravidelně pořádají srazy příznivců. Rovněž se tu konala i velká konference DrupalCon. V době

přípravy této knihy nebyly známy podrobnosti o další řadě Drupalu, nicméně to, že přijde, je zcela jisté.

Jestliže má dnes nějaký produkt uspět na trhu, potřebuje komerční podporu. A to i přes to, že v základu je k dispozici zdarma a na jeho vývoji se podílí tisíce dobrovolníků. Drupal takový komerční základ má. Je jím společnost Acquia ([www.acquia.com](http://www.acquia.com)), kterou založil tvůrce Drupalu Dries Buytaert. V krátké době se mu povedlo získat nemalé finanční prostředky pro další vývoj Drupalu a společnost Acquia sama jako taková zajišťuje financování vývoje větších celků Drupalu pomocí nabízených služeb.

Ty zahrnují cloudový hosting specializovaný právě na Drupal, nejruznější analýzy výkonu a placené poradenství především pro velké a korporátní zákazníky. Acquia Network nabízí monitorování webu, Acquia Cloud zmíněný specializovaný hosting. Můžete vyzkoušet i zdarma dostupnou službu **Acquia Instant Insight**, která vám zodpoví, v jaké kondici je váš web.

Jednou z možných budoucností Drupalu mohou být i distribuce. Jedná se o balíčky s instalačním profilem, který web hned po instalaci nastaví do podoby vhodné například pro provoz eshopu nebo naopak pro komunitní síť. Nemusíte tak instalovat zvlášť základní jádro Drupalu a následně několik doplňkových modulů a provádět jejich nastavení. Vše, včetně naplnění vzorovým obsahem a zapnutí vhodného tématu vzhledu, provede právě instalátor takové distribuce.



**Tip:** Distribucí Drupalu je celá řada, najdete je mimo jiné i přímo na webu [drupal.org](http://drupal.org). Příkladem povedených distribucí budiž **Drupal Commons** ([drupal.org/project/commons](http://drupal.org/project/commons)), **Thunder** ([drupal.org/thunder](http://drupal.org/thunder)) nebo **Commerce Kickstart** ([drupal.org/project/commerce\\_kickstart](http://drupal.org/project/commerce_kickstart)).

## Nejen správce článků, ale i platforma pro vývojáře

Jestliže u předchozích verzí Drupalu platilo, že se na něj nemusíme dívat jen jako na redakční systém, ale jako na celou vývojovou platformu, pro Drupal 8 to platí dvojnásob. Na kurzech vývoje modulů pro Drupal, které vedu, to rád opakuji. Kolik času strávíte tím, že v PHP naprogramujete například přihlašování uživatelů? Kolik času si ušetříte použitím nějakého oblíbeného PHP frameworku, kde ale stejně budete muset dořešit vizuální stránku správy uživatelů? Odpovězte si sami. Vězte ale, že v Drupalu toto řešit nemusíte – stačí vám jej nainstalovat.

Podobně bych se mohl ptát u správy obsahu. Řekněme, že používáte nějaký svůj oblíbený framework pro rychlejší tvorbu webových aplikací. Jak rychle v něm vytvoříte kostru aplikace, která bude zajišťovat manipulaci s obsahem a zároveň bude ověřovat přístupová práva uživatelů? Dostí pravděpodobně na to má váš framework nějaké funk-

ce připraveny, ale co vizuální stránka? Budete muset dát dohromady obsluhu formulářů pro registraci uživatelů, vkládání obsahu a pro jejich úpravu.

Všechno toto a mnoho dalšího přitom v Drupalu již existuje. Nemusíte řešit uživatele, nemusíte řešit obsah, základní formuláře lze bleskurychle naklikat a pro další zpracování dat si můžete napsat vlastní modul. Dostanete-li tedy úkol sestavit nějakou webovou aplikaci, kterou není možné v Drupalu vytvořit tím, že „jen“ vhodně nastavíte různé moduly a jejich funkce, pustíte se sice do programování, ale máte ušetřenu podstatnou část práce.



**Poznámka:** Zlé jazyky tvrdí, že velký web na Drupalu je vlastně jenom sada poskládaných modulů, kterou zvládne dát dohromady cvičená opice. Na jednu stranu to můžeme chápat jako ocenění kvalit Drupalu a toho, co je v něm možné dosáhnout bez větší námahy. To se přece cení! Na druhou stranu to neberte jako něco dehonestujícího vaši osobu coby tvůrce webu. U velkých projektů se k programování stejně dostanete a u těch menších... Proč si neušetřit práci, když s výsledkem budete spokojeni vy i zadavatel?

Mimochodem, výrazem „redakční systém“ spojovaným s Drupalem se nenechte zmást. Neznamená to, že je Drupal použitelný pouze pro weby článkového charakteru. Stejně dobře se hodí pro firemní prezentace, seznamovací portál, inzertní web, aukci, eshop nebo třeba jako aplikace agregující data z jiných webů. Záleží jen na tom, jak jej využijete. Jeho univerzální modulární struktura i způsob, jakým pracuje s obsahem, vše toto umožní.

## Technologie, které využijete při vývoji pro Drupal

Nejčastějším případem, kdy budete psát nějaký, byť jednoduchý kód, je tvorba témat vzhledu pro Drupal. Zde určitě využijete znalost moderního HTML5 a CSS3. Tvorba šablon pro téma vzhledu není příliš složitá, pokud se seznámíte se základy problematiky a pokud – a to především – jste schopni nakódovat běžnou HTML stránku s využitím kaskádových stylů. Bohužel právě práce s CSS je tím, s čím má většina začínajících drupalistů problém a na čem se při tvorbě vzhledu pro svůj nový web zasekne.



**Tip:** Při tvorbě témat vzhledu můžete začít s tématy odvozenými z jiných, již existujících. Obvykle doporučuji začít změnami barev, písma a dalších prvků, abyste si tvorbu témat „osahali“.

Novinkou v Drupalu 8 je využití šablonovacího systému **Twig**. Zatímco doposud byly šablony vzhledu jednotlivých komponent na stránce (články, blok, layout...) tvořeny soubory PHP s kousky kódu PHP vloženého do struktury HTML, nyní se používá speciální syntaxe Twig, která vás od použití PHP v šablonách oprostí. A pokud jste byli na PHP zvyklí, nevěšte hlavu. Zápis Twig je velmi podobný, včetně názvu proměnných.

Určitě využijete také znalost jQuery. Drupal 8 obsahuje dvojkovou řadu **jQuery**, včetně vizuálních komponent jQuery 1.10.x. S využitím této JavaScriptové knihovny je tvorba uživatelsky přívětivého rozhraní jak v uživatelské části, tak v administraci hračkou.



Z dalších JavaScriptových knihoven, které jsou obsaženy v jádře Drupalu, jsou to například **Backbone.js** nebo **Underscore.js**. Nic vám samozřejmě nebrání v tom, abyste v rámci svého modulu nebo tématu vzhledu napojili do webu další JavaScriptové knihovny, pluginy pro jQuery a jakýkoli jiný kód.

Z pohledu tvorby modulů je zde zásadní jedna věc: bez PHP se neobejdete a znalost frameworku Symfony pro vás bude značnou výhodou. Samozřejmě platí obdoba toho, co u témat vzhledu. I v rámci modulů můžete přidávat další JavaScript, který se načte všude nebo jen na vybraných stránkách. Můžete přidávat další knihovny v PHP. API Drupalu vám dovolí pověsit vlastní „háky“ (hooks) na nejrůznější systémové funkce, takže bez problémů můžete ovlivnit podobu a složení výchozích formulářů i těch, které přidávají jiné doplňkové moduly. Stejně tak programově změníte výpis obsahu.



**Tip:** Drupal má velmi propracovanou online dokumentaci ke svému API na adrese [api.drupal.org](http://api.drupal.org).

## Požadavky na webhosting nebo server

Jakožto webová aplikace napsaná s využitím skriptovacího jazyka PHP je Drupal teoreticky provozuschopný na většině webhostingů. Má to jednu podmínku: Nesmí jít o hosting, který má záměrně sníženy některé parametry, aby se na něj vešlo více webů, než je zdrávo. Drupal, stejně jako jiné redakční systémy, je poněkud náročnější aplikace než jen sada nějakých jednoduchých skriptů.

Data, která budete do Drupalu zadávat (s výjimkou souborů), jsou ukládána do databáze. Drupal si nejlépe rozumí s MySQL, což je také asi nejčastější kombinace, ve které budete web s tímto systémem provozovat. Ale jak uvidíte dále, využijete i propojení na další typy databází.

Často se také ptáte na velikost diskového prostoru pro provoz webu s Drupalem. Jádro Drupalu zabírá prostor okolo 50 MB, což je hluboko pod limitem snad všech momentálně nabízených webhostingových tarifů. Samozřejmě poté záleží na tom, kolik dat budete do Drupalu nahrávat a jak velký objem textu bude databáze obsahovat. Pomineme-li totiž obrázky na disku, je třeba počítat i s tím, že texty uložené v databázi rovněž něco zabírají. Čím více textů, tím větší bude index pro fulltextové vyhledávání. Hodně prostoru může zabírat i logování nejrůznějších událostí v Drupalu – podle toho, jak daleko do historie jej budete chtít uchovávat.

## Webový server

Webové projekty postavené na PHP budete nejčastěji provozovat v kombinaci s webovým serverem Apache. Drupal 8 vám bez problému poběží na **Apache 2.x**. Lhostejno

přítom, zda to bude v prostředí operačního systému Linux nebo na serveru s Windows, či snad dokonce s Apple OS X.

Webový server Apache by měl být nakonfigurován tak, aby podporoval rozšíření **mod\_rewrite**. Jen tak vám budou v Drupalu fungovat tzv. čisté URL, bez otazníků a jiných speciálních znaků v adresách stránek. Konfigurace Apache by měla podporovat direktivu **AllowOverride All**, aby bylo možné použít soubor `.htaccess`, nacházející se v kořenové složce Drupalu, a nedocházelo přitom k různým chybovým hlášením.

Apache ovšem není jediný webový server, na kterém vám Drupal 8 poběží. Bez problémů funguje i na webovém serveru **Microsoft IIS** ve verzích 5, 6 a 7. Máte-li tu možnost, použijte aktuální Microsoft IIS 7 nebo vyšší. V této verzi již bez problémů podporuje čistá URL pomocí svého modulu Microsoft URL Rewrite Module, u starších verzí IIS musíte sáhnout po řešeních třetích stran. V případě, že použijete IIS 7, je nutné jej provozovat na Windows Serveru 2008 SP2 s podporou FastCGI.

Kromě asi nejnámějších Apache a IIS můžete Drupal provozovat i na odlehčeném webovém serveru **Ngnix** nabízejícím vysoký výkon a nízkou paměťovou náročnost.



**Poznámka k operačnímu systému:** V případě webového serveru IIS jej budete provozovat pouze na platformě Windows, Apache ale běží ve všech běžných operačních systémech. Drupalu je jedno, na jaké platformě běží, u některých modulů však můžete zaznamenat odlišné chování v prostředí linuxového a Windows hostingu.



**Tip:** Chcete-li si Drupal vyzkoušet na lokálním počítači, ale nechcete bádát nad nastavením webového serveru, databáze nebo podpory PHP ve vašem počítači, sáhněte po balíčcích, které ve srozumitelném průvodci připraví vše potřebné. Pro Windows a OS X je k dispozici Acquia Dev Desktop ([acquia.com/downloads](http://acquia.com/downloads)) pracující s kombinací Apache, MySQL a PHP. Ve Windows můžete vyzkoušet projekt WebMatrix ([www.microsoft.com/web/webmatrix](http://www.microsoft.com/web/webmatrix)), který v systému vytvoří prostředí pro běh Drupalu na serveru IIS 7.

## Databáze

U podpory databází na hostingu zpravidla nebývá problém. Drupal 8 vyžaduje MySQL 5.5.3 nebo novější, případně její obdoby MariaDB či Percona Server. Abyste se při práci s Drupalem nedostali do problémů, je nutné zajistit, aby oprávnění pro uživatelský účet k databázi, který vám přidělí váš poskytovatel hostingu nebo správce serveru, bylo nakonfigurováno s následujícími oprávněními:

- SELECT
- INSERT
- UPDATE
- DELETE
- CREATE

- DROP
- INDEX
- ALTER
- CREATE TEMPORARY TABLES
- LOCK TABLES

Jestliže někdy dochází k problémům s konfigurací databáze, je to především kvůli posledním dvěma zapomenutým oprávněním. Tato dvojice oprávnění Drupalu, respektive jeho modulům, umožňuje vytvářet si dočasné tabulky a tabulky uzamykat.

Dalším problémem, zejména u extrémně levných webhostingů, je omezená velikost dat, která mohou v požadavku směřovat na databázi. Ověřte si u svého poskytovatele, zda je jeho databázový server nakonfigurován s následujícím nastavením na 16 MB nebo více:

- `max_allowed_packet = 16M`

Drupal 8 podporuje v MySQL tabulky InnoDB jako primární, neboť mu to zaručí vyšší výkon.

Drupal můžete provozovat i v kombinacích s dalšími databázovými servery. Nejčastější alternativou k MySQL asi bude PostgreSQL, přičemž Drupal 8 vyžaduje PostgreSQL 9.1.2 nebo novější. Od doby Drupalu 7 je podporován také databázový stroj SQLite 3.6.8 a novější.

Pomocí doplňkových modulů je možné realizovat podporu databází Microsoft SQL Server a Oracle.



**Upozornění:** Poměrně široká podpora databází v Drupalu 8 vyžaduje, aby PHP na serveru bylo nastaveno s podporou databázového rozšíření PDO – PHP Data Objects.

## PHP

Pro bezproblémové fungování Drupalu 8 je na serveru/hostingu nutné mít PHP 5.5.9 nebo novější. V době, kdy se vám tato kniha dostane do ruky, by už nově zřizované hostingové účty neměly mít starší verzi PHP než PHP 5.6 či PHP 7.

PHP musí být na serveru nastaveno s určitou konfigurací:

**Velikost paměti pro běh PHP skriptů** – jádro Drupalu 8 vyžaduje nastavení hodnoty `memory_limit` minimálně na 64 MB. U většího webu je ideální mít tuto hodnotu nastavenou na 128 MB nebo 256 MB, abyste se vyhnuli problémům. K čemu tak velké číslo? Například pro automatické zpracování nahrávaných obrázků.

**Připojení k databázi** – nastavení PHP na vašem hostingu musí samozřejmě podporovat připojení ke zvolenému typu databázového serveru, Drupal 8 dále vyžaduje rozšíření PHP s názvem PDO.

**Rozšíření PHP XML** – většina hostingů by neměla mít problém s podporou XML v PHP, neboť toto nastavení je standardně zapnuto. Opět pozor u levných hostingů, které tuto volbu vypínají, aby ušetřily zdroje na svých serverech.

**Podpora práce s obrázky** – PHP musí být na serveru zkompileováno s podporou knihovny PHP GD. Jinak Drupal nebude moci pracovat s obrázky – zmenšovat je, otáčet nebo provádět jejich složitější úpravy. K dispozici jsou i moduly využívající knihovnu ImageMagick dosahující někdy lepší kvality upravených obrázků. Server však musí umožnit volání binárních souborů této knihovny z PHP kódu. PHP GD je přesto nezbytné – řada modulů si bez něj neví rady.

**Délka zpracování PHP skriptů** – vyhněte se problémům se zpracováním déle trvajících úloh a vyžadujte hosting s nastavením doby zpracování PHP skriptů (`max_execution_time`) minimálně na 30 s.

**Další nezbytná nastavení** – konfigurace PHP na zvoleném serveru by měla zahrnovat následující:

- `register_globals = off;`
- `session.auto_start = 0`
- `expose_php = off`
- `allow_url_fopen = off`
- `magic_quotes_gpc = off`
- `display_errors = Off`
- `error_reporting = E_ALL & ~E_NOTICE;`
- `safe_mode = off;`
- `session.cache_limiter = nocache;`



**Tip:** V běžícím Drupalu zjistíte velikost paměti přidělené PHP skriptům z nabídky **Logy** → **Hlášení stavu**. Spotřebovanou paměť můžete nechat spočítat po zapnutí modulu Devel – informace se vám zobrazí pod obsahem stránky.



**Tip:** Nedostatek paměti pro běh PHP skriptů se projeví tím, že Drupal nemůže zpracovat všechny kód nutný k vygenerování stránky a výsledkem je jen prázdná bílá plocha zobrazená ve webovém prohlížeči.

Pro běh Drupalu je ideální, pokud je použita distribuce PHP tak, jako je k dispozici na oficiálních stránkách *php.net*. Některé jiné distribuce mohou mít mírně odlišné výchozí nastavení, což pak znamená, že se budete poměrně dlouho dohadovat se správcem serveru na potřebném nastavení. Navíc, nemáte-li dostatek zkušeností, abyste poznali, co je v nastavení PHP špatně, můžete si pak kvůli takovému problému udělat na Drupal zbytečně negativní názor – na nevhodné konfiguraci hostingu jej nerozběhnete, což ovšem není chyba Drupalu.

## Další nastavení na serveru

V některých případech si webový server nerozumí s nastaveními v souboru `.htaccess`, který se nachází v kořenové složce Drupalu. Nejčastějším problémem je špatná interpretace kódu pro obsluhu čistých URL na tomto řádku:

```
RewriteRule ^ index.php [L]
```

Většinou jej stačí přepsat do následující podoby, tedy přidat lomítko. Platí to zejména u webů běžících jako subdomény.

```
RewriteRule ^ /index.php [L]
```



# Instalace Drupalu

## V této kapitole:

- Instalátor Drupalu 8 a jeho souborová struktura
- Nastavení na serveru, vytvoření nové databáze
- Spuštění a průběh instalace
- Možné úpravy konfiguračního souboru `settings.php`
- Proč je někdy třeba editovat soubor `.htaccess`
- K čemu slouží cron a jak jej spouštět
- Instalace na lokální počítač s Windows a OS X
- Multidoménová instalace
- Sdílená databáze

## Instalátor Drupalu 8 a jeho souborová struktura

Drupal si můžete stáhnout z jeho domovských stránek *drupal.org*. Na titulní straně se přepněte na Download & Extend, případně zadejte přímo adresu *drupal.org/project/drupal*. Dostanete se na projektovou stránku, jejíž struktura je shodná se strukturou stránek doplňkových modulů a témat vzhledu. Po úvodním povídání o daném projektu následuje tabulka s různými verzemi ke stažení. Zeleně jsou podbarveny stabilní verze daného softwaru, červeně ty vývojové, v jejichž čísle verze je ještě slůvko *dev*. Odkazy na aktuální verze Drupalu jsou zde zviditelněny také modrým podbarvením.

Drupal 8 si můžete stáhnout ve dvou variantách: buď jako balíček **tar.gz**, nebo jako archiv **zip**. Vyberte si takový, který dovedete na svém počítači rozbalit. Poté, co tak učiníte, měly by se vám objevit složky **core**, **modules**, **profiles**, **sites**, **themes** a řada souborů. Před sebou tak máte souborovou strukturu Drupalu, kterou budete kopírovat do adresáře na internetu, odkud se bude načítat váš web.



**Upozornění:** Při rozbalování balíčků s Drupalem dejte pozor na to, abyste archiv rozbalili včetně složek v něm umístěných. Některé komprimační programy strukturu složek nezachovávají, rozbalí všechny soubory do jedné složky a takto rozbalený archiv vám samozřejmě nebude fungovat.

## Soubory v kořenové složce

Hned po rozbalení archivu s Drupalem 8 uvidíte kromě několika složek i řadu souborů. K tomu, aby vám Drupal bez problémů fungoval, je potřeba na web zkopírovat úplně vše, snad jen s výjimkou dvojice textových souborů **LICENSE.txt** a **README.txt**. Rozhodně nic dalšího nemažte.

Pro Drupal jsou životně důležité především soubory **index.php**, **autoload.php**, **.htaccess** a **web.config**. První z této čtveřice obsahuje spouštěč Drupalu, který se inicializuje při načtení webu, druhý slouží k načítání jednotlivých modulů a funkcí, třetí obsahuje různé instrukce pro webový server Apache a čtvrtý něco podobného pro webový server IIS.

Za pozornost stojí ještě soubor **robots.txt**, ve kterém jsou uvedena různá pravidla pro roboty internetových vyhledávačů. Je zde specifikováno, které složky na webu nemají indexovat. Soubor můžete samozřejmě při SEO úpravách na webu libovolně editovat a doplňovat.

Další soubory obsahují například instrukce pro programovací editory a různé verzovací systémy. Je zde také konfigurační soubor pro nástroj **Composer**.



**Upozornění:** Některé programy pro kopírování souborů přes FTP mají standardně vypnuto zobrazování skrytých souborů. Na webu jsou to ty s tečkou na začátku. Pokud takové při rozbalení nebo později po překopírování Drupalu na internet nevidíte, zapněte si ve svém klientovi FTP zobrazení skrytých souborů. Ujistěte se, že se vám na web opravdu zkopírovaly, především soubor **.htaccess**. Bez něj se může místo webu zobrazovat jen prázdná stránka.



**Upozornění:** Při kopírování pomocí klienta FTP dejte rovněž pozor na to, abyste nezapnuli funkci přejmenovávající všechny názvy souborů na malá písmena. Drupal 8 a jednotlivé komponenty frameworku Symfony jsou na toto citlivé a taková změna názvů souborů by způsobila, že Drupal 8 nebude fungovat.



**Tip:** Jak možná časem zjistíte, existuje modul **RobotsTxt** ([drupal.org/project/robotstxt](http://drupal.org/project/robotstxt)), který umožňuje editaci souboru záznamu pro vyhledávače přímo z administrace Drupalu. Pokud jej použijete, můžete soubor **robots.txt** z kořenové složky smazat, dokonce musíte.

## Složka s jádrem Drupalu

V porovnání s předchozí verzí se souborová struktura Drupalu 8 významně změnila. Všechny soubory a složky, které se týkají jeho jádra, jsou v kořenovém umístění vloženy



do složky **core**. Pokud znáte ze starších verzí Drupalu složky `includes`, `misc`, `modules`, `themes` a další obsahující jádro Drupalu, najdete je právě tady. Některé další položky zde přibýly, ale stále platí: Do ničeho umístěného ve složce `core` byste neměli nijak zasahovat. Budete-li chtít změnit chování Drupalu v nějakém směru, použijte na to existující nebo svůj nově napsaný modul. Kam jej nakopírujete, o tom o něco dále.

## Složka profilů

Zajímavostí Drupalu je existence tzv. profilů. Pracují s nimi tzv. distribuce Drupalu, které kromě základního jádra nabízejí ještě řadu dalších doplňkových modulů. Při instalaci Drupalu je to v praxi tak, že se vám objeví výběr mezi standardní instalací a instalací nějakého profilu, který právě zapne dodatečné moduly a provede nějaké nastavení navíc.

V základní instalaci Drupalu je složka **profiles** prázdná. Nemusíte ani řešit kopírování souborů s překladem Drupalu do této složky, jako tomu bylo u předchozí verze. Češtinu si instalátor Drupalu 8 stáhne automaticky.

## Složky pro váš obsah, moduly a témata vzhledu

Odmyslíme-li si složky `core` a `profiles`, zbydou nám čtyři další: `modules`, `sites`, `themes` a `vendor`. Složka **modules**, umístěná v kořenovém adresáři, slouží k nakopírování vašich vlastních nebo stažených doplňkových modulů pro Drupal. Podobně do složky **themes** budete kopírovat témata vzhledu, pokud si nevystačíte se základní nabídkou v jádře Drupalu.

Smysl složky **sites** zůstává stejný jako v Drupalu 7 a 6. Uvnitř najdete soubor `example.sites.php` a po instalaci také `settings.php`, obsahující mimo jiné informace o připojení Drupalu k databázi. Je tu umístěna také složka `default`; v ní obvykle vytvoříte složku `files`, do které se budou ukládat veškeré soubory nahrávané přes administraci Drupalu.

Ve složce **vendor** se objevují nejrůznější doplňkové knihovny `open source`, se kterými Drupal pracuje. Aby byl zachován pořádek a podpora nástroje `Composer`, jsou vyčleněny právě do samostatné složky, nikoli do složky s jádrem Drupalu jako takového.



**Upozornění:** Soubory a složky nejsou vším, co tvoří váš web. Veškeré údaje, jako je nastavení, obsah, uživatelé a další, jsou uloženy v databázi. Budete-li Drupal zálohovat, nestačí tedy jen zkopírovat soubory z FTP. Jde o častou chybu, které se dopouštějí začátečníci. Naopak v databázi nejsou soubory, jsou v ní jen umístěny informace o tom, ve které složce se nacházejí.



**Poznámka:** Zatímco v předchozích verzích Drupalu platilo, že moduly a témata nekopírujete do složek `modules` a `themes` v kořenové složce, ale do stejně nazvaných adresářů ve složce `sites/all`, nyní je tomu v Drupalu 8 přesně naopak. Složky `modules` a `themes` v kořenovém adresáři použijete.

# Nastavení na serveru, vytvoření nové databáze

Než budete moci spustit instalaci Drupalu, je třeba mít splněny nezbytné požadavky pro jeho fungování, které jsem uvedl v předchozí kapitole.

## Nakopírování souborů

Pomocí FTP klienta nakopírujte obsah rozbalené složky s Drupalem na internet. Ujistěte se, že žádný soubor nechybí, zejména ty s tečkou na začátku jejich názvu. Pokud později při instalaci nastane nějaký problém nebo uvidíte jen prázdnou bílou stránku, může to být právě tím, že vám chybí některé soubory, případně jste změnili velikost písmen v názvech souborů v Drupalu.

Některé hostingsy po připojení přes FTP nabízejí více složek. Zjistěte si tedy, kam máte nakopírovat soubory, které mají být dostupné z internetu. Obvykle je to složka `www`, `public_html`, `html` atd.



**Tip:** Některé hostingsy mohou mít problém s výchozí podobou pravidel v souboru `.htaccess`. V takovém případě rovněž uvidíte místo instalátoru jen bílou obrazovku nebo chybové hlášení. Více se dozvíte v jedné z následujících podkapitol.

## Nastavení práv pro zápis

Mnohé webové servery jsou záměrně kvůli bezpečnosti nastaveny restriktivněji než jiné. Drupal v takovém případě není schopen správně vytvářet pracovní složky nebo stahovat doplňkové moduly a témata vzhledu přímo ze své administrace. Ujistěte se proto, že máte nastavena oprávnění pro zápis Drupalem do složek `modules` a `themes` v kořenovém adresáři. Stejně tak by měl být povolen zápis do složky `sites/all/files`, kterou si Drupal vytvoří.

## Úprava souboru `php.ini`

Některé webhostingy deklarují podporu všech parametrů, které Drupal vyžaduje, ale nechávají na vás, abyste si je aktivovali. V takovém případě máte po připojení k souborům někde na webu soubor **`php.ini`** (nebo jej můžete vytvořit). Do něj pak můžete vložit pravidla a nastavení popsaná v předchozí kapitole.

## Příprava databáze

Po nakopírování souborů na internet si připravte údaje pro připojení k databázi. Většina hostingů vám v závěrečné zprávě po registraci pošle kromě údajů pro připojení přes

FTP i název databáze a jméno a heslo pro připojení k ní. Budete také potřebovat znát adresu databázového serveru, byť je to obvykle jednoduše **localhost**.

U některých poskytovatelů hostingu však budete muset databázi vytvořit ručně. Přesný postup záleží na dané službě, obvykle pro tento účel nabízí nějakého srozumitelného průvodce, kde si vyberete název databáze a uživatelské jméno s heslem vám bude přiděleno.

Jestliže hosting vygeneruje dvojici přístupových údajů, které jsou označeny jako pro běžné čtení a pro administraci databáze s plným přístupovým oprávněním, použijte ten druhý, administrátorský účet. Drupal totiž potřebuje mít kompletní kontrolu nad svou databází, což by s omezeným uživatelským účtem nebyl schopen realizovat a velmi rychle by vám začal zobrazovat různá chybová hlášení.

Jestliže máte pro vytvoření nové databáze a přístupových údajů k ní k dispozici pouze nástroj phpMyAdmin (typicky na vlastním serveru bez ovládacího panelu nebo při instalaci na lokální počítač v prostředí MAMP či WAMP), postupujte následovně:

1. Po načtení domovské stránky phpMyAdmina klepněte na tlačítko **Oprávnění**.
2. Pokračujte odkazem **Přidat nového uživatele**.
3. Vytvořte přihlašovací jméno uživatele, do pole **Počítač** zadejte **localhost**, vymyslete pro uživatele nějaké heslo a dvakrát jej zadejte ve stejné podobě.
4. V sekci **Databáze pro uživatele** vyberte volbu **Vytvořit databázi stejného jména a přidělit všechna oprávnění**.
5. Klepněte na tlačítko **Proveď**, nechte phpMyAdmin provést zadaný úkol a jste hotovi.

Máte-li pohromadě jméno, heslo, název databáze a adresu databázového serveru a nakopírovány soubory Drupalu na internet, můžete se pustit do jeho instalace.



**Poznámka:** V některých nestandardních případech budete potřebovat znát ještě číslo databázového portu, které budete při instalaci zadávat. Obvykle jej ale nemusíte měnit.



**Tip:** Jestliže máte na hostingu k dispozici jenom jednu databázi pro více různých projektů, Drupalu může své tabulky pojmenovat s prefixem v názvu pro odlišení. Tuto praxi ale nedoporučuji, v databázi vám pak vznikne zbytečný chaos.

## Spuštění a průběh instalace

Po přípravě nezbytných nastavení na serveru či hostingu, kde chcete Drupal provozovat, a po nakopírování celé jeho adresářové struktury se můžete pustit do instalace. Ta není o nic složitější než spuštění webového prohlížeče a načtení adresy, na které se vaše stránka, kde Drupal poběží, nachází.

## Výběr jazyka

Hned po prvním načtení vašeho webu s Drupalem se objeví ukazatel jednotlivých kroků instalace a nabídne se vám výběr jazyka pro instalaci Drupalu. Lokalizaci můžete sice do Drupalu přidat i kdykoli později, ale jestliže jej chcete mít od počátku v češtině, vyberte si ji v nabídce. Instalátor pak automaticky zapne příslušné moduly a zároveň stáhne český překlad z webu *localise.drupal.org*. Na další krok se přesunete kliknutím na tlačítko **Save and continue**.



Obrázek 2.1 Výběr jazyka při instalaci Drupalu



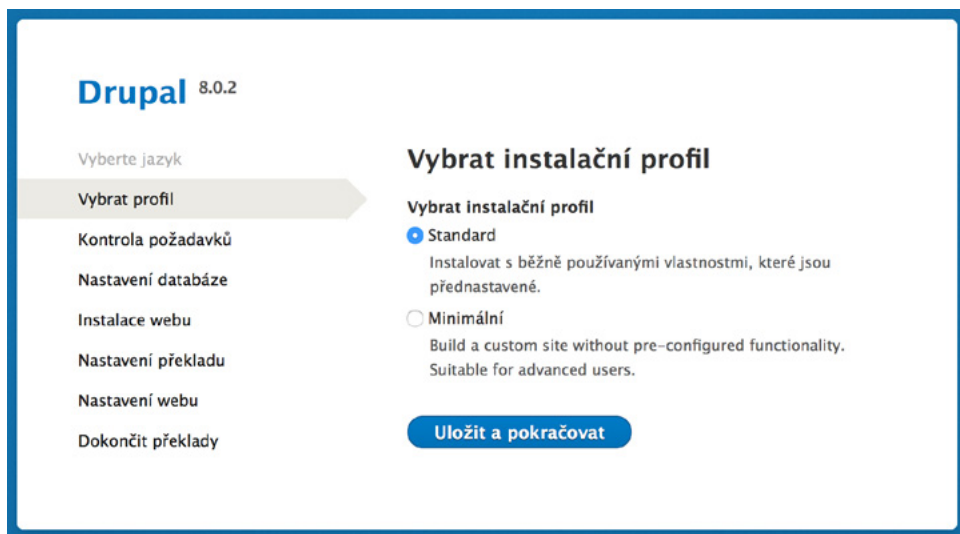
**Poznámka:** Majitelé webů se starší verzí Drupalu si možná vzpomenou, jak museli češtinu do instalace ručně kopírovat, aby měli vše přeložené už od samého počátku. To nyní v Drupalu 8 odpadá.

## Výběr instalačního profilu

Ve druhém kroku vám Drupal nabízí výběr instalačního profilu. Pokud jste nepoužili tzv. distribuci Drupalu, ale jen jeho základní verzi staženou z *drupal.org/project/drupal*, nabídnou se vám dva profily: standardní (předvolený) a minimální. Pro běžné potřeby ponechejte standardní profil a pokračujte dalším krokem instalace. Minimální profil nezapne skoro žádné moduly z jádra a je vhodný jen pro speciální typy webů.

## Kontrola požadavků pro instalaci

Jestliže máte na serveru/hostingu splněny všechny požadavky, které Drupal vyžaduje, pak si tohoto kroku pravděpodobně ani nevšimnete. Proběhne velice rychle a přesune vás na další část instalace.



**Obrázek 2.2** V drtivé většině případů použijete výchozí instalační profil Standard

Jestliže ale nastane nějaký problém s konfigurací, instalace se v této části zastaví a problém se vám objeví v přehledové tabulce. Až jej vyřešíte, budete moci kliknout na odkaz pro opětovnou kontrolu a pokračování v instalaci.

V některých případech nemusí dojít k problému znemožňujícímu instalaci, ale třeba jen k nevhodné konfiguraci z hlediska výkonu PHP. I na takové případy vás instalátor Drupalu 8 upozorní. Ty je pak možné buď vyřešit a nechat znovu zkontrolovat, nebo prostě přeskóčit. K obojímu slouží odkazy pod přehledovým hlášením.

## Nastavení databáze

V tuto chvíli se dostáváte do té části instalace, se kterou mají začátečníci největší problém (pomineme-li splnění požadavků pro provoz Drupalu na hostingu). Ideálně by se vám zde měla nabídnout instalace do databáze MySQL a případně výběr databáze SQLite. Můžete-li, instalujte do MySQL nebo jejího ekvivalentu.



**Poznámka:** Pokud vám instalátor využití MySQL nenabídne, znamená to, že na serveru či hostingu není správně nastavena podpora MySQL ve skriptech PHP.

Do políček ve formuláři vložte název databáze, uživatelské jméno pro připojení k databázi a k němu odpovídající heslo. Jestliže vám poskytovatel hostingu sdělil ještě adresu databázového serveru, která není localhost či 127.0.0.1, rozklikněte si **Pokročilé volby** a adresu serveru specifikujte do políčka **Hostitel**. Zde také můžete uvést číslo portu, případně prefix názvů databázových tabulek Drupalu. Neznáte-li je, nic tu neměňte.

**Drupal 8.0.2**

Vyberte jazyk

Vybrat profil

**Kontrola požadavků**

Nastavení databáze

Instalace webu

Nastavení překladu

Nastavení webu

Dokončit překlady

### Requirements review

Web server	Apache
PHP	5.6.10
Rozšíření PHP	Zapnuto
<b>⚠ PHP OPcode caching</b>	<b>Nepovolen</b> PHP OPcode caching can improve your site's performance considerably. It is highly recommended to have <b>OPcache</b> installed on your server.
Podpora databáze	Zapnuto
PHP memory limit	128M
Systém souborů	Zapisovatelný ( <i>veřejný přístup</i> )
Unicode knihovna	PHP Mbstring rozšíření
Konfigurační soubor	The <code>./sites/default/settings.php</code> exists.
Konfigurační soubor	The Konfigurační soubor is writable.

Check the messages and [retry](#), or you may choose to [continue anyway](#).

**Obrázek 2.3** V tomto případě lze nedostatek v podobě absence cacheování OPcode přeskočit odkazem Continue anyway

## Instalace webu

Pokud zadáte údaje pro připojení k databázi v pořádku, proběhne instalace vybraného instalačního profilu. To v praxi znamená, že instalátor zobrazí ukazatel průběhu, u kterého se budou střídát názvy různých modulů jádra Drupalu. Pro ně instalátor vytváří v databázi příslušné tabulky a přidává do nich případně základní nastavení těchto modulů. Po dokončení se automaticky spustí další část instalace.

**Obrázek 2.4** V Pokročilých volbách je možné upřesnit adresu hostitele, na kterém běží databáze

**Upozornění:** V této fázi už instalaci Drupalu rozhodně nepřerušujte. Pokud se tak stane nebo pokud dojde k nějaké chybě, budete muset předtím, než instalaci opětovně spustíte, odstranit veškeré tabulky, které v databázi instalátor Drupalu stihl vytvořit.

## Nastavení překladu

Tato část instalace patří k těm, které – pokud je vše v pořádku – proběhnou bez vašeho přičinění. Drupal si v této části instalace stahuje překlady pro vybraný jazyk, který jste si zvolili na samém počátku instalace. Poté vás opět přepne do dalšího kroku instalace.

## Nastavení webu

Nyní se dostáváte do části, kde budete vyplňovat základní informace o instalovaném webu. Pokud jste na začátku zvolili češtinu, bude s vámi Drupal od této chvíle již také komunikovat česky.

Vyplňte **Název webu**. Stejně jako další informace půjde později samozřejmě změnit. Název webu se objeví ve většině témat vzhledu někde v hlavičce, figuruje také v titulku prohlížeče. Poté zadejte **E-mailovou adresu webu**. Ta je použita coby odesílatel e-mailů s potvrzením o registraci uživatelů, při různých systémových upozorněních nebo třeba jako výchozí pro eshop, který můžete do Drupalu doplnit. Nemusí přitom jít o existující adresu, klidně to může být **neodpovídat@vasedomena.tld**.

## Účet webové služby

V sekci **Účet webové služby** vyplňte přihlašovací jméno, e-mailovou adresu a heslo hlavního administrátora webu. Použijte samozřejmě existující e-mailovou adresu. Tento uživatel s pořadovým číslem 1 má v Drupalu výsadní postavení a neomezené pravomoci. Přestože později můžete přidat další uživatelské účty a nastavit je jako administrátory webu, přístupy prvního zde vytvořeného uživatele si dobře zapamatujte.

Všimněte si ukazatele síly hesla. To rozhodně nepodceňujte. Drupal je vcelku dobře zabezpečený systém, ale pokud použijete slabé heslo, někdo jej může odhalit.



**Poznámka:** V Drupalu funguje automatická ochrana před opakovanými pokusy o přihlášení pro zjištění hesla. To ale také znamená, že pokud se vám několikrát za sebou nepodaří se správně přihlásit, systém vám další pokusy o přihlašování na nějakou dobu zablokuje, i kdybyste pak už použili správné přihlašovací údaje.

## Místní nastavení a Upozornění na aktualizace

Ve spodní části této instalační obrazovky vyberte **Výchozí zemi**, ze které budou čtenáři webu, a časové pásmo. Toto nastavení bude mít vliv na to, zda se vám budou správně ukazovat hodiny a případně datum u vloženého obsahu. Pro český web byste tedy měli vyplnit **Česká republika** a **Europe/Prague**.

Nemáte-li k tomu nějaký zvláštní důvod, ponechejte zapnuté upozorňování na aktualizace a zaslání zpráv o těchto aktualizacích na e-mail hlavního administrátora webu (ten, který jste zadali výše). Bezpečnostní nebo vylepšující aktualizace pro Drupal čas od času vycházejí, stejně tak pro doplňkové moduly nebo témata vzhledu. Jejich instalaci byste neměli podceňovat. Jak na ni, to se dozvíte v jiné části knihy.



Drupal

8.0.2

Vyberte jazyk

Vybrat profil

Kontrola požadavků

Nastavení databáze

Instalace webu

Nastavení překladu

Nastavení webu

Dokončit překlady

## Nastavení webu

✓ One translation file imported. 3353 translations were added, 0 translations were updated and 0 translations were removed.

### INFORMACE O WEBU

**Název webu \***

**Site email address \***

Automated emails, such as registration information, will be sent from this address. Use an address ending in your site's domain to help prevent these emails from being flagged as spam.

### ÚČET WEBOVÉ ÚDRŽBY

**Uživatelské jméno \***

Several special characters are allowed, including space, period (.), hyphen (-), apostrophe ('), underscore (\_), and the @ sign.

**Heslo \***

Síla hesla: Slabé

**Potvrzení hesla \***

Hesla se shodují: ano

K posílení vašeho hesla:

- Make it at least 12 characters
- Přidejte velká písmena
- Přidejte interpunkční znaménka

**E-mail \***

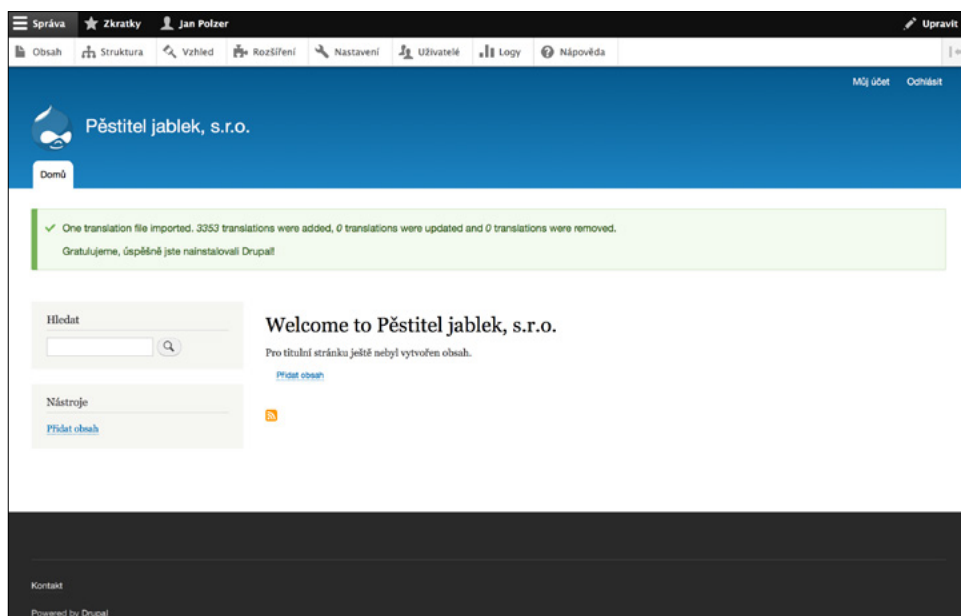
**Obrázek 2.5** Jako název webu můžete v případě firemní prezentace použít název své společnosti

## Dokončení překladů a překlad konfigurace

Když v předchozí části instalace kliknete na tlačítko **Uložit a pokračovat**, proběhne ještě překlad konfigurace Drupalu, do kterého nemusíte nijak zasahovat.

## Dokončení instalace

V závěrečné části instalace – tedy za předpokladu, že vše proběhlo bez problémů – se dozvíte, že jste úspěšně nainstalovali Drupal, a automaticky jste přeměrováni na titulní stranu svého čerstvého webu, tak jak vypadá po provedené instalaci.



**Obrázek 2.6** Pohled na právě nainstalovaný Drupal 8 s výchozím tématem vzhledu a bez obsahu

## Možné úpravy konfiguračního souboru settings.php

Po instalaci Drupalu vám v jeho souborové struktuře vznikne jedna velmi důležitá položka – soubor **settings.php**. V něm jsou uvedeny údaje pro připojení k databázi, které jste zadali do instalačního formuláře. Pokud budete Drupal kopírovat na jiný web-hosting (nebo třeba z lokálního serveru ve svém počítači na internet), bude potřeba, abyste tyto údaje změnili. Kromě informací o databázi se v něm ale nachází i celá řada dalších nastavení.

Soubor najdete ve složce **sites/default**, případně v některé jiné podsložce v rámci složky **sites**.

## Nastavení informace o databázi

Aby byl Drupal schopen ukládat data do databáze, musí vědět, jak se s ní spojit. V souboru **settings.php** vyhledejte pole `$databases['default']['default']`. Bude na konci souboru. Obsahuje klíče s hodnotami obsahujícími název databáze, uživatelské jméno, heslo, adresu databázového serveru, číslo portu, na kterém databáze naslouchá, ovladač databáze a případně prefix názvů tabulek. Pokud budete Drupal kopírovat na jiný server, musíte po přenesení databáze a překopírování souborů tyto údaje v souboru **settings.php** přepsat.



**Tip:** Soubor settings.php je standardně určen jen pro čtení. Pokud nezměníte (například přes klienta FTP) jeho atributy, můžete mít problém s uložením jeho upravené podoby.



**Poznámka:** Všechna nastavení v souboru settings.php využívají syntaxi PHP. Pokud něčemu nerozumíte, dopředu si zálohujte původní podobu souboru, lehce byste mohli svůj web dočasně rozbít.

Drupal můžete nastavit i tak, aby některé moduly mohly přistupovat do dalších databází. Údaje pro jejich připojení byste pak zapsali do stejné strukturovaného pole s označením `$databases['navez']['default']`, kde **navez** je označení použité v takovém modulu jako název spojení do jiné databáze.

## Hashovací řetězec

Soubor settings.php se ovšem netýká pouze databáze. Najdete v něm také proměnnou `$drupal_hash_salt`, která obsahuje řetězec náhodně vygenerovaných znaků pro „osolení“ šifrovaných hesel ukládaných do databáze. Drupal nezná hesla, která uživatelé použijí, pouze při přihlašování porovnává zašifrovanou podobu poskytnutého hesla s tím, jaká šifra je uložena v databázi. Proto si také nemůžete nikdy z webu s Drupalem nechat zaslat zapomenuté heslo, jen odkaz pro vytvoření nového.

Obsah této proměnné byste neměli měnit, vytváří ji instalátor a její změna by mohla způsobit, že se do webu již nepřihlásíte. Chcete-li zvýšit zabezpečení webu a máte k dispozici hosting nebo server, který umožňuje nahrávat soubory i mimo veřejně přístupnou složku, uložte obsah této proměnné do souboru mimo veřejnou složku a načtěte ji funkcí PHP `file_get_contents()`, jak uvádí nápopověda nad touto proměnnou.



**Poznámka:** Soubor settings.php by samozřejmě neměl nic prozradit. Můžete si to vyzkoušet tak, že jeho adresu zadáte do webového prohlížeče. Výše popsané opatření jen dále zvyšuje bezpečnost pro případ, že by došlo na webovém serveru k nějaké dočasné chybě a špatnému nastavení zpracování souborů PHP.

## Složka s konfigurací

Další možností, jak zvýšit zabezpečení serveru, je nastavení cest k adresářům pro ukládání konfigurace tak, aby směřovaly mimo složku veřejně dostupnou z internetu. Opět to využijete jen v případě, že vám webhosting nebo server takovou možnost nabízí. Příslušné nastavení vložíte do pole `$config_directories` ve tvaru, jaký uvádí jeho návod.

## Aktualizace i bez administrátora

Častěji než dvě předchozí nastavení ale využijete možnost spouštění aktualizací databázové struktury kýmkoli, nejenom přihlášeným administrátorem. Provádíte-li aktualizace modulů nebo jádra Drupalu, je po překopírování souborů nutné spustit soubor **update.php** (tedy jej načíst ve webovém prohlížeči). Provést pomocí něho aktualizaci databázové struktury může pouze přihlášený administrátor. Jestliže se ale kvůli provedené aktualizaci souborů nemůžete přihlásit (což byste měli udělat před provedením aktualizace), můžete v souboru `settings.php` změnit hodnotu `$settings['update_free_access']` na `TRUE`, spustit `update.php` a pak tuto hodnotu vrátit zpět na `FALSE`.

## Ladění šablony vzhledu a její cacheování

Konfigurace v souboru `settings.php` obsahuje v Drupalu 8 také několik novinek oproti Drupalu 7. Několik se jich týká nově zavedeného šablonovacího systému Twig. Jestliže například nastavíte proměnnou `$settings['twig_debug']` na `TRUE`, pak jsou šablony automaticky doplňovány komentáři s užitečnými informacemi pro tvůrce témat vzhledu. Na finálním webu musí být toto nastavení samozřejmě vypnuté.

Další úprava, pokud nastavíte `$settings['twig_auto_reload']` na `TRUE`, zajistí, že šablony jsou při jakékoli změně automaticky překompilovány. Zapnutí předchozího nastavení toto učiní automaticky, ale tímto můžete zapnout jen automatickou kompilaci i bez dalších informací. Usnadní vám to tvorbu témat vzhledu, na dokončeném webu však toto nastavení opět ponechte vypnuté. Zbytečně by zdržovalo načítání stránky.

Šablony Twig jsou automaticky cacheovány, nicméně pokud by vám to při tvorbě tématu vzhledu vadilo, můžete nastavit hodnotu `$settings['twig_cache']` na `FALSE`. Na ostrém webu cacheování šablon opět zapněte přepnutím na výchozí hodnotu `TRUE`.

## Přístup do sítě přes proxy

Jestliže je váš web umístěn na takovém serveru, který vyžaduje přístup k internetu přes proxy, máte možnost upravit příslušné údaje v sekci obsahující proměnné `$settings['proxy_*']`. Stačí je odkomentovat a upravit.

V souboru `settings.php` najdete i nastavení týkající se reverzní proxy. Ta se používá v případě, že máte web s vysokou návštěvností a chcete mu poněkud odlehčit, aby se stránky

rychleji načítaly. Stačí vyhledat proměnné `$settings['reverse_*']`, odkomentovat je a vložit do nich hodnoty odpovídající vašemu serveru.

## Základní URL webu

Kromě úprav databáze budete v souboru `settings.php` asi nejčastěji měnit nastavení v proměnné `$base_url`. Ta by měla obsahovat skutečnou adresu webu, bez lomítka na konci. Jestliže váš web běží přímo na doméně nebo subdoméně, nemusíte tohle zpravidla řešit. Pokud však provozujete web v nějakém podadresáři (*<http://www.nejakadomena.tld/drupal>*), je nutné tuto adresu do proměnné `$base_url` uvést. V opačném případě vám nemusí fungovat správně cesty k obrázkům a případně další části různých modulů.

## Doména pro cookies

Zaznamenáte-li problémy s přihlašováním nebo pokud web provozujete jako multido- ménové řešení (například hlavní web a subdomény, všechno řízené z jednoho Drupalu), je potřeba nastavit proměnnou `$cookie_domain`. Uvedete do ní hlavní doménu webu. Aby byly cookies sdílené i se subdoménami, které vám Drupal obhospodařuje, nastavíte hodnotu této proměnné na `.domena.tld`. Nezapomeňte tu tečku na začátku hodnoty.

## Další nastavení

V souboru `settings.php` najdete spoustu dalších nastavení, která se týkají výchozího cacheování webu, překladu různých řetězců nebo nastavení hodnot konfigurace PHP (pokud to webhosting umožňuje). Řadu z těchto věcí lze změnit také někde v administraci Drupalu, v souboru `settings.php` je však můžete přednastavit – v takovém případě mají přednost hodnoty zde uvedené.

## Proč je někdy třeba editovat soubor .htaccess

Zejména v českých podmínkách je řada webhostingů nastavena tak, že si s Drupalem nerozumí v jeho výchozí konfiguraci. Často jsou to i ty webhostingy, které se na svých webových stránkách chlubí tím, že u nich Drupal běží zcela bez problémů.

Případnými obtížemi se nenechejte vyvést z míry. Spousta začátečníků může kvůli problémům s načtením čehokoli jiného než titulní strany, kvůli zobrazovaným bílým obrazovkám nebo nějakým chybovým hlášením HTTP usoudit, že je Drupal špatný. To, že s ním má webhosting problém, ale není jeho vina.

Mnohdy stačí malá úprava souboru `.htaccess`, nacházejícího se v kořenové složce webu. (Pamatujete na předchozí strany, kde jsem zdůrazňoval, že musíte překopírovat i skryté soubory s tečkou na začátku a v klientovi FTP si je nechat zobrazit?)

Problém, kdy se nenačítá nic jiného než titulní strana webu nebo vám nefungují čisté adresy (tj. ty bez otazníků v URL), lze řešit úpravou řádku `RewriteRule ^ index.php [L]`, kdy těsně před `index.php` dáte lomítko, případně tečku a lomítko. Obvykle je toto potřeba provést, pokud máte web na subdoméně.

Některé hostingsy mají problém s těmito direktivami, uvedenými v souboru `.htaccess`:

- `Options -Indexes`
- `Options +FollowSymLinks`

Výsledkem je, že se vám místo webu zobrazí jen bílá stránka. Obvykle stačí tyto direktivy zakomentovat (tedy uvést na začátek jejich řádku znak `#`) a je po problému.

Někdy je potřeba pro správné fungování webu také odkomentovat řádek `# RewriteBase /`.

Pokud i přesto web zlobí, je potřeba další úpravy konzultovat s nápovědou k webhostingu nebo s technickou podporou. Je bohužel smutnou pravdou, že hovory na toto téma nemají pracovníci technické podpory u českých hostingů příliš rádi – obvykle totiž nemají potřebné znalosti. Nedejte se ale odbýt, toto není problém Drupalu.

## Vylepšení kvůli SEO

Až budete web spouštět do ostrého provozu na doméně, určitě nezapomeňte na následující úpravu. Vyhleďte tyto řádky a odkomentujte je (smažte `#` na začátku).

- `# RewriteCond %{HTTP_HOST} .`
- `# RewriteCond %{HTTP_HOST} !^www\. [NC]`
- `# RewriteRule ^ http%{ENV:protoss1}://www.%{HTTP_HOST}%{REQUEST_URI} [L,R=301]`

Tato drobná úprava totiž zajistí, že pokud někdo zadá adresu vašeho webu bez `www`, automaticky se přesměruje na variantu s `www` na začátku. Má to možná drobný dopad na pohodlí uživatelů, ale velký na SEO vašeho webu. Vyhledávače totiž budou vědět, že web funguje jen na jedné správné adrese, a nebudou si myslet, že stejný obsah je na dvou různých adresách (s nebo bez `www`).



**Tip:** Pokud byste podobného přesměrování chtěli docílit, ale opačně, tedy z varianty s `www` na variantu bez tří věček na začátku, pak místo výše uvedených odkomentujte trojici řádků hned v další části souboru `.htaccess`.

# K čemu slouží cron a jak jej spouštět

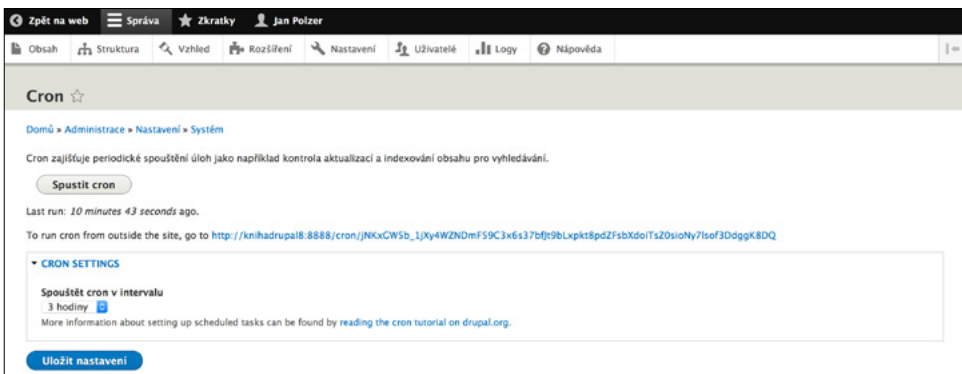
V Drupalu funguje tzv. cron. Pokud znáte linuxové operační systémy, jistě víte, že cron je proces, který v určitém čase spouští naplánované úlohy. Cron v Drupalu funguje zrovna tak. Stará se o vydávání článků, jejichž publikaci jste nastavili na určité datum a čas, odesílá e-mailové zprávy, které chcete poslat v dávce třeba jednou za hodinu, nikoli hned po jejich vytvoření, provádí různé údržbové věci, načítání produktů do eshopu ze vzdáleného zdroje a podobně. Cron se stará o indexaci obsahu pro fulltextové vyhledávání na webu nebo o zjišťování dostupnosti aktualizací.

Pokud není k dispozici jiná možnost, pak si v nastavení Drupalu v administrační části **Nastavení** → **Systém** → **Cron** vyberte interval, po kterém se má cron spouštět. Obvykle to bude u článkově orientovaných webů a eshopu hodina, u webů, které se pravidelně neaktualizují, stačí delší interval.

Pokud však potřebujete, aby Drupal prováděl naplánované úlohy častěji než jednou za hodinu (například aby článek naplánovaný na vydání v 13:25 nevydal až ve 14:00 hodin), musíte nastavit volání souboru cron.php. Různé webhostingy, pokud tedy vůbec, k tomuto účelu nabízejí různé nastavení. Někde stačí, když adresu souboru pro spouštění cronu zadáte samotnou, jinde musíte nastavit nějaký příkaz pro její načítání, například

```
curl --silent --compressed http://www.domenavasehowebu.cz/cron.php?xxxxx
```

Protože spuštění cronu s sebou může nést i určitou zátěž pro server, v minulosti toho zneužívali útočníci, volali spouštění cronu třeba každou sekundu a web tak vyřadili z provozu. Z toho důvodu je spouštění cronu zvenčí od doby Drupalu 7 zabezpečeno. Nestačí volat pouze cron.php, musíte za ním uvést ještě řetězec nějakých znaků. Celou adresu cronu pro váš web získáte tak, že půjde v administraci do **Nastavení** → **Systém** → **Cron**, kde je tato adresa uvedena jako odkaz.



**Obrázek 2.7** Nastavení cronu v administraci Drupalu



**Tip:** V administrační části s cronem najdete i tlačítko pro jeho ruční spuštění. Využijete jej například u nově stavěného webu, kde jste právě zadali nějaký obsah a chcete vyzkoušet vyhledávání. Normálně byste totiž museli čekat na pravidelné automatické spuštění cronu, v jehož rámci indexace obsahu pro vyhledávání probíhá.

## Instalace na lokální počítač s Windows a OS X

Jakmile se rozhodnete pro vytvoření webu postaveného na redakčním systému Drupal, nemusíte jej nutně stavět hned od počátku na nějaké živé internetové adrese. Vše lze v klidu připravit v počítači a teprve poté investovat do vhodného webhostingu. Požadavky pro zprovoznění Drupalu v počítači jsou v podstatě stejné jako ty pro jeho provoz na internetu. Potřebujete webový server Apache nebo IIS, ideálně databázi MySQL a podporu PHP. Vše samozřejmě v příslušných konfiguracích.

Máte několik možností, jak Drupal na lokálním počítači zprovoznit. Jestliže již máte nějakou kombinaci WAMP nebo MAMP, stačí si přidat další web a databázi a nakopírovat do nich Drupal. Poté načtete lokální adresu webu a dále již posupujete jako při klasické instalaci rovnou na internetu.

Další možností je využití speciálních instalačních balíčků, které webový server, databázi a PHP do počítače nakopírují, ale zároveň tam připraví i vše potřebné pro provoz Drupalu. Takové si ukážeme na následujících stránkách.



**Poznámka:** Zkratka WAMP se často používá na internetu a vyjadřuje kombinaci Apache, MySQL a PHP v prostředí Windows. Zkratka MAMP totéž, ovšem v prostředí počítačů Mac se systémem OS X od společnosti Apple.



**Tip:** Jestliže nechcete použít již připravená řešení popsaná na dalších stranách, můžete stáhnout samostatně Apache, MySQL a PHP a vše si v počítači nastavit. Rovněž můžete zkusit balíčky jako **VertrigoServ** ([vertrigo.sourceforge.net](http://vertrigo.sourceforge.net)) nebo zajímavé řešení **BitNami** ([bitnami.com/stack/wamp](http://bitnami.com/stack/wamp)), které vám umožní jednoduše rozběhat Drupal v počítači nebo na cloudu.

## Acquia Dev Desktop

Vynikajícím pomocníkem pro zprovoznění Drupalu v prostředí Windows nebo OS X je **Acquia Dev Desktop** ([www.acquia.com/downloads](http://www.acquia.com/downloads)). Sám jej na iMacu používám. Jeho výhodou vedle toho, že vám velice jednoduše zprovozní Drupal v počítači, a to v libovolném počtu instalací, je skutečnost, že neblokuje ostatní řešení pro lokální instalace webů. Apache i MySQL v něm totiž běží na odlišných portech, než bývá zvykem, a tak nekolidují s jinými jejich instalacemi v počítači.

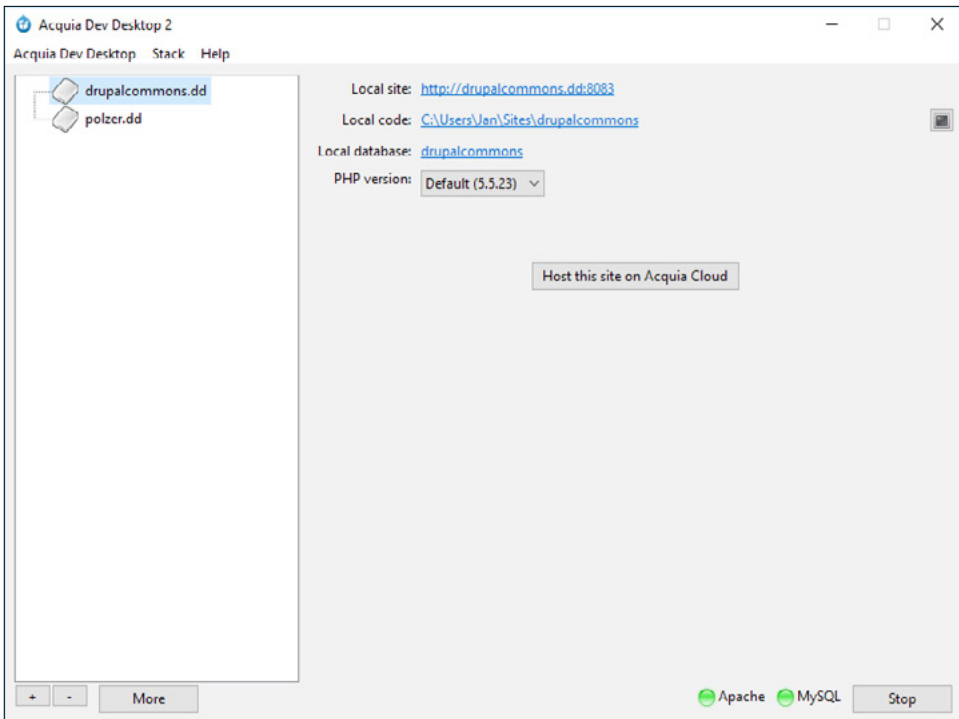


## Instalace Acquia Dev Desktopu

Instalace Acquia Dev Desktopu ve Windows i Mac OS X je podobná. V prostředí instalátoru ve Windows máte po spuštění na výběr kromě instalace komponent nutných pro zprovoznění lokálního prostředí s Drupalem i poštovní server XMail. Nemáte-li v počítači jiný a nechcete-li použít například prográmk **smtp4dev** (podrobněji popsány v závěrečné kapitole o nejčastějších problémech s Drupalem), určitě jej nainstalujte. Umožní odesílání e-mailů z lokální instalace Drupalu.

Po spuštění Acquia Dev Desktopu uvidíte ovládací panel signalizující, zda webový server a databáze běží. Tlačítkem + můžete přidat další lokální web, klepnutím na odkaz vpravo si v prohlížeči otevřete svou lokální kopii Drupalu a můžete se do ní přihlásit údaje, které jste zadali při instalaci.

Budete-li potřebovat přístup k souborové struktuře lokálního Drupalu, najdete ji ve složce `~/Sites/`, kde znak `~` symbolizuje cestu k vaší domovské složce na použitém operačním systému.



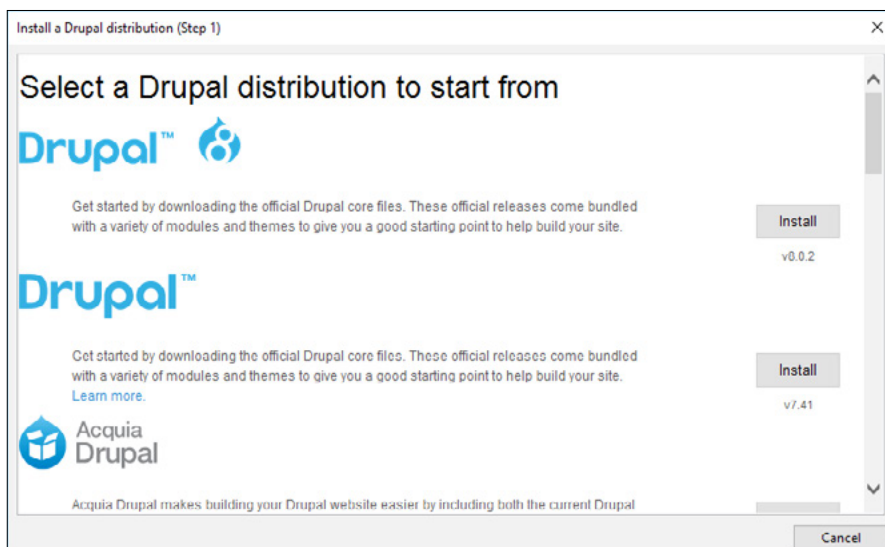
**Obrázek 2.8** Ovládací panel Acquia Dev Desktop



**Poznámka:** Acquia Drupal v Acquia Dev Desktopu se od běžného Drupalu staženého z webu *drupal.org* liší pouze tím, že má navíc některé moduly a například propojení na placené služby Acquia. Moduly, které to zajišťují, je samozřejmě možné vypnout. Nabízí i instalaci některých distribučních Drupalů.

## Přidání dalšího webu s Drupalem a import stávajícího webu

Acquia Dev Desktop je výborným pomocníkem pro ladění více webů. Po kliknutí na tlačítko **+** a výběru funkce **Sites** se zobrazí výběr distribucí Drupalu, které si můžete nainstalovat, a to se včetně základního Drupalu 8. Klepněte u něj na tlačítko **Install** a postupujte dle instrukcí, které uvidíte na obrazovce. Samotná instalace Drupalu se v tomto prostředí významně neliší od té běžné na internetu, s výjimkou automatického vyplnění údajů pro připojení k databázi.



**Obrázek 2.9** Výběr distribuce Drupalu v Acquia Dev Desktopu

Tímto způsobem je možné do počítače nakopírovat celou řadu různých webů postavených na Drupalu. Stejně tak můžete importovat web, který již někde na internetu běžel. Po stisku tlačítka **+** jen vyberete funkci **Import local Drupal site** a v následujícím dialogu vyplníte údaje o tom, kde máte nakopírovánu složku s webem, a export jeho databáze.

## Microsoft WebMatrix

Jinou alternativou určenou jen pro provoz v prostředí Windows je nástroj **Microsoft WebMatrix** ([www.microsoft.com/web/webmatrix](http://www.microsoft.com/web/webmatrix)). Používám jej na některých kurzech o Drupalu, které vedu. Jde o nástroj, který do prostředí Windows přidá webový server IIS a nejrůznější typy databází spolu s PHP nebo ASP.NET. WebMatrix totiž není speci-

alizovaný nástroj jen pro Drupal, ale spíše univerzální instalátor nejrůznějších webových aplikací, které si můžete vyzkoušet na počítači, upravit je a následně jednoduše přepokopírovat na webhosting. Mimo jiné vám dokáže, že Drupal může stejně rychle běžet na hostingu s Windows a IIS jako na Linuxu s Apachem.

**Obrázek 2.10** Import webu nakopírovaného z internetu do počítače

## Instalace WebMatrixu s Drupalem

Po spuštění instalátoru potvrďte výchozí nastavení instalace a počkejte, než instalátor stáhne, nakopíruje a připraví nezbytné technologie od Microsoftu. Po dokončení instalace zůstane otevřené okno **Instalace webové platformy 5.0**. Do vyhledávacího pole zadejte *Drupal* a stiskněte klávesu *Enter*. Vyberte si instalaci buď základního Drupalu, nebo distribuce Drupal Commerce, což je Drupal doplněný o eshopové moduly, a klikněte na tlačítko **Přidat**. Pokračujte tlačítkem **Nainstalovat**. Na výzvu vložte nějaké heslo pro databázi a klikněte na tlačítko **Pokračovat**. Prohlédněte si, co WebMatrix do počítače doplní, a klikněte na tlačítko **Přijmout**. Po dokončení instalace můžete Instalátor webové platformy zavřít.

## První kroky ve WebMatrixu

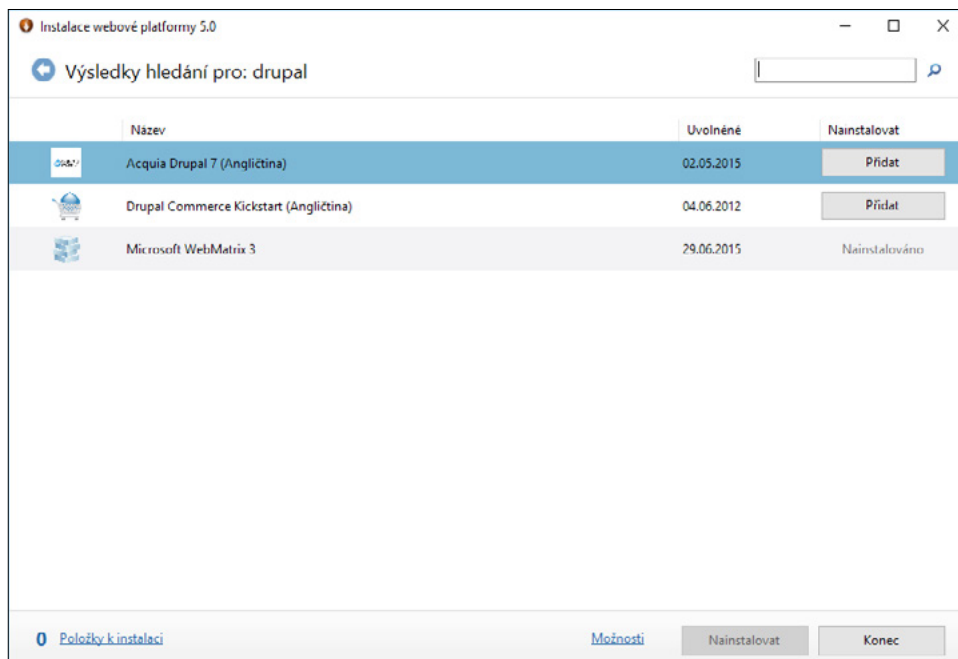
Jakmile máte Drupal v počítači nainstalovaný pomocí Instalátoru webové služby, stačí v seznamu programů ve Windows vyhledat WebMatrix a spustit jej. Po zadání přihlašovacích údajů Microsoft ID se vám nabídne seznam webů v počítači, kde si vyberte lokální instalaci Drupalu a otevřete ji.



**Poznámka:** V době přípravy této knihy podporoval WebMatrix jen Drupal 7, proto na obrázcích okolo vidíte ukázky starší verze Drupalu s tímto nástrojem

WebMatrix navenek vypadá jako editor zdrojového textu s inteligentním doplňovacím kódem a dalšími zajímavými funkcemi. To jistě využijete například při tvorbě témat

vzhledu nebo nových modulů. Pro zobrazení Drupalu ve webovém prohlížeči použijte tlačítko **Spustit** v nástrojové liště WebMatrixu.



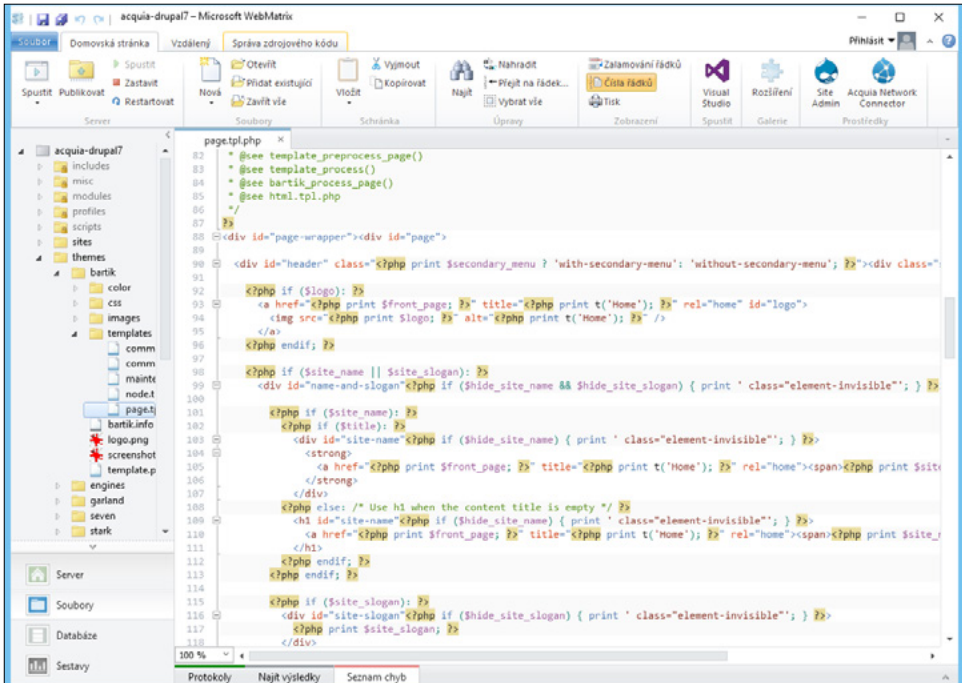
**Obrázek 2.11** Instalace Drupalu pomocí nástroje od Microsoftu

## Přenos webu na internet

Zajímavou funkcí WebMatrixu je i pomocník, který vám usnadní migraci Drupalu na hosting. Po označení webu v bočním seznamu souborů stiskněte tlačítko **Publikovat**. V průvodci pak vyberte **Zadat nastavení** a do formuláře vložte adresu serveru, jméno, heslo a cílovou adresu webu. Pokud váš webhosting nepodporuje program WebMatrix, je možné se přepnout na kopírování pomocí FTP.



**Poznámka:** Pokud budete soubory Drupalu z WebMatrixu kopírovat pomocí FTP, nezapomeňte, že je ještě třeba přenést jeho databázi. Tu lze z WebMatrixu exportovat, ale budete ji muset ručně nahrát například pomocí phpMyAdmina na hostingu.



Obrázek 2.12 WebMatrix se souborovou strukturou Drupalu

## Instalace Drupalu do MAMP na OS X

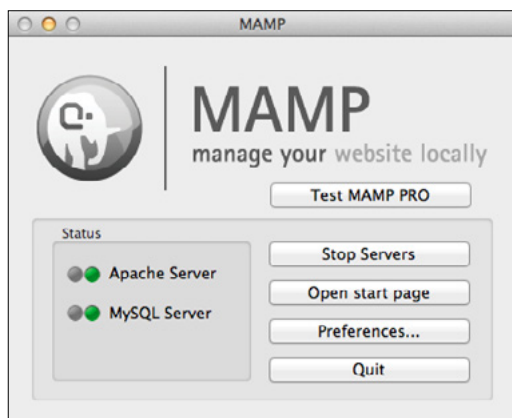
Po vydání minulé knihy věnované Drupalu 7 mě kontaktovalo několik čtenářů s tím, že potřebují poradit, jak zprovoznit Drupal na lokálním počítači v prostředí OS X. Mou okamžitou radu s doporučením Acquia Dev Desktopu odmítli, jelikož jsou zvyklí na nástroj zvaný stejně jako řešení **MAMP** ([www.mamp.info](http://www.mamp.info)). MAMP existuje ve dvou variantách. V této knize se podíváme na tu bezplatnou, která umožní provozovat Drupal v podadresáři lokální domény.



**Poznámka:** Provoz webu na subdoméně, například `drupal.localhost`, je v případě bezplatné verze MAMP poněkud složitý a vyžaduje konfigurace systému, které jsou nad rámec této knihy. Na druhou stranu placená verze tohoto nástroje tohle zvládne přímo ze svého nastavení. Tak či tak pro začátečníky v OS X doporučuji spíše Acquia Dev Desktop, přestože MAMP pravidelně používám pro jiné webové projekty a považuji jej za kvalitní nástroj.

## Nakopírování Drupalu do MAMPU

Instalaci řešení MAMP v prostředí OS X nemá smysl detailně popisovat. Klasicky jen spustíte instalační balíček a přetáhnete v okně ikonu programu na ikonu složky s aplikacemi. Po spuštění se vám zobrazí ovládací panel a ve výchozím webovém prohlížeči se otevře stránka s informacemi o stavu webového serveru ve vašem počítači.



Obrázek 2.13 Ovládací panel řešení MAMP

Drupal do MAMPU přidáte jednoduše. Nejprve si na zobrazené stránce MAMPU klikněte na otevření nástroje **phpMyAdmin**. Zde vytvořte **novou databázi** s porovnáváním **utf8\_czech\_ci**. V adresáři **/Applications/MAMP/htdocs** vytvořte novou složku **drupal** a nakopírujte do ní obsah instalačního balíčku Drupalu. Do webového prohlížeče zadejte adresu **http://localhost:8888/drupal** a Drupal pak nainstalujte stejným způsobem, jako byste to provedli na webhostingu. Výchozí jméno a heslo pro přístup k databázi je **root**.

## Multidoménová či multisite instalace

Speciálním případem instalace Drupalu je tzv. multidoménová instalace, při které je jedna souborová struktura Drupalu používána k obsluze více na sobě jinak nezávislých nebo minimálně závislých webů. Každý z těchto webů má přitom oddělenou databázovou strukturu, takže cokoli v něm změníte, nijak se v dalších webech neprojeví.

Jaké výhody má takové řešení? Osobně nejsem jeho příznivcem, ale nelze mu upřít praktický dopad na údržbu webů. Představte si, že provozujete třeba deset webů s Drupalem, které všechny používají víceméně shodnou sadu modulů. Při aktualizacích to znamená postupně aktualizovat jeden web za druhým. Zvláště v případech, kdy není možné aktualizace provádět přímo z administrace, je to obzvláště nepříjemné (tj. čas strávený opakovaním kopírování týchž aktualizací přes FTP). Pokud použijete sdílenou souborovou strukturu Drupalu, stačí vám moduly zaktualizovat vlastně jen jednou a na

dalších webech jen spustit soubor `update.php`, případně provést jediný konzolový příkaz nástrojem `drush`.

Já toto řešení nemám moc v lásce proto, že může způsobit i různé problémy. Pokud nejsou jednotlivé weby shodné 1 : 1, může se stát, že provedená aktualizace u devíti z deseti webů proběhne v pořádku a u posledního narazíte na nějaký problém. Chtělo by se vám obnovovat všech předchozích devět zaktualizovaných webů ze zálohy?

Jak Drupal v multidoménové instalaci pozná, k jaké databázi se má připojit? Jak už víte, informace o databázi jsou kromě dalších údajů uvedeny v souboru **`settings.php`**. Díky podpoře multidoménových instalací je Drupal schopen načítat nejenom soubor **`sites/default/settings.php`** nebo **`sites/settings.php`**, ale také **`sites/domena.tld/settings.php`**. Tím se tedy vše vysvětluje. Cesty k podsložkám v rámci složky **`sites`** musíte pro jednotlivé domény specifikovat v souboru **`sites/sites.php`**, který vytvoříte kopií vzorového souboru a jeho následnou úpravou dle vzoru v něm uvedeného.



**Poznámka:** Multidoménová instalace je něco jiného než multidoménové řešení webu, kdy z jednoho Drupalu po přihlášení směřujete obsah na různé domény. V takovém případě nainstalujete Drupal běžným způsobem, doplníte modul **Domain Access** ([drupal.org/project/domain](http://drupal.org/project/domain)) a na serveru nastavíte směřování různých domén do jedné složky webu.

## Sdílená databáze

Poněkud praktičtějším příkladem sdílení různých zdrojů v Drupalu mezi více weby, než je multidoménová instalace, je sdílená databáze, respektive sdílení některých databázových tabulek mezi více weby. V praxi se nejčastěji setkávám s tím, že více na sobě jinak nezávislých webů chce sdílet databázi uživatelů. Z jejich pohledu pak jedna registrace do jednoho webu automaticky vytvoří přístupy i do webů dalších.

Sdílet nemusíte jen tabulku uživatelů a jejich rolí, ale cokoli dalšího, co je v databázi Drupalu uloženo. Počítejte však s tím, že stejně jako u multidoménové instalace musíte dávat pozor při aktualizacích. V případě sdílení částí databáze je nutné, aby na všech webech, které k databázi přistupují, byla stejná verze Drupalu i stejná verze modulů.

Jak na to? Začněte tím, že nainstalujete minimálně dvě na sobě nezávislé instance Drupalu. Následně si určete, který Drupal budete považovat za primární a který za sekundární. U sekundárního pak bude potřeba upravit nastavení v souboru `settings.php`.

Vyhledejte pole s údaji pro připojení k databázi a přidejte do něj nastavení prefixu. V něm nicméně neuvěďte klasické prefix `_`, ale prefix s tečkou na konci. Tím Drupalu sdělíte, že pro některé tabulky má sahat do jiné databáze. Za předpokladu, že databáze sekundárního Drupalu se jmenuje `drupal2` a chcete sdílet uživatele s primárním Drupalem, jehož databáze se jmenuje `drupal1`, vypadalo by doplnění prefixu do pole s připojením k databázi následovně:

```
'prefix' => array(
  'default' => 'drupal2.',
  'users' => 'drupal1.',
  'sessions' => ' drupal1.',
  'role' => ' drupal1.',
  'authmap' => ' drupal1.',
);
```

Celé nastavení databáze by pak mohlo vypadat nějak takto:

```
$databases['default']['default'] = array (
  'database' => 'knihad8',
  'username' => 'drupaluser',
  'password' => 'heslo',
  'host' => '127.0.0.1',
  'port' => '33066',
  'namespace' => 'Drupal\\Core\\Database\\Driver\\mysql',
  'driver' => 'mysql',
  'prefix' => array(
    'default' => 'drupal2.',
    'users' => 'drupal1.',
    'sessions' => ' drupal1.',
    'role' => ' drupal1.',
    'authmap' => ' drupal1.',
  );
);
```



**Poznámka:** Výše uvedené řešení předpokládá, že obě databáze běží na stejném serveru a mají shodné přihlašovací údaje, případně že sekundární Drupal se může se svými údaji připojit i do primární databáze.



# Hodinová rozcvička a firemní web

## Co je cílem této části knihy

Drupal se podobně jako jiné věci nejlépe učí za pochodu. Mohli bychom sice začít s popisem jeho jednotlivých modulů, avšak není lepší si vyzkoušet funkcionalitu základních součástí Drupalu přímo na reálně vypadajícím webu?

V Drupalu najdete moduly pro práci s uživateli, s obsahem, s obrázky a jinými soubory, s RSS, různé pomůcky pro vytváření pohledů na data či jejich export. Smyslem této části knihy je ukázat vám, že Drupal ani v základu není žádné ořezávátko a výborně se hodí pro sestavení reálného webu, který můžete použít pro svou firmu, blog či pro představení svého portfolia.

Kritici namítají, že je toho spousta potřeba ještě po instalaci Drupalu, aby se vyrovnal ostatním CMS, jako jsou například Joomla nebo WordPress. Pokud půjdete při tvorbě ukázkového webu v této kapitole krok za krokem spolu se mnou, zjistíte, že Drupal 8 se už poučil z většiny nedostatků svých předchozích verzí a může plně konkurovat ostatním redakčním systémům, co se vybavy a pohodlí správy webu týče.



**Poznámka:** Jistě, pokud se budeme bavit o živém webu, který má marketingově uspět, je do Drupalu potřeba doplnit řadu modulů pro podporu SEO, vyrobit si na míru vlastní šablonu pro téma vzhledu a především provést spoustu práce mimo web samotný. To ale nijak nepopírám.

### V této kapitole:

- Co je cílem této části knihy
- Nač nezapomenout po instalaci Drupalu
- Členění obsahu na webu, typy obsahu vs. kategorie
- Vkládání obsahu
- Sestavení navigačního menu a změna titulky
- Bloky a vypnutí přihlašovacího formuláře
- Diskuzní fórum
- Správa uživatelů
- Sekce s novinkami
- Firemní blog
- Fotogalerie
- Kontaktní formulář
- Vyhledávání
- Statistika návštěvnosti v Drupalu
- Firemní web je připraven. Co dále?

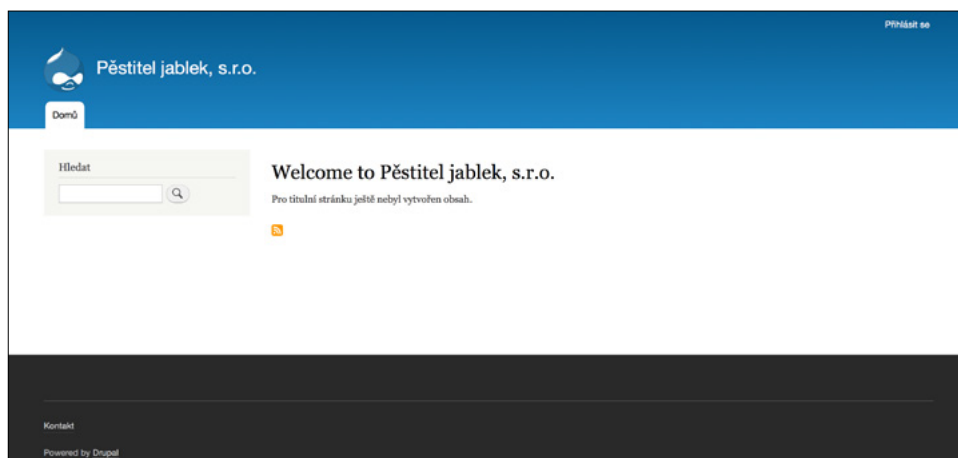
## Firemní web s blogem, novinkami a fotogalerií

Pokud jste četli mou předchozí knihu věnovanou Drupalu 7, pak si vzpomenete na podobný příklad sestavení reálného webu ve formě internetové prezentace smyšleného kulturního centra. Pro tuto knihu o Drupalu 8 jsem zvolil trochu odlišný příklad, na kterém si ale představíme nejdůležitější prvky, které se na webech vyskytují. Zároveň využijeme moduly, které dříve byly samostatné a nyní jsou součástí jádra Drupalu 8.

Drupal 8 je ve výchozí podobě po své instalaci připraven jako jednoduchý redakční systém umožňující publikovat příspěvky ve formě blogu. My si ukážeme, jak je možné s minimem námahy toto výchozí nastavení upravit tak, aby na titulní straně nebyl chronologicky řazený seznam článků, ale například základní informace o firmě. Přidáme několik informačních podstránek, kontaktní formulář, sekci s novinkami, nezapomeneme ani na blog a vyzkoušíme si sestavení jednoduché fotogalerie.

## Nač nezapomenout po instalaci Drupalu

Předpokládejme, že Drupal jste podle předchozí kapitoly (či chlapácky bez jejího přečtení a jen metodou zkusím a uvidím) úspěšně nainstalovali a poprali se s případnými překážkami na straně webhostingu či svého lokálního serveru. Nyní na vás čeká obsahem nenaplněný web s logem Drupalu, názvem v hlavičce a do modré barvy laděnou grafikou. Můžete se do něj přihlásit údaji, které jste si zvolili při instalaci.



**Obrázek 3.1** Pohled na Drupal 8, jak jej vidí nepřihlášený uživatel hned po instalaci

## První přihlášení do Drupalu

Hned po instalaci Drupalu je web nastaven tak, že formulář pro přihlašování je dostupný po kliknutí na odkaz **Přihlásit se** v záhlaví webu. Přihlašování je v Drupalu společné jak pro běžné registrované návštěvníky webu, kteří pak mohou svým jménem například psát komentáře, tak pro administrátory nebo redaktory. Drupal pozná uživatelskou roli daného uživatele a podle toho mu zpřístupní různé části webu, případně zobrazí administrační lištu odkazující do různých částí s nastavením redakčního systému.

**Obrázek 3.2** Formulář pro přihlašování do Drupalu 8

Po prvním přihlášení byste tedy měli vidět v horní části stránky černou administrační lištu s tlačítky pro:

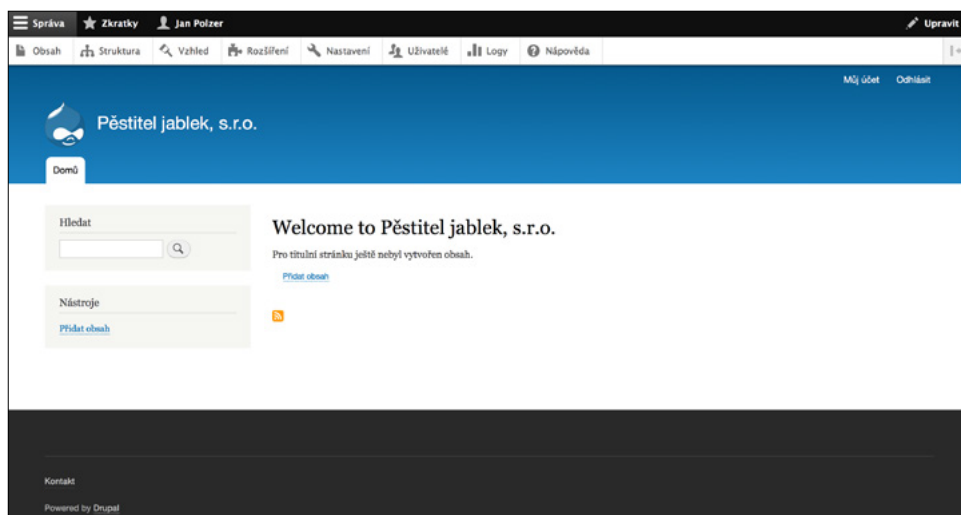
- přepínač druhé lišty s přístupem do různých částí administrace,
- zobrazovač panelů zkratk s vaším výběrem odkazů do administrace,
- odkaz na váš uživatelský profil
- a tlačítko Upravit s tužkou, přepínající režim přímé editace obsahu na stránce.



**Tip:** Všimněte si, že ovládací lišta je poměrně široká a větší než v Drupalu 7. Na konci bílé části lišty najdete také přepínací tlačítko, které ji přesune do boční části stránky. Obojí oceníte například při práci s dotykovým displejem na tabletu.



**Tip:** Režim přímé editace zapne na stránce tlačítko s tužkou, která lze využít k okamžitým úpravám různých prvků na webu.



**Obrázek 3.3** Čerstvě nainstalovaný Drupal 8 po přihlášení s viditelnou administrační lištou

## Kde zkontrolovat, zda je vše v pořádku?

Hned po instalaci a předtím, než budete pokračovat dále s nastavováním nového webu, měli byste zkontrolovat, zda přece jen není někde ještě nějaký problém, který instalátor nezaznamenal. Drupal má vestavěnou kontrolu, kterou doporučuji občas navštívit i během běžné údržby fungujícího webu. Najdete ji v administrační části **Logy** → **Hlášení stavu**.

Drupal zde zobrazí přehledovou tabulku s různými informacemi o své verzi a o nastavení serveru. Jestliže najde nějaký problém, uvidíte jej zde zvýrazněný červenou barvou. Žlutým podkreslem vás pak Drupal upozorní na nějaký zásah, který byste měli provést k vyřešení problému. Typicky jde o spuštění cronu nebo kontrolu dostupnosti aktualizací.

V této části administrace můžete zjistit i detailní **konfiguraci PHP**. Stačí kliknout na odkaz **více informací** vedle čísla verze PHP a zobrazí se vám klasický výpis funkce `phpinfo()`.



**Poznámka:** Načtení stránky **Logy** → **Hlášení stavu** může chvíli trvat, pokud Drupal zjišťuje dostupnost aktualizací. Rovněž zobrazené informace se zde mohou lišit web od webu. Různé doplňkové moduly sem mohou přidávat další své hlášení.

## Trusted Host Settings

Jedním z typických problémů, na které po instalaci Drupalu 8 narazíte a které nebylo nutné řešit například u staršího Drupalu 7, je chybové hlášení týkající se „nějakého“

**Trusted Host Settings.** Toto nastavení, které je nutné umístit do souboru `settings.php` ve složce `sites/default`, slouží k tomu, aby z bezpečnostních důvodů nebylo možné k webu přistupovat z jiné adresy, než na které má fungovat.

**Hlášení stavu**

Domů » Administrace » Logy

Here you can find a short overview of your site's parameters as well as any problems detected with your installation. It may be useful to copy and paste this information into support requests filed on Drupal.org's support forums and project issue queues. Before filing a support request, ensure that your web server meets the [system requirements](#).

Drupal	8.0.2
Aktualizace databáze	Aktuální
Databázový systém	MySQL, MariaDB, Percona Server, or equivalent
Entity/field definitions	Aktuální
GD knihovna	bundled (2.1.0 compatible)
Konfigurační soubory	Chráněný
Oprávnění přístupu k uzlům	Vypnuto If the site is experiencing problems with permissions to content, you may have to rebuild the permissions cache. Rebuilding will remove all privileges to content and replace them with permissions based on the current modules and settings. Rebuilding may take some time if there is a lot of content or complex permission settings. After rebuilding has completed, content will automatically use the new permissions. <a href="#">Rebuild permissions</a>
PHP	5.6.10 ( <a href="#">more information</a> )
PHP memory limit	128M
⚠ PHP OPcode caching	Nepovoleno PHP OPcode caching can improve your site's performance considerably. It is highly recommended to have <a href="#">OPcache</a> installed on your server.
Podpora PNG GD knihovnou	bundled (2.1.0 compatible)
Přístup k update.php	Chráněný
Rozšíření PHP	Zapnuto
Search index progress	100% (0 remaining)
⚠ Stav aktualizací jádra Drupalu	Zastaralý (verze 8.0.3 je k dispozici) Pro Vaši verzi Drupalu jsou dostupné nové aktualizace. Pro zajištění správné funkčnosti webu je třeba co nejdříve provést aktualizace. See the <a href="#">available updates</a> page for more information and to install your missing updates.

**Obrázek 3.4** Ukázka stránky s hlášením stavu Drupalu 8

Spustě si tedy svůj oblíbený programátorský editor pracující s kódováním UTF-8 a zmíněný soubor si otevřete. Na jeho konec doplňte pole `$settings['trusted_host_patterns']` se zápisem v následujícím tvaru, který upravte podle své domény.

```
$settings['trusted_host_patterns'] = array(
  '^www\.knihadrupal\.cz$',
);
```



**Poznámka:** Pokud s novým webem pracujete na lokálním počítači a postupně jej budujete, nemusíte se tímto nastavením znepokojovat a ponechte je na dobu, kdy web přenesete do ostrého provozu.



**Tip:** Povedeným programátorským editorem je například bezplatný Atom ([atom.io](#)). Rozhodně ale nepoužívejte Poznámkový blok ve Windows, konfigurační soubor Drupalu by vám rozbil.

## Nastavení registrace uživatelů

Poměrně často opomíjené nastavení u začínajících drupalistů najdete v administrační části **Nastavení** → **Uživatelé** → **Nastavení účtu**. Jako první zde změňte jméno **Anonymních uživatelů** z anonyma na **Návštěvník**. Vypadá to mnohem lépe. Toto slovo se totiž objevuje u komentářů, které pošlou nepřihlášení uživatelé, kteří nevyplní své jméno.

U firemního webu, který v této kapitole stavíme, je nezbytností nastavit volbu **Kdo může zřizovat účty** na **Pouze administrátoři**. Výchozí nastavení totiž umožňuje registraci do webu komukoli, což je sice nezbytné pro nějaký webový magazín, ale pro firemní web nežádoucí.

Nastavení, stejně jako veškerá další, která budeme měnit, nezapomeňte uložit klepnutím na příslušné tlačítko pod formulářem.

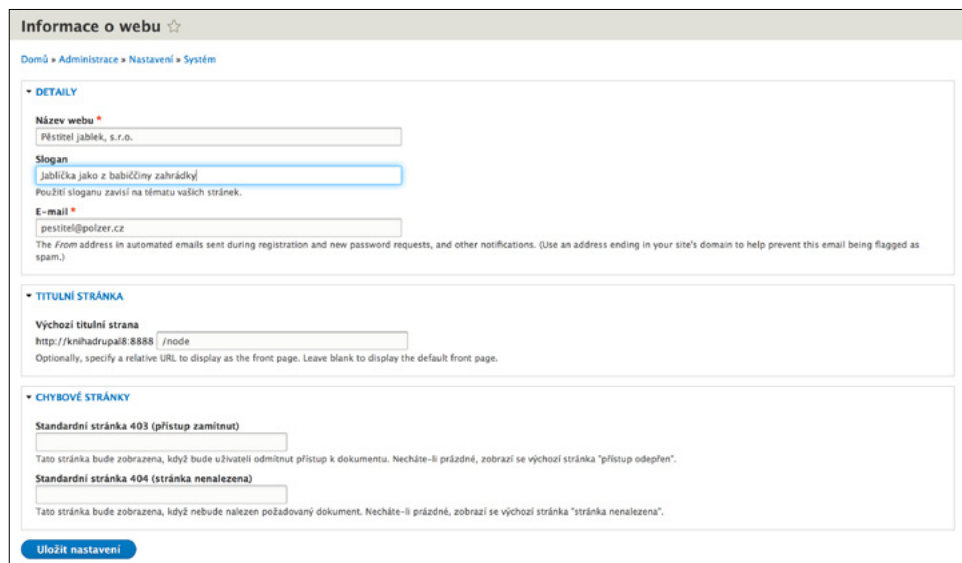
Obrázek 3.5 Formulář pro nastavení registrací uživatelů

## Informace o webu

Během instalace jste zadávali název webu a jeho e-mailovou adresu. V administrační části **Nastavení** → **Systém** → **Informace o webu** je možné toto nastavení změnit. Kromě

toho zde doplníte i slogan – ten se ve výchozím nastavení zobrazí v titulku webu na domovské stránce a v závislosti na tématu vzhledu se objeví i na dalších místech na stránce.

Další nastavení v tuto chvíli měnit nebudeme.



Obrázek 3.6 Nastavení názvu webu a jeho sloganu se projevívá nejenom na titulní straně

## System souborů

Na konci knihy v popisu nejčastějších problémů s Drupalem najdete zmínku o tom, co dělat v případě, že web po přenosu z počítače na internet nefunguje. Jedním z možných problémů je špatně nastavená složka pro dočasné soubory, které si Drupal vytváří. Přejděte do **Nastavení** → **Média** → **System souborů** a v políčku **Dočasný adresář** nastavte cestu v rámci složky uvedené v konfiguraci označené jako **Cesta k veřejnému systému souborů**. Ideálně tedy **sites/default/files/tmp**. Budete tak mít jistotu, že tento adresář se nachází všude, kam Drupal překopírujete.

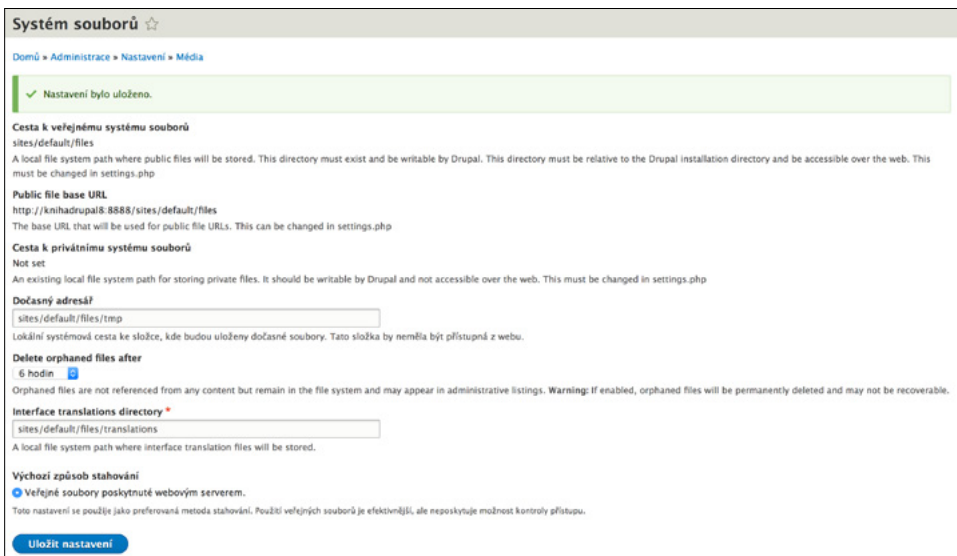


**Tip:** Pokud po uložení uvidíte chybové upozornění a červený rámeček kolem některého z políček, znamená to, že Drupal nemá práva zápisu do dané složky. Obvykle to lze napravit ve vašem programu FTP.

## Textové formáty a editor

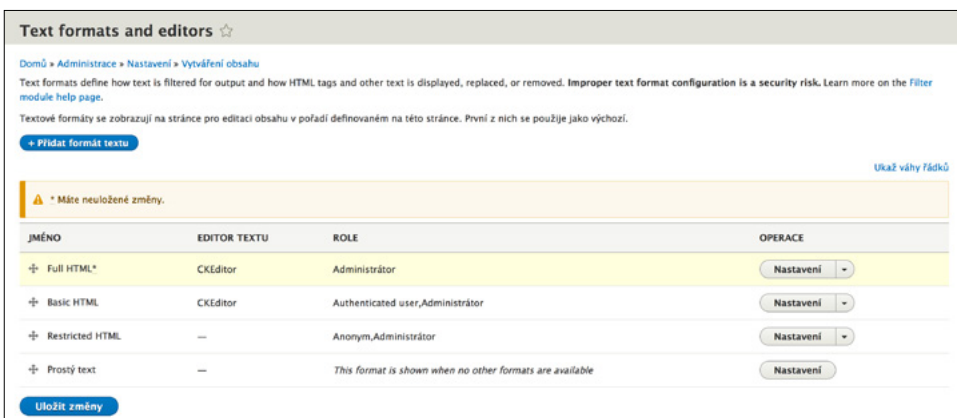
Drupal se od většiny svých konkurentů liší tím, že dovede omezovat řetězce zadané různými uživateli do komentářů či do těla článků a stránek. Slouží k tomu textové formáty. Ty jsou nově v Drupalu 8 propojeny s nastavením vizuálního textového editoru.

Ve výchozí podobě Drupalu 8 při vkládání obsahu máte k dispozici jen omezenou sadu tlačítek a případné HTML znaky, které by se do textu dostaly navíc, Drupal při zobrazování ignoruje (ale má je uloženy).



**Obrázek 3.7** Nezapomeňte po instalaci zkontrolovat cestu pro dočasné soubory

Protože na firemním webu nepotřebujeme takovou restrikcí jako například na webovém magazínu, přejděte do **Nastavení** → **Vytváření obsahu** → **Textové formáty a editory** a myši přesuňte položku **Full HTML** úplně nahoru na začátek seznamu. Nastavení uložte. Poté budete mít jako administrátor webu při psaní nového obsahu automaticky k dispozici plnou sadu tlačítek editoru.



**Obrázek 3.8** Vždy, když změníte pořadí některých položek, uvidíte znázorněnou změnu a výstrahu, že ještě není uložena



## Interval pro cron

V předchozí kapitole jste se dozvěděli, k čemu je cron a proč je potřeba jej na webu pravidelně spouštět. Jestliže jej nevoláte nějakým standardním procesem na serveru, může jej Drupal spouštět sám v pozadí po načtení stránky nějakým uživatelem.

V administrační části **Nastavení** → **Systém** → **Cron** nastavte jeho interval. U webového magazínu je vhodná hodina, u firemního webu stačí klidně spouštění jednou za tři hodiny. Počítejte ale s tím, že pokud budete mít naplánovány nějakou akci na 13:30 a cron se spouští jednou za hodinu, může se tato akce (třeba automatická publikace článku) provést až ve 14:00, tedy při nejbližším hodinovém intervalu běhu cronu.



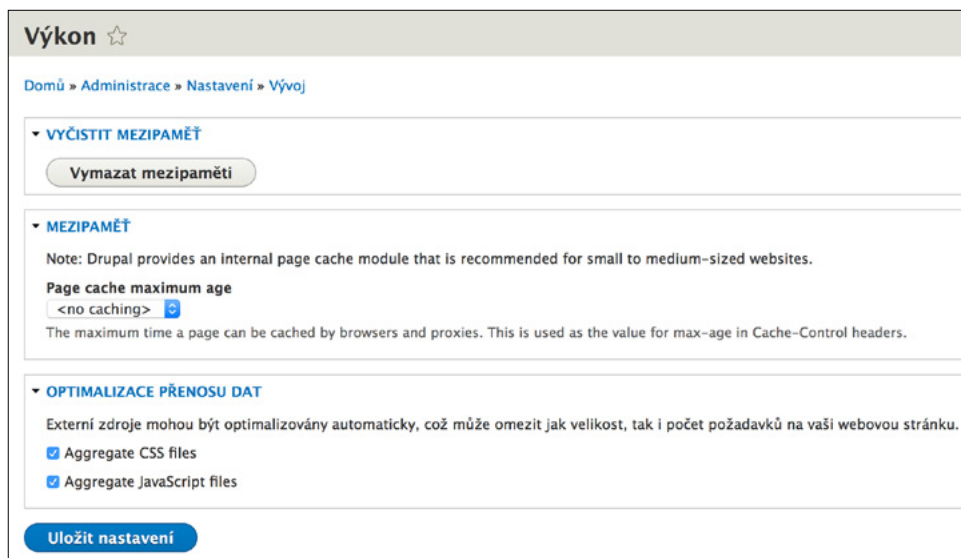
**Tip:** Potřebujete-li častější běh cronu, najdete v této části administrace i odkaz, kterým můžete cron volat z nějakých automatických procesů na serveru.

**Obrázek 3.9** Nastavení běhu cronu a spuštění naplánovaných úloh

## Výkon a logování

Administrační část **Nastavení** → **Vývoj** → **Výkon** vás bude zajímat především po spuštění webu do ostrého provozu. Zapnete zde cacheování webu nastavením maximální doby, po jakou se uchovává stará verze stránky. Drupal pak nemusí při každém načtení tuto stránku znovu skládat z různých položek, ale rovnou si z databáze načte její již sestavené HTML. Rovněž tu pak zapnete agregaci (zmenšení a spojení) kaskádových stylů a JavaScriptu.

V tuto chvíli se však ujistěte, že je vše vypnuto. Pokud budete při vývoji webu provádět nějaké změny v tématu vzhledu nebo vytvářet nový modul a tyto změny se vám na webu hned neprojeví, je pravděpodobné, že je nutné **Vymazat mezipaměti**. Příslušné tlačítko najdete právě v této části administrace Drupalu.



**Obrázek 3.10** Před dokončením webu je vhodné cache ani optimalizaci kaskádových stylů a JavaScriptu nezapínat

## Nastavení data a času

Poslední z nastavení, které považuji za nezbytné hned po instalaci Drupalu 8 navštívit, je **Nastavení** → **Regionální a jazyková nastavení** → **Formát data a času**. Drupal i při použití českého instalátoru používá anglické formátování časových údajů, což by pak nejenom u článků v blogu na našem ukázkovém firemním webu nevypadalo dobře. Proto u dlouhého, středního a krátkého zobrazení postupně klepněte na tlačítka **Upravit** a zobrazovaný formát data a času přepněte na český zápis (tedy se dnem následovaným měsícem a rokem). Pro formáty v uvedeném pořadí takto:

- l, j. F Y - H:i
- D, d.m.Y - H:i
- d.m.Y - H:i

Date and time formats ☆		
Domů » Administrace » Nastavení » Regionální a jazyková nastavení		
+ Přidat formát		
JMÉNO	PATTERN	OPERACE
Default long date	Čtvrtek, 18. Únor 2016 - 18:29	Upravit ▾
Default medium date	Čt, 18.02.2016 - 18:29	Upravit ▾
Default short date	18.02.2016 - 18:29	Upravit ▾

**Obrázek 3.11** Nastavení data a času je potřeba přizpůsobit českým realím

## Členění obsahu na webu, typy obsahu vs. kategorie

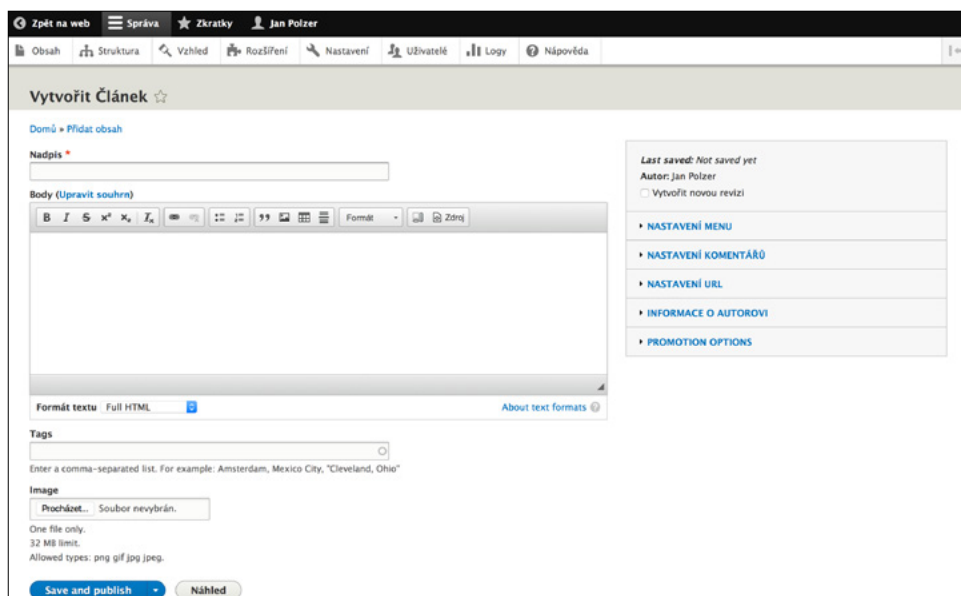
Veškerý obsah v redakčním systému Drupal je udržován prostřednictvím entit, které se nazývají uzly (node). Při hledání studijních materiálů na internetu se s tímto výrazem ve spojitosti s Drupalem setkáte prakticky na každém kroku. Obsahové uzly samozřejmě nejsou jedinými daty v Drupalu, entitami jsou i uživatelé, kategorie a další věci.

### Typy obsahu

Z hlediska členění obsahu v Drupalu tu máme dvě základní roviny. Tou první je skutečnost, že Drupal může mít několik různých typů obsahu. V základní instalaci jsou připraveny dva typy obsahu – článek a stránka. Z technického pohledu se liší jen svým nastavením a políčky, která u nich vyplňujete a jejichž hodnoty se následně nějakým způsobem zobrazují.

Když si zkusíte kliknout na **Obsah** → **Přidat obsah**, uvidíte nabídku **Článek** a **Základní stránka**. Po kliknutí na jeden z těchto typů obsahů se vám nabídne podobný formulář. Ale zatímco u článku nahráváte obrázek a zadáváte tagy, u stránky nic takového není.

K nastavení políček, která se u jednotlivých typů obsahu vyplňují, a toho, jak se budou zobrazovat, se vrátím v dalších částech knihy. Zde tuto skutečnost zmiňuji proto, abyste věděli, že u různých typů obsahu je možné vyplňovat různé údaje. Do Drupalu navíc můžete přidávat libovolný počet dalších typů obsahu.



Obrázek 3.12 Formulář pro vkládání článku do Drupalu

## Kategorie

Každý typ obsahu může být členěn systémem kategorií (taxonomie). Ty mohou mít podobu pevně daného slovníku, jehož termíny si definujete ve speciální části administrace a následně je pak vybíráte v editaci obsahového uzlu, nebo to mohou být termíny libovolně doplňované do slovníku přímo z editace uzlu. V takovém případě pak políčko, kde tyto termíny píšete, nabízí automatický výběr z již existujících termínů během vašeho psaní.

Kategorizační systém v Drupalu funguje tak, že pro jednotlivé termíny automaticky vytváří stránky s výpisem veškerého obsahu, který je k těmto termínům přiřazen. V praxi to využijeme na vzorovém firemním webu k tagování/štítkování obsahu. Pod každým webem bude seznam přiřazených štítků, což budou v podstatě termíny slovníku Tagy. Zobrazí se jako klikací a návštěvník webu si bude moci jednoduše zobrazit veškeré další články z blogu, které mají stejný štítek, a tedy popisují stejné téma.

## Co využít k členění obsahu na webu?

V Drupalu 7 a starším se uživatelé často dlouze rozhodovali, zda použijí pro třídění obsahu na webu typy obsahu nebo kategorizační systém. Zatímco pro kategorie Drupal vytvářel a vytváří automaticky stránky s výpisem obsahu dle použitých termínů kategorizačního slovníku, pro typy obsahu nic takového nebylo. Nešlo jednoduše říci: Udělej mi stránku s výpisem veškerého obsahu typu ABC.

Drupal 8 však obsahuje zabudovaný modul Views, který právě výpis podle typu obsahu i podle jiných kritérií dovolil dříve vytvářet. Rozhodnutí pro to, zda budete obsah na webu členit podle typů obsahu či podle kategorií by mělo být zhruba následující:

Pro kategorie:

- Nechcete se zdržovat vytvářením stránek s přehledy článků
- Potřebujete štítkovat/tagovat obsah
- Typickou ukázkou použití kategorií jsou sekce v bazaru, seznamce či rozdělení článků v magazínu dle jejich témat

Pro typy obsahu:

- Potřebujete pro různé potřeby vyplňovat různé typy políček
- Chcete nastavit uživatelským rolím, kdo může vytvářet a upravovat dané záznamy
- Typicky články v magazínu vs. stránky s informacemi o redakci a inzerci

Na větších webech se obojí kombinuje. Na našem firemním webu zůstaneme zatím u výchozích typů obsahu Základní stránka a Článek s jejich nastavením tak, jak jej připravil instalátor Drupalu.



**Poznámka:** Jestliže máte web, na kterém je velké množství typů obsahu, popřemýšlejte nad tím, zda jste neudělali chybu při návrhu jeho struktury. Určitě je například chybou na inzertním webu vytvářet dva typy obsahu pro inzerát, když nabídka i poptávka mají shodná políčka k plnění a to, zda jde o nabídku či poptávku, je možné realizovat napojením na slovník s kategoriemi nebo doplněním políčka s výběrem dvou hodnot.

## Vkládání obsahu

Tvorbu našeho webu začneme tím, že vytvoříme několik základních obsahových stránek, které napojíme do navigačního menu na webu. Formulář pro vkládání obsahu najdete v administrační části **Obsah** → **Přidat obsah** → **Základní stránka**. Zobrazí se vám jednoduchý formulář s několika prvky, které je potřeba vyplnit.

### Nadpis stránky

Do políčka **Nadpis** vložte nadpis stránky, který se objeví nad jejím obsahem. Nadpis stránky rovněž figuruje v titulku webu při zobrazení této stránky. Má vliv na to, co se objeví při nalezení stránky ve vyhledávači, a pokud doinstalujete modul **Pathauto** ([drupal.org/project/pathauto](http://drupal.org/project/pathauto)), pak i na to, na jaké adrese bude stránka dostupná.



**Tip:** Nadpis a tělo stránky jsou výchozí dvě políčka při definici nového typu obsahu a minimálně nadpis musí u každého typu obsahu existovat. Pomocí různých modulů jej však lze ukrývat (například **Exclude node title**, [drupal.org/project/exclude\\_node\\_title](http://drupal.org/project/exclude_node_title)).



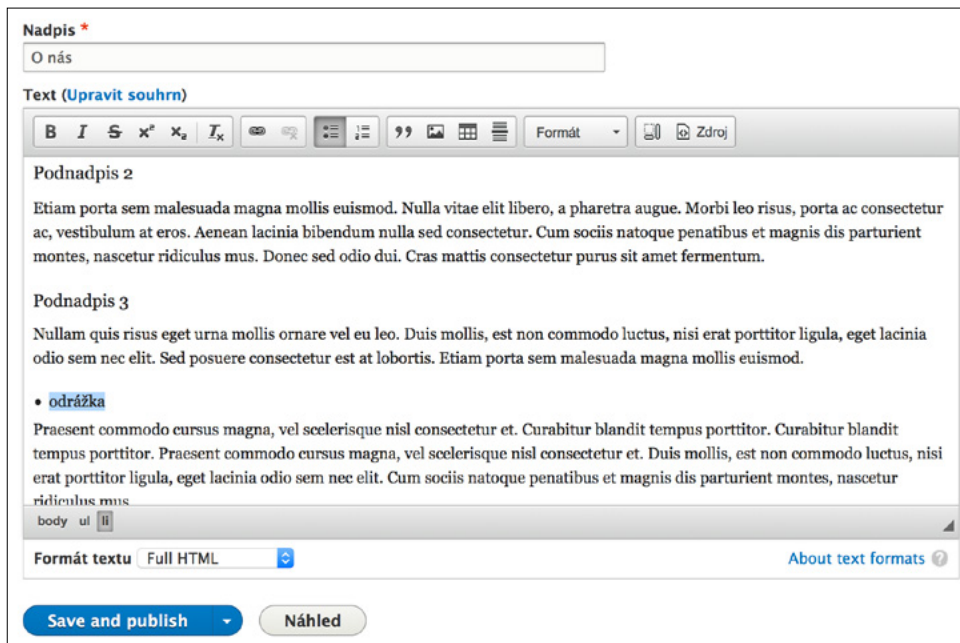
**Tip:** I v české verzi je možné, že nadpis a tělo stránky budou mít anglické popisky. Pokud vám to vadí, stačí přejít do administrační části **Struktura** → **Typy obsahu** → **Správa polí** a po kliknutí na **Upravit** název políčka přejmenovat. Pole s nadpisem se mění přímo v **Struktura** → **Typy obsahu** → **Upravit**.

## Tělo stránky

Pro úpravu těla stránky máte k dispozici CKEditor, tedy vizuální editor s možností formátování vkládaného textu a přepínáním přímo na zápis pomocí HTML. Jestliže budete do editoru vkládat text přes schránku, automaticky se vás zeptá, zda si přejete vyčistit vkládaný obsah od HTML balastu, který do něj mohl přidat původní program. Samozřejmě to potvrďte, jinak stránka po uložení nebude dodržovat vizuální úpravu webu.

Všimněte si, že ve spodní části editoru jsou vidět značky HTML a jejich postupné větvení. Naučte se na ně klikat v případě, že chcete označit nějakou část složitěji strukturovaného obsahu a přenést ji jinam nebo ji kopírovat. Zajistíte tím, že se označí vše potřebné, což při výběru myší přímo v textu nemusí být pravidlem.

Vespod najdete ukládací tlačítko s možností zobrazit náhled, jak asi stránka bude vypadat po uložení. Všimněte si, že modré ukládací tlačítko nabízí přepínání mezi dvěma funkcemi (po kliknutí na šipku na jeho boku). Obsah lze uložit a rovnou publikovat, nebo jej pouze uložit do systému k dalším úpravám a nezveřejňovat jej pro uživatele.



**Obrázek 3.13** Editační část se zvýrazněným prvkem HTML a strukturou jeho umístění v dokumentu

## Formát textu

K čemu slouží v Drupalu formát textu, to jsem naznačil na předchozích stránkách při nastavování Drupalu po jeho instalaci. Podle toho, jak je který formát textu nastaven, je povolena jen určitá sada značek HTML. Pokud byste si editor přepnuli do zadávání HTML (nebo jej zcela vypnuli) a vložili nepovolené značky pro daný formát textu, pak se sice uloží přesně ve vámi vložené podobě, ale při vykreslování jsou nepovolené značky HTML ignorovány. Typickým příkladem je značka `iframe`, kterou při formátu Basic HTML prostě nevložíte.

Jako administrátor budete nejčastěji používat formát Full HTML, abyste nebyli při zadávání obsahu nijak omezeni. Všimněte si, že u dalších formátů je zobrazena nápověda, co vše je povoleno. Výběr formátů také závisí na uživatelské roli daného uživatele a na jejich oprávněních.

## Doplňující nastavení editačního formuláře

V boční části editačního formuláře je připravena celá řada doplňujících nastavení. Přepnete se na ně klepnutím na jejich nadpis. Různé dodatečně instalované moduly sem mohou přidat další nastavení.

### Revize

Jako první doplňkové nastavení se vám objeví **Revize**. Pokud zapnete volbu **Vytvořit novou revizi**, pak se s každým uložením upraveného záznamu vytvoří jedna revize a Drupal vám nabídne prohlížení těchto revizí. Řečeno lidsky – budete si moci prohlížet, jak daný záznam vypadal v průběhu jednotlivých úprav, a případně se k nim vracet. Revize vidí jen uživatel s příslušným oprávněním jako záložku nad zobrazeným záznamem.

*Last saved: Not saved yet*

**Autor:** Jan Polzer

Vytvořit novou revizi

**Zpráva o revizi do logu**

změna adresy

Stručně popsat provedené změny.

- ▶ **NASTAVENÍ MENU**
- ▶ **NASTAVENÍ URL**
- ▶ **INFORMACE O AUTOROVÍ**
- ▶ **PROMOTION OPTIONS**

**Obrázek 3.14** Revize je možné chápat jako jednoduchý zálohovací nástroj sloužící pro návrat k předchozí podobě daného obsahu

## Menu

Po zapnutí volby **Vytvořit položku v menu** se vám zpřístupní formulář pro nastavení odkazu na obsahový uzel v navigačním menu na stránce. Do políčka **Nadpis odkazu menu** zadejte text, na který bude uživatel na stránce klikat. Nemusí být shodný s nadpisem stránky. Obsah pole popis se objeví coby plovoucí nápověda při najetí myši nad odkaz v menu. Jako nadřazenou položku vyberte **Hlavní menu** a váhou určete pořadí záznamu v menu. Lze jej však později elegantně změnit.



**Poznámka:** Chcete-li vytvořit do sebe zanořené rozbalovací menu, pak prostě jako nadřazenou položku vyberte jinou, která již v menu existuje. Ovšem pozor, ne každé téma vzhledu umí takové menu vykreslit, včetně výchozího. Obvykle budete potřebovat doplňkový modul, například **Nice Menus** ([drupal.org/project/nice\\_menus](http://drupal.org/project/nice_menus)) nebo **Superfish** ([drupal.org/project/superfish](http://drupal.org/project/superfish)).

Obrázek 3.15 Každý obsahový uzel je možné zařadit do menu

## URL

Veškerý obsah, který v Drupalu vytváříte, je dostupný na adrese `node/X`, kde `X` je neustále rostoucí pořadové číslo. To není moc příjemné pro vyhledávače, proto můžete v **Nastavení URL** do políčka **URL alias** zadat alternativní adresu stránky nebo článku. Zadávání provádějte bez použití diakritiky a bez mezer. Rovněž používejte pouze re-



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