

# Obsah

---

<b>Předmluva</b>	<b>13</b>
O autorech	15
O odborných korektorech	16
<b>Úvod</b>	<b>17</b>
Čím se tato kniha zabývá	17
Co budete při čtení této knihy potřebovat	19
Pro koho je tato kniha určena	19
Historie projektu knihovny jQuery	19
Konvence	21
Zpětná vazba od čtenářů	22
Zdrojové kódy ke knize	22
Errata	22
KAPITOLA 1	
<b>Začínáme</b>	<b>23</b>
Co knihovna jQuery dělá	23
Proč knihovna jQuery funguje tak skvěle	25
Naše první webová stránka poháněná knihovnou jQuery	26
Stažení knihovny jQuery	26
Vkládáme knihovnu jQuery do dokumentu HTML	27
Přidáváme kód knihovny jQuery	30
Výsledný produkt	31
Srovnání běžného kód JavaScriptu s kódem používajícím knihovnu jQuery	32
Vývojové nástroje	33
Doplněk Firebug	34
Shrnutí	36
KAPITOLA 2	
<b>Vybíráme elementy</b>	<b>37</b>
Model DOM	37
Funkce \$()	39
Selektory jazyka CSS	39
Měníme vzhled úrovní seznamu	41
Selektory atributů	43
Stylujeme odkazy	43

<b>Vlastní selektory</b>	<b>45</b>
Měníme vzhled lichých řádků tabulky	46
Selektory pro formuláře	50
<b>Metody pro procházení modelu DOM</b>	<b>51</b>
Měníme vzhled vybraných buněk tabulky	52
Řetězení	55
<b>Přístupujeme k elementům modelu DOM</b>	<b>55</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>56</b>
Další informace	56
<b>Cvičení</b>	<b>56</b>
KAPITOLA 3	
<b>Obsluha událostí</b>	<b>59</b>
<b>Provádění úloh při načtení stránky</b>	<b>59</b>
Čas spouštění zdrojového kódu	59
Více skriptů na stránce	60
Zkrácená verze pro stručnost kódu	61
Předáváme argument metodě ready()	62
<b>Základní události</b>	<b>63</b>
Jednoduchý přepínač vzhledu	63
Zprovozňujeme ostatní tlačítka	65
Kontext obsluhující funkce	66
Další slučování	68
Zkrácené metody událostí	70
<b>Složené události</b>	<b>72</b>
Zobrazování a skrývání pokročilých funkcí	72
Zvýrazňujeme prvky s možností klepnutí	73
<b>Cesta událostí</b>	<b>74</b>
Vedlejší účinky probublávání událostí	76
<b>Změna cesty – objekt událostí</b>	<b>76</b>
Cíle událostí	77
Zastavujeme propagaci událostí	78
Výchozí akce	79
Delegování událostí	79
Metody pro delegování událostí	82
<b>Odstraňujeme obsluhující funkci událostí</b>	<b>83</b>
Jmenné prostory událostí	84
Opětovné svázání událostí	84
<b>Simulujeme uživatelskou interakci</b>	<b>87</b>
Události klávesnice	88
<b>Shrnutí</b>	<b>91</b>
Další informace	91
<b>Cvičení</b>	<b>91</b>

## KAPITOLA 4

<b>Styly a animace</b>	<b>93</b>
<b>Úpravy vložených stylů</b>	<b>93</b>
<b>Skrývání a zobrazování</b>	<b>98</b>
<b>Efekty a rychlost</b>	<b>100</b>
Nastavujeme rychlost	100
Prosvítání	101
Posouvání	102
Složené efekty	103
<b>Tvorba vlastních animací</b>	<b>104</b>
Tvoříme efekty ručně	105
Animujeme více vlastností současně	106
<b>Souběžné efekty vs. efekty řazené do fronty</b>	<b>110</b>
Pracujeme se skupinou elementů	110
Pracujeme s více skupinami elementů	113
Tato kapitola v kostce	117
<b>Shrnutí</b>	<b>118</b>
Další informace	118
<b>Cvičení</b>	<b>118</b>

## KAPITOLA 5

<b>Manipulace s modelem DOM</b>	<b>119</b>
<b>Pracujeme s atributy</b>	<b>119</b>
Další atributy	120
Vlastnosti elementů modelu DOM	123
<b>Manipulace se stromem DOM</b>	<b>124</b>
Funkce \$() v novém kabátu	124
Tvorba nových elementů	124
Vkládáme nové elementy	125
Přesouvání elementů	126
Zabalování elementů	128
Obrácené metody pro vkládání	130
<b>Kopírování elementů</b>	<b>133</b>
Klonujeme citace z vlastního textu	134
<b>Metody pro načítání a změnu obsahu</b>	<b>136</b>
Další úprava stylů	138
<b>Metody pro manipulaci s modelem DOM v kostce</b>	<b>139</b>
<b>Shrnutí</b>	<b>140</b>
Další informace	140
<b>Cvičení</b>	<b>141</b>



## KAPITOLA 6

<b>Odesíláme data technologií Ajax</b>	<b>143</b>
<b>Načítáme data na požádání</b>	<b>143</b>
Připojení kódu jazyka HTML	145
Práce s objekty v jazyce JavaScript	148
Načítáme dokument XML	154
<b>Výběr formátu dat</b>	<b>157</b>
<b>Předáváme data serveru</b>	<b>158</b>
Odesíláme požadavek GET	158
Odesíláme požadavek POST	162
Serializace formuláře	163
<b>Změna obsahu pro ajaxové požadavky</b>	<b>165</b>
<b>Sledování požadavku</b>	<b>167</b>
<b>Ošetření chyb</b>	<b>169</b>
<b>Technologie Ajax a události</b>	<b>171</b>
<b>Bezpečnostní omezení</b>	<b>172</b>
Načítání vzdálených dat technikou JSONP	173
<b>Další možnosti</b>	<b>175</b>
Nízkoúrovňová ajaxová metoda	175
Modifikujeme výchozí možnosti nastavení	176
Načítáme části stránky HTML	176
<b>Shrnutí</b>	<b>179</b>
Další informace	179
<b>Cvičení</b>	<b>180</b>

## KAPITOLA 7

<b>Používáme zásuvné moduly</b>	<b>181</b>
<b>Jak hledat zásuvné moduly a pomoc</b>	<b>181</b>
<b>Jak používat zásuvný modul</b>	<b>182</b>
Stažení a odkazování se na zásuvný modul Cycle2	182
Jednoduchý způsob použití zásuvného modulu	182
Konfigurujeme zásuvný modul	184
Výchozí hodnoty možností nastavení	185
Jiné typy zásuvných modulů	185
<b>Knihovna zásuvných modulů jQuery UI</b>	<b>188</b>
Efekty	188
Komponenty pro interakci	191
Ovládací prvky	193
Nástroj ThemeRoller knihovny jQuery UI	195
<b>Shrnutí</b>	<b>196</b>
<b>Cvičení</b>	<b>196</b>

## KAPITOLA 8

<b>Vyvíjíme zásuvné moduly</b>	<b>197</b>
<b>Jak používat alias \$ ve vlastních zásuvných modulech</b>	<b>197</b>
<b>Přidáváme nové globální funkce</b>	<b>198</b>
Přidáváme více funkcí	202
<b>Doplňujeme metody pro objekty knihovny jQuery</b>	<b>205</b>
Kontext metody objektu	206
Implicitní iterace	207
Řetězení metod	208
<b>Parametry metod</b>	<b>209</b>
Objekty s parametry	210
Výchozí hodnoty parametrů	211
Funkce zpětného volání	212
Upravitelné výchozí hodnoty	213
<b>Nástroj Widget Factory knihovny jQuery UI</b>	<b>215</b>
Vytváříme ovládací prvek	215
Zničení ovládacího prvku	218
Povolujeme a zakazujeme ovládací prvky	218
Možnosti nastavení ovládacího prvku	219
Vkládání dílčích metod	220
Spouštění událostí ovládacího prvků	221
<b>Doporučení pro návrh zásuvných modulů</b>	<b>221</b>
Distribuce zásuvného modulu	222
<b>Shrnutí</b>	<b>223</b>
<b>Cvičení</b>	<b>223</b>

## KAPITOLA 9

<b>Pokročilé selektory a procházení</b>	<b>225</b>
<b>Opět vybíráme a procházíme</b>	<b>225</b>
Dynamické filtrování tabulky	227
Pruhovaná tabulka	229
Kombinujeme filtrování a pruhování	231
Další selektory a procházení metody	232
<b>Úprava a optimalizace selektorů</b>	<b>233</b>
Píšeme vlastní selektor jako zásuvný modul	233
Výkon selektorů	235
<b>Pohled pod kapotu procházení modelu DOM</b>	<b>237</b>
Vlastnosti objektu knihovny jQuery	238
Zásobník elementů modelu DOM	239
Tvorba metody pro procházení modelu DOM jako zásuvného modulu	240
Efektivita procházení modelu DOM	242
<b>Shrnutí</b>	<b>244</b>
Další informace	244
<b>Cvičení</b>	<b>244</b>



## KAPITOLA 10

<b>Pokročilé události</b>	<b>247</b>
<b>Opakování událostí</b>	<b>247</b>
Načítáme další stránky	249
Zobrazení dat při přesunu ukazatele myši nad element	250
<b>Delegování událostí</b>	<b>252</b>
Metody pro delegování událostí v knihovně jQuery	253
<b>Vlastní události</b>	<b>253</b>
Nekonečné posouvání	255
Parametry vlastních událostí	256
<b>Přiškrcování událostí</b>	<b>258</b>
Další způsoby přiškrcování událostí	258
<b>Speciální události</b>	<b>259</b>
Další informace o speciálních událostech	261
<b>Shrnutí</b>	<b>262</b>
Další informace	262
<b>Cvičení</b>	<b>262</b>

## KAPITOLA 11

<b>Pokročilé efekty</b>	<b>263</b>
<b>Opakování animací</b>	<b>263</b>
<b>Sledujeme a přerušujeme animace</b>	<b>265</b>
Určení stavu animace	266
Přerušování běžících animací	266
<b>Globální vlastnosti efektů</b>	<b>267</b>
Zakázání všech efektů	268
Doladění plynulosti animace	268
Definujeme délku trvání efektů	269
<b>Typ průběhu pro více vlastností</b>	<b>272</b>
<b>Odložené objekty</b>	<b>273</b>
Sliby animací	274
<b>Shrnutí</b>	<b>276</b>
Další informace	277
<b>Cvičení</b>	<b>277</b>

## KAPITOLA 12

<b>Pokročilá manipulace s modelem DOM</b>	<b>279</b>
<b>Řazení řádků tabulky</b>	<b>279</b>
Řazení na straně serveru	279
Řazení technologií Ajax	280
Řazení jazykem JavaScript	281
<b>Přesouvání a vkládání elementů – opakování</b>	<b>282</b>
Obalujeme odkazy okolo textu	282

Řadíme jednoduchá pole jazykem JavaScript	283
Řadíme elementy modelu DOM	284
<b>Ukládáme data k elementům modelu DOM</b>	<b>285</b>
Provádíme další předvýpočty	286
Řadíme jiné typy dat	287
Střídáme směr řazení	291
<b>Atributy jazyka HTML5 pro ukládání vlastních dat</b>	<b>293</b>
<b>Řadíme a sestavujeme řádky z dat ve formátu JSON</b>	<b>295</b>
Modifikujeme objekt typu JSON	297
Opětovné sestavení obsahu	299
<b>Pokročilá manipulace s atributy</b>	<b>301</b>
Rychlý způsob tvorby elementů	301
Háčky pro manipulaci s modelem DOM	302
<b>Shrnutí</b>	<b>304</b>
Další informace	304
<b>Cvičení</b>	<b>305</b>
 KAPITOLA 13	
<b>Pokročilá práce s technologií Ajax</b>	<b>307</b>
<b>Postupné vylepšování s technologií Ajax</b>	<b>307</b>
Sběr dat ve formátu JSONP	309
<b>Zpracování ajaxových chyb</b>	<b>312</b>
<b>Objekt jqXHR</b>	<b>314</b>
Ajaxové sliby	315
Ukládání odpovědí do mezipaměti	316
<b>Příškrcování ajaxových požadavků</b>	<b>318</b>
<b>Rozšiřujeme schopnosti technologie Ajax</b>	<b>319</b>
Převodníky datových typů	319
Ajaxové předfiltry	324
Střídáme přenosové prostředky	325
<b>Shrnutí</b>	<b>328</b>
Další informace	328
<b>Cvičení</b>	<b>328</b>
 PŘÍLOHA A	
<b>Uzávěry v jazyce JavaScript</b>	<b>331</b>
<b>Vnitřní funkce</b>	<b>331</b>
Skvělý únik	333
Vymezení oblasti platnosti proměnných	334
<b>Interakce mezi závěry</b>	<b>336</b>
<b>Uzávěry v knihovně jQuery</b>	<b>337</b>
Argumenty metody \$(document).ready	337
Obsluhující funkce událostí	338

Svazování obsluhujících funkcí uvnitř cyklů	339
Pojmenované a anonymní funkce	341
<b>Riziko úniku paměti</b>	<b>342</b>
Neúmyslné cyklické odkazy	343
Problém úniku paměti v prohlížeči Internet Explorer	344
<b>Shrnutí</b>	<b>345</b>

## PŘÍLOHA B

<b>Testování kódu jazyka JavaScript pomocí knihovny QUnit</b>	<b>347</b>
<b>Stažení knihovny QUnit</b>	<b>347</b>
<b>Zřizujeme dokument</b>	<b>348</b>
<b>Uspořádáváme testy</b>	<b>349</b>
<b>Přidávání a spouštění testů</b>	<b>350</b>
Asynchronní testování	353
<b>Další typy testů</b>	<b>354</b>
<b>Praktické využití</b>	<b>354</b>
Další informace	354
<b>Shrnutí</b>	<b>355</b>

## PŘÍLOHA C

<b>Rychlá referenční příručka</b>	<b>357</b>
<b>Selektory</b>	<b>357</b>
Umístění mezi sourozenci	358
Pozice mezi vyhledanými elementy	358
Atributy	359
Formuláře	359
Další vlastní selektory	360
<b>Metody pro procházení modelu DOM</b>	<b>360</b>
Filtrování	360
Potomci	361
Sourozenci	361
Předci	361
Manipulace se skupinami	362
Práce s vybranými elementy	362
<b>Metody událostí</b>	<b>363</b>
Svazování	363
Zkrácené svazování	364
Speciální zkrácené metody	366
Spouštění	366
Zkrácené spouštěcí metody	366
Pomocné metody	367
<b>Metody efektů</b>	<b>367</b>
Předdefinované efekty	367



Vlastní animace	368
Práce s frontou	368
<b>Metody pro manipulaci s modelem DOM</b>	<b>368</b>
Atributy a vlastnosti	369
Obsah	369
Kaskádové styly	370
Rozměry	370
Vkládání	371
Nahrazování	371
Odstraňování	371
Kopírování	372
Data	372
<b>Ajaxové metody</b>	<b>372</b>
Odesílání požadavků	372
Sledování požadavků	373
Konfigurace	374
Pomocné funkce	374
<b>Odložené objekty</b>	<b>374</b>
Tvorba objektu	374
Metody odložených objektů	375
Metody objektů slibů	375
<b>Různé vlastnosti a funkce</b>	<b>376</b>
Vlastnosti objektu jQuery	376
Pole a objekty	376
Zkoumání objektů	376
Ostatní	377
<b>Rejstřík</b>	<b>378</b>