

# Obsah

<b>JBuilder 3</b>	<b>9</b>
<b>1. Přivítání</b>	<b>12</b>
1.1 Uvítací výbor.....	12
1.2 Projekt.....	13
1.3 Orientace v projektu .....	14
1.4 Překlad, spuštění a ladění.....	16
1.5 Náповěda.....	19
Dokumentace v IDE.....	20
<b>2. Třikrát Hello, world</b>	<b>22</b>
2.1 Okno s nápisem .....	22
A co čeština? .....	26
2.2 Konzolová aplikace.....	27
2.3 Aplet .....	29
Když to nefunguje.....	31
2.4 Komponenty .....	32
Přehled komponent.....	33
Vlastnosti komponent .....	36
Události .....	37
<b>3. Objektivě orientované programování a Java</b>	<b>39</b>
3.1 Objektivě orientované programování .....	39
Třída jako datový typ.....	39
Používání objektů.....	40
Dědičnost.....	40
Polymorfismus.....	41
Abstraktní třídy .....	41
3.2 Základní informace o jazyku Java .....	42
Aplet .....	42
Samostatná aplikace .....	43
Servlet .....	43
Konzola Javy.....	43
Balíky.....	43
Dokumentace a komentář .....	46
<b>4. Jazyk JAVA</b>	<b>47</b>
4.1 První program v jazyce Java.....	47
4.2 Příkazy import a package.....	48
4.3 Datové typy.....	49
Primitivní typy.....	50
Odkazy na objekty .....	51
4.4 Proměnné.....	52
Inicializace proměnných .....	52
4.5 Výrazy, operátory .....	53

Aritmetické operace .....	53
Inkrementace a dekrementace.....	54
Přiřazení.....	54
Logické výrazy a relace.....	55
Bitové operace.....	56
Podmíněný výraz .....	56
Další operátory .....	56
Priority operátorů .....	57
4.6 Příkazy.....	57
Výraz.....	57
Blok .....	57
Větvení – příkazy if a switch .....	58
Cykly.....	59
Příkazy skoku.....	60
4.7 Deklarace tříd .....	61
Dědění .....	62
Metody.....	64
Rozhraní (interface).....	68
Konstruktory .....	69
Rozsah viditelnosti proměnných.....	71
4.8 Vytváření objektů – příkaz new.....	74
4.9 Pole.....	75
Vícerozměrná pole .....	77
4.10 Řetězce.....	77
Třída String .....	78
Třída StringBuffer.....	78
Převody mezi třídami String a StringBuffer.....	79
4.11 Úklid paměti (garbage collection) a finalizace .....	79
4.12 Výjimky.....	80
Motivace.....	80
Příkaz try, catch a finally .....	81
Šíření výjimky .....	82
Příkaz throw .....	82
Specifikace výjimek v deklaraci metody (throws) .....	82
Hierarchie výjimek.....	83
4.13 Vstup a výstup .....	84
Vstupní proudy (InputStream) .....	84
Výstupní proudy (OutputStream).....	86
Reader a Writer.....	87
Filtry .....	88
Serializace.....	89
Třídy File a RandomAccessFile .....	91
4.14 Práce se sítí .....	92
URL a URLConnection .....	92
Socket a ServerSocket.....	94

## **5. Pokusy s okny** **96**

---

5.1 Automaticky vytvořený program.....	96
Prázdné okno.....	96
Přidáme komponentu.....	98
Běh programu.....	99
5.2 Umíst'ování komponent.....	99
5.3 Smysluplné komponenty a jejich handlers .....	103

Tlačítka.....	103
Odstraňujeme handler.....	105
Nabídka .....	106
Okno O programu, první pokus.....	109
<b>6. Aplet</b>	<b>118</b>
6.1 Nejjednodušší aplet.....	118
O co jde .....	120
6.2 Několik slov o HTML.....	121
Příkazy.....	122
Makra pro znaky .....	122
Vybrané formátovací příkazy jazyka HTML .....	123
Aplety .....	124
6.3 Dva nápisy .....	125
Apletový šaman (Applet Wizard) .....	126
Vytvořený kód .....	127
Další vývoj našeho programu.....	131
6.4 Kreslítko.....	133
Začínáme pomocnými třídami .....	134
Kočkopes .....	137
Kreslení .....	140
Závěrečné poznámky .....	146
Ukládání a čtení souborů.....	146
<b>7. Hodinky</b>	<b>155</b>
7.1 Časomíra, první verze.....	155
Třída Hodinky.....	155
Používáme Hodinky.....	157
7.2 Multithreading v Javě .....	159
Řízení běhu vlákna .....	159
Stavy vlákna.....	161
Synchronizace .....	162
7.3 Stopky .....	165
Třída Stopky.....	165
Program Stopky.....	167
<b>8. Komponenty JavaBeans (kávové boby)</b>	<b>170</b>
8.1 Instalujeme komponentu.....	170
Dokumentace .....	172
8.2 Co je to komponenta? .....	174
Vlastnosti a přístupové metody.....	175
Události .....	176
Třída BeanInfo .....	177
8.3 Vývoj komponent pomocí BeansExpress .....	177
Automaticky vytvořený kód.....	178
Kreslení hodin .....	179
Přidáváme vlastnost.....	183
Přidáváme událost.....	185
<b>9. První kroky v databázích</b>	<b>187</b>
9.1 První příklad: Prohlížeč databáze.....	187

Než začneme.....	187
První program.....	188
9.2 Co, proč, jak.....	191
Několik slov o databázích.....	191
9.3 Vylepšujeme první program.....	197
Zákaz změn.....	197
Rychlé vyhledávání záznamů.....	198
9.4 Filtry.....	200
9.5 Počítaná pole.....	201
9.6 Tabulky master-detail.....	203
<b>10. Ještě jednou databáze</b>	<b>206</b>
10.1 SQL.....	206
10.2 Třídění.....	210
Datový modul.....	210
SQL Builder.....	210
Používáme datový modul.....	211
Měníme dotaz za běhu programu.....	212
10.3 Export do textového souboru, import z něj.....	214
10.4 Dotaz s parametry.....	216
10.5 Databáze bez databázových komponent.....	218
<b>11. Borland JBuilder a jeho prostředí</b>	<b>220</b>
11.1 Projekt.....	220
Zacházení s projektem.....	220
Nastavení projektu.....	222
11.2 Vizuální návrh programu.....	228
11.3 Editor zdrojového textu.....	229
Běžné editovací operace.....	230
Práce se soubory.....	232
Vyhledávání a nahrazování.....	233
11.4 Ladění.....	234
Krokování, zarážky.....	234
Pomocná okna.....	238
11.5 Přizpůsobení prostředí.....	240
Volby prostředí.....	240
Zobrazování a skrývání oken.....	244
Konfigurace palety komponent.....	245
<b>Literatura</b>	<b>248</b>
<b>Rejstřík</b>	<b>249</b>