Část E
Přílohy

Tato část se vyskytuje pouze v elektronické verzi učebnice. Podrobněji vás seznámí s postupem při instalaci prostředí *JShell* v systému *Windows* včetně představení poněkud opomíjené možnosti definice substituovaných disků. Následující přílohy jsou pak určeny pro naprosté začátečníky, kteří občas zápasí s termíny a někteří i s angličtinou.

Příloha A
Příprava spuštění JShell pod Windows

A.1 Podkapitola přílohy

Problémy s klávesnicí

Už od svého prvního uvedení ve verzi 9 mělo prostředí *JShell* problém s některými jinými rozloženími kláves než US. V českém prostředí bylo možné až do verze 12 tyto problému řešit používáním rozložení označovaného jako *České (QWERTY)*. To používá řada programátorů, protože znaky, které se nevyskytují na klávesnici psacího stroje, má toto rozložení umístěny na stejných klávesách jako rozložení US, jenom se aktivují s jiným nastavením přeřaďovačů.

Bohužel se pak někdo rozhodl prostředí *JShell* „vylepšit“. Od té chvíle sice funguje rozložení označované jako *České*, ale pro změnu zase přestalo chodit rozložení *České (QWERTY)*, které nám nyní neumožňuje zadat některé důležité znaky – např. složené závorky (`{}`) a „svislítko“ (`|`), a to ani tak, že je do textu vložíte ze schránky.

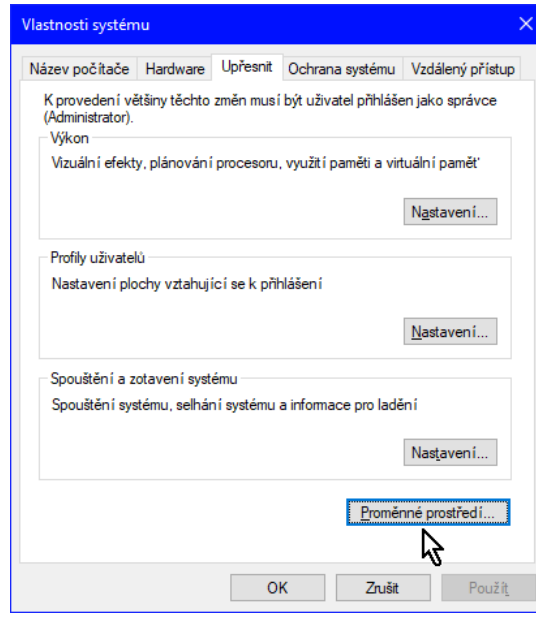
Vložit je můžete buďto přímým zadáním jejich kódu (`{=123, |=124, }=125`), anebo použitím jiného rozložení kláves.

Příprava spuštění pod Windows

Jak již bylo řečeno, jednou z velkých nevýhod *Windows* je, že mají pro různé skupinky států nastavená různá kódování. Všechny doprovodné programy k tomuto kurzu ale budou kódovány v celosvětově jednotném kódování UTF-8.

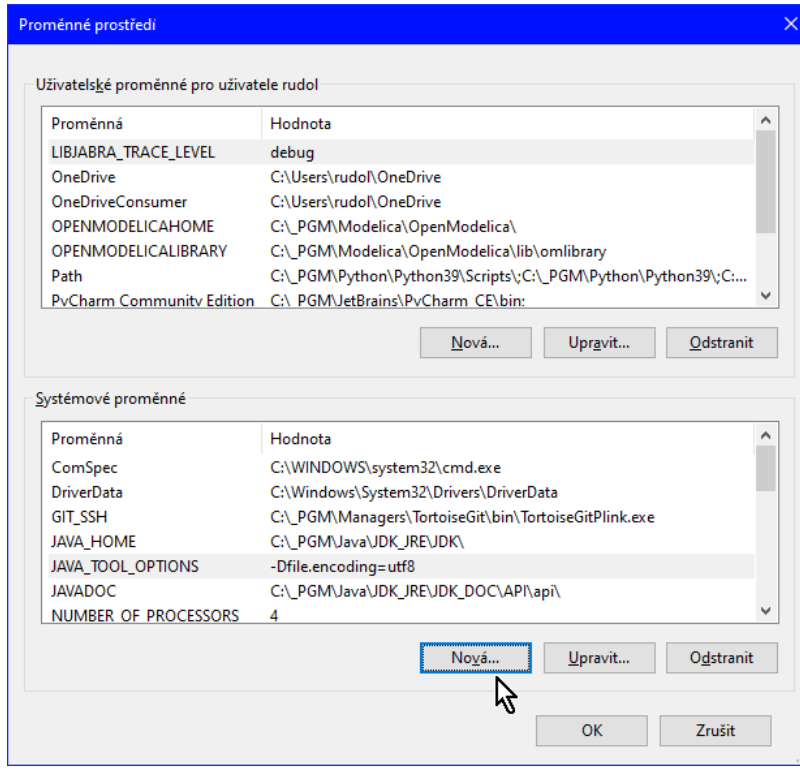
Budete-li chtít toto kódování používat ve všech svých programech v jazyku *Java*, bude nejlepší, když definujete proměnnou prostředí `JAVA_TOOL_OPTIONS`. Dosáhnete toho následovně:

1. V nastaveních systému požádáte o nastavení proměnných prostředí.
2. Otevře se okno **Vlastnosti systému**, v němž stisknete tlačítko **Proměnné prostředí** (viz obrázek A.1).



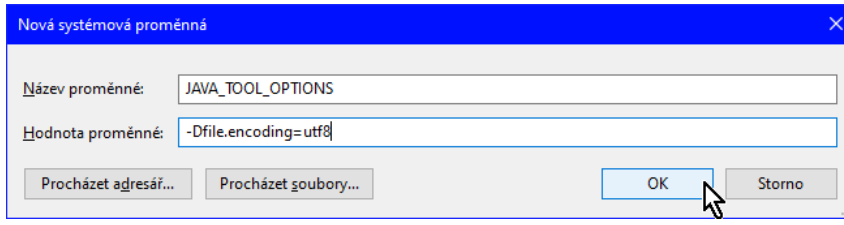
Obrázek A.1:
Dialogové okno ***Vlastnosti systému***

3. Tím otevřete stejnojmenné okno. V něm požádáte o vytvoření nové proměnné (viz obrázek A.2).



Obrázek A.2:
Dialogové okno ***Proměnné prostředí***

4. V následně otevřeném dialogovém okně **Nová systémová proměnná** zadáte název `JAVA_TOOL_OPTIONS` a hodnotu `-Dfile.encoding=utf8`. (viz obrázek A.3).



Obrázek A.3:
Popisek obrázku

5. Zadání potvrdíte a okna postupně pozavíráte.

Pro vlastní spuštění pak doporučujeme definovat dávkový soubor, který nejprve nastaví kódovou stránku 65001 (číslo stránky s kódováním UTF-8) a teprve pak spustí *JShell*, jak naznačuje obrázek 2.1 na straně 41.

A.2 Definice substituovaných disků

V operačním systému *Windows* můžete používat 26 logických disků – pro každé písmeno abecedy jeden. Většina uživatelů však používá pouze zlomek tohoto počtu. *Windows* umožňují použít volná písmena pro tzv. **substituované disky**, což jsou složky, které se rozhodnete vydávat za logický disk. Protože o této možnosti většina uživatelů neví, a přitom je to funkce velice užitečná, ukážu vám, jak ji můžete využít. Substituované disky se definují pomocí příkazu:

```
SUBST název_disku substituovaná_složka
```

Nejjednodušší způsob, jak definovat ve *Windows* např. substituovaný disk `P:`, je vložit do složky, kterou budete chtít substituovat jako disk `P:`, dávkový soubor s příkazem k substituci. (Písmeno `P` se pro *Python* hodí nejlépe, ale můžete si vybrat jakékoliv jiné, které je na vašem počítači volné.)

Pokud jste ještě nepracovali s dávkovými soubory, tak věřte, že to jsou obyčejné textové soubory, do nichž zapisujete příkazy pro operační systém. Jejich název může být libovolný, ale musí mít příponu bat (zkratka ze slova batch – dávka). V dávkovém souboru budou následující příkazy (na velikosti písmen nezáleží):

```
SUBST P: /d
SUBST P: .
```

První příkaz má za úkol zrušit případnou doposud nastavenou substituci disku `P:` (není-li v daném okamžiku označený disk substituován, systém vypíše chybovou zprávu, ale jinak se nic nestane), druhý příkaz pak substituuje aktuální složku jako disk `P:`.

Soubor umístíte do složky, z níž budete chtít udělat substituovaný disk. Kdykoliv pak tento dávkový soubor spustíte, dávka substituuje složku, v níž je umístěna, jako příslušný disk. Dávka se přitom spouští obdobně jako aplikace – např. poklepáním na ikonu jejího souboru v *Průzkumníku*.

Kdykoliv od této chvíle budete pracovat s diskem `P:`, budete ve skutečnosti pracovat s obsahem substituované složky. A naopak: cokoliv uděláte s obsahem substituované složky, uděláte zároveň s obsahem disku `P:`.

Budete-li chtít mít danou substituci nastavenu trvale, můžete umístit zástupce dávkového souboru do položky Po spuštění ve startovní nabídce. Protože je v každé verzi operačního systému jinde, bude nejlepší, když ji ve startovní nabídce najdete, klepnete na ni pravým tlačítkem a v následně otevřené místní nabídce zadáte **Otevřít**. Tím otevřete okno průzkumníka s touto složkou. Pak v druhém okně průzkumníka otevřete složku s příslušným dávkovým souborem, uchopíte jeho ikonu PRAVÝM tlačítkem myši, přesunete ji do složky nabídky a pustíte. Otevře se místní nabídka (ta se otevře, pouze pokud přesouváte soubor pravým tlačítkem myši), ve které zadáte, že zde chcete vytvořit zástupce, a tím celý proces končí.

Abyste mohli složku substituovat jako nějaký disk, nesmí váš operační systém používat disk označený tímto písmenem. Písmeno může být použito nejvýše pro jiný substituovaný disk, protože tuto substituci můžete před nastavením nové substituce zrušit (pro tento případ je v dávkovém souboru první příkaz s parametrem `/d` – delete).

Používáte-li operační systém *Windows*, můžete urychlit budoucí vyhledání složky s projekty právě tím, že pro ni zřídíte zvláštní substituovaný disk. Kdykoliv se pak obrátíte na příslušný disk, obrátíte se ve skutečnosti k příslušné složce. Pomocí substituce si tak můžete zkrátit cestu k často používaným složkám.

Příloha B
Význam cizích slov

Jak jsme se zmínili v úvodu, knihu jsme se snažili psát tak, aby ji mohli používat i studenti středních škol a víceletých gymnázií, z nichž mnozí si ještě s řadou relativně běžně používaných cizích slov „netykají". Snažili jsme se proto do tohoto slovníku zařadit všechna cizí slova, která byla v textu použita. Pokud jsme na nějaké zapomněli, napište, abychom je mohli do příštího vydání doplnit.

alokovat	přidělit zdroje – v OOP se používá nejčastěji v souvislosti s pamětí: alokovat paměť = vyhradit ji a přidělit danému objektu.
arita	počet operandů operátoru (operátory nulární, unární, binární, ternární)
aspekt	hledisko, stanovisko uplatňované při posuzování, zorný úhel
averze	odpor
architektura	uspořádání, skladba nějakého celku
definice	vytvoření
deklarace	veřejné prohlášení; část programu vymezující vlastnosti objektů; tím, že v programu něco deklaruji, oznamuji, jaké to bude, až to bude „živé"
ekvivalent	obdoba
entita	základní objekt zkoumání
explicitně	výslovně, zřetelně
hyperodkaz	zkratka z „*hypertextový odkaz*", což je aktivní odkaz do jiné části dokumentu nebo do jiného dokumentu, kam se dá přejít klepnutím na tento odkaz
hypotetický	založený na předpokladu, podmíněný, nejistý
implicitní	skrytý, předem daný (použije se, nebude-li řečeno jinak)
implementace	způsob provedení
interní	vnitřní, často také pro vnitřní potřebu, neukazovaný navenek
kompilace	překlad (programu)

metodika	1. pracovní postup; 2. nauka o metodě vyučování
mnemonický	např. název – vytvořený tak, aby se snadno zapamatoval
priorita	přednost
netriviální	opak triviální
realizace	provedení, uskutečnění
reference	dobrozdání, doporučení, posudek – např. v životopise se vás ptají na firmy, které by jim mohly na vás dát reference. Řada autorů však tento termín používá (špatně) i jako překlad anglického termínu *reference*, který se ale správně překládá jako odkaz.
robustní	důkladný (robustní program není citlivý na vadná vstupní data, přerušení síťového připojení ani další vlivy okolí)
seance	zasedání, sezení
separátní	oddělený, zvláštní
specifikace	bližší určení, vymezení něčeho s uvedením přesných rozlišujících údajů
specifikovat	určit, zadat
synonyma	slova, která mají stejný, nebo velmi podobný význam (např. běžet – utíkat)
syntaxe	pravidla pro vytváření přípustných programů; syntaxe se nezabývá tím, jestli bude program pracovat, ale pouze tím, jestli jej smíme takto napsat
triviální	jednoduché na pochopení nebo na realizaci (uskutečnění)
virtuální	zdánlivý

Příloha C
Česko-americký slovník

Možná byste na tomto místě čekali spíše česko-anglický slovník, ale snažil jsem se hned v nadpisu upozornit na to, že liší-li se u některých slov britský a americký překlad (nebo jen pravopis – např. colour × color), používám ten americký, protože počítačová angličtina je prakticky výhradně americká. Pro jistotu uvádím u anglických slovíček v hranatých závorkách i jejich výslovnost. V tomto přepisu označuje písmeno **ə** zvuk, který vydáváte po vyslovení samotné souhlásky – např. zkratku JDK můžete vyslovit buď dlouze [jédéká], anebo krátce [jədəkə].

balíček	package [pekidž]
barva	color [kalər]
budovatel	builder [bildər]
dědictví	inheritance [inhəritəns]
dědit	inherit [inhərit]
halda	heap [híp]
identifikátor	identifier [ajdentifaiər]
instance	instance [instəns]
jedináček	singleton [singltən]
jednoduchý název	simple name [simpl nejm]
mapa	map [mep]
metoda	method [methəd]
množina	set [set]
objekt	object [obdžikt]
odkaz	reference [refrəns]
parametr	parameter, argument [paramitr, ágjumənt]
pole	array [ərei]
proměnná	variable [variəbl]

přebít	override [ouvəraid]
přepravka	crate [kreit]
rozhraní	interface [intəfeis]
seznam	list [list]
služebník	servant [sévənt]
továrna, tovární	factory [fektəry]
třída	class [klás]
vlastnost	property [propəty]
zásobník	stack [stek]
zásobník návratových adres	return stack [ritəən stek]
závislost	dependence [dipendəns]
zpráva	message [mesidž]

Výslovnost některých slov v programu

boolean	[búlín]
break	[breik]
byte	[bait]
case	[keis]
class	[klás]
double	[dabl]
else	[els]
final	[fainl]
float	[flout]
for	[fór]
implements	[impliments]
instanceof	[instəns of]
interface	[intəfeis]
NetBeans	[netbíns]
new	[njú]
package	[pekidž]
private	[praivit]
public	[pablik]
return	[ritəən]
short	[šót]
static	[stetik]
super	[súpə]
switch	[swič]
while	[wail]

Část F
SEZNAMY

Tato část se vyskytuje pouze v elektronické verzi učebnice. Najdete v ní senzamy odkazů na výpisy programů, obrázky, tabulky a také na odbočky vysazené jako podšeděné bloku

Seznam výpisů programů

Seznam obrázků

Seznam tabulek

Seznam odboček – podšeděných bloků