# Úvodní informace

### 1. Literatura

Poznámka: Všechny uvedené knihy vyšly v mnoha vydáních. Použít lze (skoro) všechna.

#### K JAZYKU JAVA:

• HEROUT, Pavel: JAVA rozšířené vydání zahrnuje změny od Java 5. Nakladatelství KOPP, 2007, ISBN: 978-80-7232-323-4.

#### <EN>JAVA Language:

• Fain, Yakov: The Java Tutorial for the Real World. Smart Data Processing, Inc., 1. 8. 2002. ISBN 0-9718439-0-2.

#### K OOP:

• PECINOVSKÝ, Rudolf: Myslíme objektově v jazyku Java. Grada, 07.11.2008, ISBN 978-80-247-2653-3

#### K ALGORITMŮM:

 CORMEN, T. H., LEISSERSON, Ch. T., RIVEST, R. L., STEIN, C.: Introduction to Algorithms. MIT Printing, 2000, ISBN: 007013151. [Poznámka: jedná se o standardní učebnici na amerických vysokých školách. Vyšla v mnoha vydáních.]

- Dasgupta, S., Papadimitriou C. H., Vazirani U. V.: Algorithms.
   July 18, 2006 [Dostupná na internetu]
- TÖPFER, Pavel: Algoritmy a programovací techniky. Prometheus, 1995, ISBN: 8085849836.
- RYCHLÍK, Jan: Programovací techniky. Nakladatelství KOPP, 1992, ISBN: 8090105173.
- DVORSKÝ, J.: Algoritmy I. Skriptum VŠB, 2007 [http://www.cs.vsb.cz/dvorsky/]

#### **INTERNET:**

- http://programujte.com/clanek/2007040702-java-tutorialtechnologie-1-dil/
- http://www.algoritmy.net/
- http://www.devbook.cz/java-tutorial-uvod-do-objektoveorientovaneho-programovani
- http://programujte.com/clanek/2007040702-java-tutorialtechnologie-1-dil/

#### **ALGORITMY:**

• CORMEN, T. H., LEISSERSON, Ch. T., RIVEST, R. L., STEIN, C. : Introduction to Algorithms. MIT Printing, 2000, ISBN:

```
007013151. [Note: it is a standard textbook for US universities . Exists in number of editions.]
```

Dasgupta, S., Papadimitriou C. H., Vazirani U. V.: Algorithms.
 July 18, 2006 [Available on internet]

#### PŘEDNÁŠKY:

Přednášky a doplňující materiály jsou ke stažení jednak na stránkách předmětu, jednak na FTP serveru:

```
ftp://147.32.163.62/Student
user=student
password=Password 1234
```

# 2. Zápočty a zkoušky

# 1.1. Krok #1 - Zápočty

Zápočet se uděluje na základě testu. Test je možno složit i přímo před zkouškou.

Test se skládá elektronickou formou, prostřednictvím webové aplikace Moodle (viz dále).

K testu není dovoleno používat žádné pomůcky, zejména internet. Pokud někdo bude přistižen při používání internetu během testu, bude to bez milosti pokládáno za podvod.

Na úspěšné složení testu je potřeba dosáhnout 70% bodů. Tato hranice není uřčena striktně, protože záleží také na závažnosti chyb.

Například chyby v pravopisu, diakritice, synonyma – to jsou vesměs málo závažné chyby. Naproti tomu neznalosti těch částí látky, na které jsem upozornil v přednáškách, jsou velmi zásadní.<EN><EN>For example, errors in spelling, diacritical, synonyms - that are generally few significant errors. In contrast, the ignorance of those parts to which I pointed out in lectures are very crucial./EN>

#### 1.2. Krok #2 - Zkouška

Podmínkou zkoušky je zápočet.

Zkouška má část písemnou a část ústní.

Jako písemnou část zkoušky student naprogramuje, odladí a vysvětlí jednoduchý program.

#### Příklady typického zadání:

- 1)Ze souboru na disku načtěte všechen text. Text rozdělte na jednotlivá slova, přičemž vynecháte všechna slova o méně než 5 znacích. Zbylá slova setřiďte podle abecedy a zapište do nového souboru tak, aby na každém řádku bylo jedno slovo.
- 2)Z čísel na diskovém souboru vyberte všechna prvočísla a z nich spočítejte medián.

1)Naprogramujte jednoduchou aplikaci s obrázkem autíčka, který se po stisknutí tlačítka bude po pohybovat obrazovce.

Po praktické části zkoušky následuje ústní část. Během ústní části student na příkladu popíše a vysvětlí některý z probraných jevů nebo algoritmů.

## 3. Moodle

Testy probíhají ve webové aplikaci Moodle.

#### 1.3. Přihlášení k Moodle

Pro přihlášení do Moodle použijte:

```
URL = https://vyuka.kokes-josef.cz/moodle/
    Alternativní URL (budete automaticky přesměrováni):
    https://moodle.kokes-josef.cz/moodle/
```

https://tutorial.kokes-josef.cz/moodle/

Někdy vznikne problém s <u>certifikátem serveru</u>. Tuto chybu můžete ignorovat a pokračovat dál na testy.

Použijte odkaz na přihlášení.

Budete potřebovat přihlašovací klíč. Ten je Password\_1234

Při prvním spuštění Moodle se zaregistrujte pomocí <u>tlačítka</u> na pravé straně. Příště už se budete jen logovat.

Na formuláři, který následuje, můžete si zvolit libovolné uživatelské jméno.

Heslo musí být dostatečně kryptograficky silné: musí mít aspoň 6 znaků, jedno velké písmeno, jednu číslici a jeden znak.

Musíte také vyplnit své <u>základní údaje</u>. Během několika sekund obdržíte email, ve kterém musíte kliknout na potvrzení. Potom již se můžete normálně zalogovat.

Na základní stránce si vyberete příslušný <u>kurs</u>. Vybírat lze jen z těch kursů, které jsou zvýrazněné modrou barvou. Postupně se proklikáte až k obsahu <u>kursu</u>. (Zde je ukázán jen jediný příklad testu.)

Stisknutím <u>tlačítka</u> se spustí test.

Otázky se střídají náhodně. Existují různé typy otázek. Zde je ukázána <u>volba</u> – z mnoha možností musí student vybrat jen jednu (tu správnou, pochopitelně).

Na dalším příkladu je výběr z možností.

Poté, co student dokončí všechny odpovědi, má možnost se vrátit a opravit chyby (modrá šipka <u>zde</u>) anebo test ukončit a odpovědi odeslat (červená šipka <u>zde</u>).

Na závěr se zobrazí správné odpovědi a vyznačení chyb.