

**PROGRAMIRANJE KROZ APLIKACIJE**  
**Popravak završnog ispita**  
**Januar 2017**

1. a) (5 poena) Napisati funkciju **Izraz** koja za argument ima cio broj **X**. Ako je broj **X** neparan i manji od **55**, funkcija treba da vrati kvadrat broja **X**. U suprotnom, funkcija treba da vrati vrijednost izraza

$$\frac{2}{K^3 + K^2 - 2K + 1}$$

- b) (5 poena) Napisati Excel VBA proceduru **Test** koja za argument ima realan broj **K** (dvostruka preciznost). Procedura treba da upiše broj **K** u svaku praznu ćeliju opsega **B1:B10** prvog radnog lista aktivne sveske.
2. (8 poena) Napisati Excel VBA proceduru **Upis** koja prolazi kroz sve radne listove **ThisWorkbook** radne sveske i upisuje string "**Kraj januara**" u ćeliju **A1** svakog lista u čijem imenu su prvi i posljednji karakter cifre.
- Napomena:** Ime radnog lista se dobija pomoću osobine **Name** objekta **Worksheet**.
3. (8 poena) Napisati Excel VBA proceduru **MaximusWordus** koja će u ćeliju **B2** trećeg lista aktivne radne sveske upisati ime najvećeg Word fajla (ekstenzije .doc, .docx i .docm) iz foldera čija je putanja upisana u ćeliji **A1** istog lista. U ćeliju **B3** istog lista upisati veličinu dobijenog fajla izraženu u bajtima. Veličina fajla u bajtima se dobija pomoću funkcije **FileLen**, koja za argument ima string koji određuje ime fajla i put do njega. **Primjer:** **FileLen("C:\VBA\Test.doc")** vraća veličinu fajla **Test.doc**.
4. (9 poena) Napisati Word VBA proceduru **DvaPasusa** koja pronalazi rečenicu sa najviše riječi u posljednja dva pasusa dokumenta. Pomoću **MsgBox**-a javiti pronađenu rečenicu i broj riječi te rečenice.
5. (10 poena) Napisati Word VBA proceduru **Samoglasnici** koja u aktivnom dokumentu određuje riječ sa najviše samoglasnika, pri čemu se ne pravi razlika između malih i velikih slova. Nakon toga, procedura treba da kreira novi dokument **Novi.docx** u folderu u kom se nalazi aktivni dokument, i u taj dokument treba da upiše dobijenu riječ, kao i rečenicu u kom se ta riječ nalazi. Na kraju, zatvoriti kreirani dokument.

**PREDMETNI NASTAVNIK**

**PROGRAMIRANJE KROZ APLIKACIJE**  
**Popravak završnog ispita**  
**Januar 2017**

1. a) (5 poena) Napisati funkciju **Izraz** koja za argument ima cio broj **X**. Ako je broj **X** neparan i manji od **55**, funkcija treba da vrati kvadrat broja **X**. U suprotnom, funkcija treba da vrati vrijednost izraza

$$\frac{2}{K^3 + K^2 - 2K + 1}$$

- b) (5 poena) Napisati Excel VBA proceduru **Test** koja za argument ima realan broj **K** (dvostruka preciznost). Procedura treba da upiše broj **K** u svaku praznu ćeliju opsega **B1:B10** prvog radnog lista aktivne sveske.
2. (8 poena) Napisati Excel VBA proceduru **Upis** koja prolazi kroz sve radne listove **ThisWorkbook** radne sveske i upisuje string "**Kraj januara**" u ćeliju **A1** svakog lista u čijem imenu su prvi i posljednji karakter cifre.
- Napomena:** Ime radnog lista se dobija pomoću osobine **Name** objekta **Worksheet**.
3. (8 poena) Napisati Excel VBA proceduru **MaximusWordus** koja će u ćeliju **B2** trećeg lista aktivne radne sveske upisati ime najvećeg Word fajla (ekstenzije .doc, .docx i .docm) iz foldera čija je putanja upisana u ćeliji **A1** istog lista. U ćeliju **B3** istog lista upisati veličinu dobijenog fajla izraženu u bajtima. Veličina fajla u bajtima se dobija pomoću funkcije **FileLen**, koja za argument ima string koji određuje ime fajla i put do njega. **Primjer:** **FileLen("C:\VBA\Test.doc")** vraća veličinu fajla **Test.doc**.
4. (9 poena) Napisati Word VBA proceduru **DvaPasusa** koja pronalazi rečenicu sa najviše riječi u posljednja dva pasusa dokumenta. Pomoću **MsgBox**-a javiti pronađenu rečenicu i broj riječi te rečenice.
5. (10 poena) Napisati Word VBA proceduru **Samoglasnici** koja u aktivnom dokumentu određuje riječ sa najviše samoglasnika, pri čemu se ne pravi razlika između malih i velikih slova. Nakon toga, procedura treba da kreira novi dokument **Novi.docx** u folderu u kom se nalazi aktivni dokument, i u taj dokument treba da upiše dobijenu riječ, kao i rečenicu u kom se ta riječ nalazi. Na kraju, zatvoriti kreirani dokument.

**PREDMETNI NASTAVNIK**