**Seminarska naloga pri predmetu   
Osnove računalniških sistemov   
2023/2024**

Vaša naloga bo izdelati program, ki bo zmožen računati števila, pretvarjati med številskimi sistemi ter izvajati logične operacije (AND, OR, XOR, …). Prav tako boste morali sočasno pisati seminarsko nalogo v kateri opisujete korake kako ste prišli do končnega izdelka (aplikacije). Na tak način bomo povzeli vso znanje dosedanjih vaj in ga spremenili v eno celoto.

Za izdelavo same aplikacije lahko prosto izbirate med programski jeziki in programskimi okolji. Pri končni odločitvi vam naj bo v pomoč predhodna seminarska naloga. Sama aplikacija pa naj vsebuje sledeče lastnosti:

* Seštevanje, odštevanje, množenje, deljenje (14%)
  + Prednost operacij in oklepaji (2%)
  + Modul (izračun ostanka), potenciranje, koren (2%)
  + Vpis celotnega računa v uporabniškem vmesniku (2%)
* Pretvarjanje števil med številskimi sistemi (16%)
  + Direktno pretvarjanje (npr. iz HEX v BIN) (4%)
* Logična vrata uporaba logičnih vrat za računanje binarnih števil (18%)
  + Uporaba logičnih vrat na poljubnem številskem sistemu (2%)
* Poročilo o delu in kje ste pridobili informacije (10%)
  + Diagram poteka (2%)
  + Psevdokod (3%)
  + Predstavitev (PowerPoint ali PDF s prikazom delovanja aplikacije) (5%)
* Branje datoteke z računi in jih rešiti (10%)
  + Za pretvarjanje številskih sistemov (5%)
  + Za logične operatorje (5%)

**Navodilo za oddajo izdelkov:**

Vaši izdelki bodo:

* **Seminarska naloga**
* dolžina največ do **8000 znakov,**
* oddano v formatu .doc, .docx, ali .pdf,
* oblikovano v formatu zaključnega dela (https://feri.um.si/site/assets/files/6919/navodila\_za\_pisanje\_zakljucnih\_del\_1\_in\_2\_stopnje\_julij\_2019.doc).

Če razdelitev dela med člani skupine ni enakomerno, v uvodu poročila obvezno navedite razmerje oz. način razdelitve dela.

Datoteke je treba oddati na sistem ***estudij.um.si***.

Datoteke obvezno poimenujete na naslednji način (brez šumnikov!):

***PriimekIme1\_PriimekIme2.doc*** (ali .docx, .pdf)

in

***PriimekIme1\_PriimekIme2\_koda.zip***

Na ta način bo olajšano zbiranje, arhiviranje in obdelava vaših izdelkov.

**Vsak drugače poimenovan izdelek ne bo upoštevan!**

Vse vaše izdelke bomo navzkrižno preverjali s programskim orodjem za preprečevanje plagiatorstva. Kakršnokoli odkrito prepisovanje bo strogo kaznovano.