# Opis seminarske naloge pri predmetu Programiranje 3

## Osnovni podatki

mentor: viš. pred. mag. Matija Lokar

asistent: mag. mat. Tomaž Stepišnik Perdih

študent: Jakob Valič šolsko leto: 2017/2018

### Opis vprašanj

Prvo vprašanje zadeva abstraktne razrede v C#. Najprej predstavim koncept dedovanja razredov. Nato se osredotočim na abstraktne razrede: na njihove lastnosti, možne storjene napake, na ustvarjanje primerkov abstraktnih razredov. Hkrati navajam tudi primere s pomočjo zaslonske slike kode in izpisa v konzolo.

Drugo vprašanje zadeva zbiralca smeti v C#. Opišem delovanje zbiralca, omenim prednosti avtomatičnega procesa. Naštejem in kratko opišem nekaj metod iz razreda GC. Na koncu podam primer, kako lahko upravljamo s procesom zbiranja smeti.

## Vizualizacija

Obravnavam problem 8-ih kraljic. Kako postaviti vseh osem na šahovnico velikosti 8x8, ne da bi se med seboj napadale? Koda je napisana v C# s pomočjo urejevalnika Visual Studio. V kodi sem razdelil logiko in grafično predstavitev. V datoteki *SeminarskaP3\_Viz\_JakobValic* sem podal opis najpomembnejših delov kode. Priložil sem tudi prijavo teme in zapisnik s sestanka z asistentom.

#### Težave

Težava je bila bolj kot ne v tem, da sem odlašal z izdelavo celotne seminarske naloge.

Pri vprašanjih sem imel težave s tem, da sta bili obe temi obsežni. Kljub temu sem vesel, da se ju izbral za predstavitev, ker sta se mi zdeli zelo zanimivi.

Izdelovanje kode za problem 8 kraljic mi je bilo v izziv. Ker sem lani v Pythonu že sodeloval v projektu izdelave šaha, mi ta problem ni predstavljal večjih težav. Vseeno mi je vzelo nekaj časa za napisati vse funkcije in preizkusiti delovanje. Težave sem imel, ko sem hotel napraviti dogodkovno programiranje in odzivanje grafike, pri razporeditvi elementov na zaslon in pri ustavitvenem pogoju za iskanje rešitev.

#### Kaj sem se naučil

Nekaj o delovanju programskega jezika C#. Nadalje, pridobil sem nekaj izkušenj s področja javnega nastopanja. Prav tako sem pridobil nekaj izkušenj na področju opisovanja kode.