

Špecifikácia zápočtového programu – NPRG035 a NPRG038

Základný popis

Program bude jednoduchá 2D hra. Pre hráča budú pripravených niekoľko situácií – levelov. Na začiatku levelu budú hráčovi predstavené hviezdy a planéty; ich pohyb bude simulovaný ako model newtonovskej gravitácie. Planéty môžu byť zničené nárazom do inej planéty, do hviezdy (aj priblížením príliš blízko na príliš dlho), alebo vzdialením sa príliš ďaleko. Úlohou hráča je pomocou regulácie sily gravitácie (gravitačnej konštanty) v reálnom čase zabezpečiť splnenie cieľov levelu (napr. prežitie aspoň daného počtu planét). Okrem obyčajných planét existujú aj špeciálne planéty (powerupy), ktoré majú pri zrážke určité špeciálne efekty.

Ďalšie featury

Načítanie powerupov v dobe prekladu neznámých pomocou Reflection.

Možnosť zadávať ciele levelu ako lambda výrazy vo vstupnom súbore levelu – program bude schopný minimálne ich rozumnú podmnožinu parsovať a vytvárať aspoň k rozumnej podmnožine z daného lambda výrazu popis cieľu v prirodzenom jazyku.