

Fakulta informatiky a informačných technológií STU Bratislava

Zadanie 1

Databázové systémy

Tomáš Kalný

cvičenie pondelok 16.00 cvičiaci: Ing. Martin Binder

Popis hry a mapa

Dota 2 je MOBA (Multiplayer Online Battle Arena) hra kde 2 tímy, každý po 5 hráčoch proti sebe súperia, pričom ich cieľom je zničiť „základňu“ nepriateľského tímu. Hra sa odohráva na jednej mape v tvare štvorca, tá je rozdelená na viacero častí, základne tímov sa nachádzajú v ľavom dolnom a pravom hornom rohu. Po diagonále z ľavého horného rohu sa nachádza rieka. Následne sú tu 3 hlavné „linky“ top mid a bot medzi nimi je jungle, ktorá sa nachádza medzi linkami kde sa nachádzajú neutrálne príšery, ktoré možno zabiť na získanie peňazí a skúseností a taktiež špeciálny obchod na nákup predmetov.

Hrdinovia

Každý hráč si na začiatku hry vyberie hrdinu, za ktorého hrá počas celej hry. Hrdinovia sa delia do 3 hlavných kategórií sila, obratnosť a inteligencia (strength, agility, intelligence). Hrdinovia kategórie strength majú prevažne viac života, väčšiu odolnosť voči útokom a slúžia ako takzvané „tanky“. Triedu agility tvoria skôr postavy, ktoré majú vyššiu rýchlosť útoku a rýchlejšie sa pohybujú. Posledná skupina intelligence tvorí hrdinov, ktorí majú viac many (ktorá slúži na používanie kúziel), ich kúzla dávajú väčší damage a rýchlejšie regenerujú manu. Každý hrdina má 4 kúzla (3 základné a 1 špeciálne), ktoré sú buď aktívne (zoberú manu, treba stlačiť klávesu aby sa kúzlo „vycastovalo“) alebo pasívne, s ktorými netreba nič robiť a pasívne niečo pridávajú hrdinovi. Kúzla môžu liečiť hrdinov, spôsobovať damage, znemožniť hrdinom pohyb atď. Ďalej má každý hrdina talentový strom, ktorý obsahuje rôzne atribúty v závislosti od hrdinu za ktorého hráč hrá a umožňuje mierne sa prispôbiť aktuálnej hre. Pri leveloch 10,15,20,25 sa vždy odomknú 2 vetvy stromu a hráč si vyberie 1, čím tá druhá sa už následne nedá nikdy vybrať. Vetvy teda poskytujú napríklad väčší útok, život, špeciálne vylepšenia kúziel atď. Maximálny level pre každého hrdinu je 25, pričom iba do levelu 19 dostáva hrdina „skill point“, ktorým si hráč môže vylepšiť alebo odomknúť kúzlo. Každý hrdina má špeciálnu schopnosť (ultimate), tá sa dá odomknúť na leveli 6 a vylepšiť na leveli 12,18.

Budovy

V hre sa tiež nachádzajú rôzne budovy, základňa, ktorú treba zničiť sa volá ancient, linky a základňu ochraňujú veže. Veže sa delia do 4 tried podľa toho ako veľmi sú vzdialené od základne. V okolí ancient sú veže triedy 4, mimo základne sa nachádzajú na každej linke 3 veže (triedy 3,2,1) najvzdialenejšia je trieda 1. Trieda hovorí o tom ako silná je veža, čím väčšia trieda tým je veža silnejšia. Okrem hrdinov sa v hre nachádzajú aj „creepovia“ za každý tím, tí sa spawnujú z budov „barracks“ (kasárne), ktoré sa nachádzajú v pároch na každej linke. Okrem barracks sa ešte na bočných linkách (top a bot) nachádzajú shrines, ktoré regenerujú manu a život. V hre sa tiež nachádzajú outposts (stanovištia), ktoré sú v džungli a umožňujú hráčom teleportovať sa na dané miesto a poskytujú aj viditeľnosť na tom mieste. Tieto outposts sa po určitom čase dajú obsadiť súperom. V džungli sa nachádzajú ešte takzvané runy, ktoré sa spawnujú v závislosti od ich typu (bounty každé 3 minúty, water 2 a 4 minúty, power-up runy v 6 minúte a potom každé 2 minúty) a po ich zničení dostanú hráči nejaký bonus.

NPC postavy

NPC postavy slúžia na získavanie skúsenosti (body pomocou ktorých sa zvyšuje level), získavanie peňazí na nákup itemov alebo pushovanie liniek a ničenie budov nepriateľa. Hlavnými NPC postavami sú creepovia, každý tím má ako už bolo vyššie spomenuté vlastných creepov, tí sa spawnujú každých 30 sekúnd na každej linke a pokračujú smerom vpred do nepriateľskej základne. Skladajú sa z creepov, ktorí

útočia na blízko a na diaľku. Ak hráč zabije creepa (udelí posledný hit) získa z neho peniaze. Okrem creepov sa v džungli nachádzajú ďalšie neutrálne NPC, ktoré môže zabiť hociktorý hráč. Špeciálnym NPC je napríklad Roshan, ktorý po zabití poskytne celému tímu goldy (peniaze) a spadne z neho špeciálny item.

Predmety

Peniaze slúžia na nákup predmetov (itemov), tie si môže hráč zakúpiť z obchodu, ktorý sa nachádza v základni (tiež je tu možnosť nechať si itemy doručiť kuriérom), z vedľajšieho obchodu (na linkách top a bot) alebo zo špeciálneho obchodu v džungli, ktorý obsahuje špeciálne itemy. Item slúži na zvýšenie atribútov hrdinu (život, sila, mana...), na obnovovanie many, života alebo hra ponúka aj špeciálne itemy, ktoré sa dajú aktivovať. Hrdina môže mať zakúpených najviac 6 itemov. Okrem zabíjania hrdinov a creepov dostáva hráč peniaze aj automaticky a to 91goldov za minútu.

Štádiá hry

Hra sa začína tým, že všetci hrdinovia sú level 1 a nachádzajú sa v základni. Následne si vyberú linku na ktorú idú. Hra sa delí do 3 fáz:

1. laning stage,
2. mid game,
3. late game

V prvej fáze sú hráči na svojich linkách a snažia sa nazbierať goldy, získať väčší level a pushnúť/zničiť vežu. Mid game je časť hry kedy sa hráči začínajú viac pohybovať po mape a pushnúť ostatné linky, začínajú sa prvé tímové boje. Late game je posledná fáza hry v ktorej prebiehajú tímové boje a hráči sa snažia ukončiť hru. Pod pojmom boj sa myslí útok na nepriateľských hrdinov s cieľom zabiť ich (dostať ich život na 0). Hra končí keď jeden z tímov zničí hlavnú budovu (ancient) druhého tímu alebo ak sa jeden z tímov vzdá. Ancient sa dá zničiť iba ak sú všetky budovy aspoň z jednej linky zničené spolu s vežami, ktoré ancient ochraňujú.