Střední průmyslová škola elektrotechnická

Programování a aplikace počítačů

Praha 2, Ječná 30

Fotbalová Adventura

Ročníková práce 2. ročník

Max Herich Informační technologie 2024

Obsah

- 1 Cíl práce3
- 2 3Error! Bookmark not defined.
- 3 Popis hry3
- 4 ManuálError! Bookmark not defined.
- 5 Závěr4

1 Cíl práce

Fotbalová adventura, ve které bude uživatel jako fotbalista hrát zápasy, přestupovat do lepších klubů, zlepšovat se, vyhrávat trofeje a stát se nejlepším fotbalistou.

2 Software

Hra je programována v programu InteliJ IDEA pomocí jazyku Java. Po stažení ji musíte rozbalit a v libovolném programu s jazykem Java, ji můžete spustit nebo pomocí příkazového řádku kde zadáte "java -jar " a cestu k souboru .jar.

3 Popis hry

3.1 Příběh

Jsi mladý fotbalista který právě vyšel z mládežnických kategorií v Čechách snažíš se prosadit v dospělém fotbal.

3.2 Mechaniky

Na začátku hry si zvolíte jméno a poté klub ve kterém budete začínat a odehrajete první sezónu. Poté přijde na řadu pět tréninků, kde si u každého zvolíte obtížnost.

DayOff (+50 energy & -2 rating)

Easy (+20 energy)

Medium (+1 rating)

Hard (-30 energy & +3 rating)

A na konci každého týdne přijde zápas. V zápase podle herních stylů obou týmů se dostanete do určitého počtu šancí.

2x Deffensive - 4 šance

Deffensive & Offensive - 5 šancí

2x Offensive – 6 šancí

Počet šancí také ovlivňuje počet odehraných minut v zápase (vaše energie před zápasem).

90 minut (energie > 90) = plný počet šancí

60 minut (60 =< energie < 90) = -1 šance

30 minut (30 =< energie < 60) = -2 šance

0 minut (energie < 30) = 0 šancí (kontumační prohra)

Pravděbodbnost že ze šance dáte gól se odvíjí rozdílem ratingů obout týmů

 $-2 \text{ rating} - \frac{1}{6} \left| \frac{-1}{0} + 1 \text{ rating} - \frac{2}{6} \right| + \frac{2}{3} \text{ rating} - \frac{3}{6} \left| \frac{1}{3} + 4 \text{ rating} - \frac{4}{6} \right|$

Na to aby jste vyhráli zápas musíte dát alespoň 2 góly (+3 body) a na remízu stačí jeden gól (+1 bod). Po odehrání všech ligových zápasů se vypíše tabulka týmů a podle ní se určí jaké týmy postupují do Ligy Mistrů.

FortunaLiga – TOP3 || Bundesliga – TOP5 || PremierLeague – TOP8

Liga Mistrů se hraje klasickým formátem Play-Off (osmifinále až finále). Po Lize Mistrů sezóna končí a začíná nová.

4 Manuál

Při zadávání jména musíte splnit tento regex - ^[A-Z]{1}[a-z]+\$. Při podepisování nové smlouvy musíte zadat přesný název tým kde chcete hrát. Při trénincích fungují příkazy "dayoff", "easy", "medium", "hard". V zápase je 6 možností kam vystřelit a k tomu fungují příkazy "lefttop", "leftbottom", "midtop", midbottom", "righttop", "rightbottom". Po zápase se můžete dostat do shopu pomocí příkazu "shop" a nebo si koupit věci rovnou pomocí příkazů "energygel" nebo "boots" a pokud si koupit nic nechcete stačí zadat cokoliv jiného než příkazy pro nákup.

5 Závěr

Hra funguje tak jak jsem si představoval. Bohužel mi nefungovaly metody na ukládání hry takže v kódu nejsou.