Programozás 1. Kötelező program javaslat

Forgószelek és városok

Játékleírás:

- 2 játékos egy az építő és egy a pusztító (utóbbi alapértelmezetten számítógép)
- Kezdetben adott egy 13x13-as tábla, aminek a közepén egy 30 energiával rendelkező ház található
- Az építő feladata, hogy ezt a házat megóvja a közelgő forgószelektől, mégpedig további házak építésével
- A pusztító feladata, hogy a pálya széléről (ez számítógép esetén lehet random is), különböző erősségű forgószeleket inditson, amivel le szeretné rombolni a központi épületet
- Ez a forgószél bármely pontból (szélső) idnitható és minden esetben a pálya közepe felé tart
- Mindkettő játékos kezdetben 100 – 100 ponttal kezd
- Az adott forgószelek és házak száma korlátozva van, mégpedig 1 és 5 között
- Ha egy adott forgószél és épület találkozik, akkor az adott épület illetve forgószél (aminek kisebb az energiája) elpusztul a (kisebb életerő) / (nagyobb életerő) által meghatározott valószínűséggel. Például ha találkozik egy 8 életerővel rendelkező ház egy 10 erősségű forgószéllel, a ház elpusztul 8/10 eséllyel
- Ha egy forgószél elpusztitott egy házat, akkor annak erőssége nő 10 egységgel
- Ha egy adott épület legyőz egy forgószelet veszít az életerejéből 10 egységet
- Ha egy forgószél eléri a központi házat, akkor elpusztitja azt, hogy ha az erőssége meghaladja a 30-at, különben a ház “túléli” a forgószelet
- Minden egyes alkalommal a forgószél a pálya közepe felé halad, és ellenőrzi, van-e a közelében épület, ha van akkor arra halad tovább, ha nincs, akkor a középső pont felé halad tovább
- A játék lényege a megadott kezdő energiát szétosztani megfelelően, mivel, ha van egy 100 életerővel rendelkező forgószél és a házakba kevés energiát fektetünk, akkor a forgószél letipor mindent ami az utjába kerül, viszont ha az adott forgószél utja során nem találkozik egyetlen egy házzal sem, akkor biztosan nyert
- A megoldás legyen minnél jobban Objektum Orientált!