Might and Magic – Защита на проект по ООП

Документация

Might and Magic или по – скоро Might and Magic-ish е конзолна игра, имаща за цел да симулира до голяма степен известната игра Might and Magic. Играта е главно стратегически ориентирана. Светът представлява една голяма карта, разделена на по – малки карти, в които се съдържат множество от събития. Най – основните от които са:

* Чудовища, които те преследват или охраняват ресурси
* Градове, които са окупирани от други играчи или компютър
* Сгради, даващи ресурси
* Произволно възникващи събития

Всеки играч има право да върши каквото пожелае с идеята, че трябва да му дойде хода преди това. Никои два играча нямат заедно ход, а нещата се движат както в класическата игра Шах. По време на твой ход, ти сам решаваш какво можеш да правиш:

* Дали да останеш на едно място с героя си
* Дали желаеш да построиш нещо в града
* Дали желаеш да атакуваш нещо или да го окупираш с героя си

Всеки играч може да има повече от един герой, като всеки от тези герои може да се движи, когато играчът има ход.

За всеки герой е най – добре да се мисли като ръководител на армия, който има някакви вълшебни умения. Армията се състои от един масив с единици, който е статичен, тоест не може да бъде разширен и всяка единица може да я има ограничен брой пъти на няколко места в масива от единици, наречен армия. Когато един играч нареди на героя си да стъпи на поле, на което е чужд герой започва битка. Единиците са хетерогенни обекти, които както бе спомената горе са разположени по начин, определен от играча в контейнера. Тогава играчът има право да я симулира битката, ако е между него и бот, другояче трябва и съперникът му да е съгласен с предложеното. Другата алтернатива на битката, проведена по бърза симулация е играчът сам да ръководи какво се случва по време на цялото нещо.

Важно е как протичат битките. Зарежда се карта, където има правоъгълна матрица от целочислени координати, които са самите полета. На тях са разположени единиците заедно със самите герои и единиците могат да се движат от поле на поле, когато им дойде техният ход, за разлика от героите, които могат само да атакуват или да прилагат някакви заклинания на някой от своята армия или на вражеските. Основната идея е, че всяка единица има собствен ход, на който може да се движи на някое поле или да атакува чужда единица, или съответно да взаимодейства със съюзническа по строго определен начин, зависещ от каква точно е единицата, която се опитва да извърши това действие. Когато две единици се опитат да се бият по между си, надделява тази, с по – добра характеристика, а това е зависимо от броя на самата единица, която атакува (тоест колко пъти се среща самият обект в единицата) или от самите ѝ умения. Освен атака, единиците могат да се защитават, когато бъдат нападнати (изненада изненада…), отново това е зависимо от самата характеристиката на единицата. Битката може да приключи в две положение загуба и съответно победа за единия играч. И двата случая има последица от това и тя се окачествява в загубена армия и евентуални някакви проблеми при движение на играча временно заради нанесените щети.

Друг важен компонент в играта са ресурсите, които са пръснати по картата и има някакви „мини“ от разнообразни ресурси, увеличаващи броя на някои ресурси на всеки ход. Тези обекти се използват за развиване на икономиката на играча чрез неговия град

Градът представлява съвкупност от сгради, които определят по някакъв начин характеристиката на града и по – точно неговата защита. В него могат да се създава армия и съответно герои, ако са построени нужните сгради разбира се. Като в града е допустимо да се складира армия.

Целта на играта е единият играч да доминира всички останали, тоест да превземе всичките им градове и да разруши цялата им база и каквото те имат от гледна точка на герои, защото именно последните могат да повлияят обръщащо на текущото положение в симулацията.

Играта е насочена към всякакви възрастови групи и както може би се забелязва е повлияна от стратегическата игра шах, но е променена мащабно и предлага повече възможности като какво да правиш по време на битка и какво да имаш за цел, преди да дойде самата война. Няма нещо, което да обръща повече внимание на точно една специфична възрастова група, защото както добре познатия шах има за цел да накара да интегрира самия потребител на продукта в стратегически събеседвания със себе си да възнаграждава успеха му от постигнатите задачи, които сам си задава в играта. В играта е заложен и multiplayer и co-op, като целта е да се позволява да се мисли отборно и целенасочено по проблеми, присъстващи на картата, обособени само за тези видове игри, а именно multiplayer и co-op.

Използваните средства за създаване на проекта е чист c++, заедно с stl библиотеката. Технологии не участват, поради факта, че има за цел да се акцентира върху самия c++ код, но за в бъдеще не се изключват участието на технологии за по – добра визуализация на продукта и напредък в оптимизацията на играта, ако това е постижимо съответно (което е като се знам, колко не съм начетен).

Бъдещи планове за играта има много. В текущото си състояние не малко неща са в състояние на незавършеност, като самите битки. Те работят само на опцията quick – simulation и не е готова имплементацията, която дава свободата самите играчи сами да ръководят техните армии по време на тези моменти. Градовете също търпят изграждане, заедно със специални събития на картата, които ще са временни за играчите и ще дават някакви определени бонуси при изпълнение по определен начин. Multiplayer и CO-OP са два важни елемента на играта, които ще бъдат направени, редом с различни умения на героите, които някои да се използват по време на битки, а други по време на разхождане по картата. Най – завършеното нещо в момента е самото ООП, което разбира се може да се надгради с още неща, които с приключване на гореспоменатите цели ще се разшири експоненциално…