

Krok Milowy II - Wybór tematu

Maksymilian Szewczyk i Grzegorz Sienkiewicz

Temat 1 - Zbieranie owoców leśnych, dóbr leśnych oraz grzybów w lesie.

Symulacja obiektowa będzie opierała się na interakcji użytkownika z wirtualnym światem lasu, gdzie będzie miał on możliwość zbierania owoców leśnych, grzybów oraz innych rzeczy takich jak, np. szyszki i żołędzie. Na początku użytkownik będzie miał możliwość podania wielkości planszy, na jakiej zostanie wygenerowany las. Następnie będzie mógł samodzielnie sterować swoją postacią (symulacja będzie miała charakter turowy, a postać będzie miała określoną liczbę ruchów w każdej z tur), poruszać się po lesie i zbierać przedmioty. W symulacji zostanie zaimplementowany system poruszania się postaci, który będzie opierał się na interakcji z otoczeniem. Postać będzie mogła poruszać się po terenie, na którym nie ma żadnych utrudnień, natomiast drzewa oraz krzewy będą musiały zostać ominięte. W lesie będzie dostępnych kilka różnych rodzajów owoców i grzybów, które będą miały swoje unikalne właściwości. Na przykład niektóre owoce będą miały właściwości lecznicze, inne będą zbierane jako pożywienie, a jeszcze inne nie będą nadawać się do spożycia. Podczas zbierania przedmiotów, postać będzie musiała uważać na wilki, które będą mogły zaatakować postać oraz zjeść całą zawartość koszyka. Symulacja zakończy się, kiedy użytkownik opuści teren lasu, a po zakończeniu zwróci zawartość koszyka.

Język programowania: Java

Przykłady dziedziczenia:

- Klasa Przedmiot będzie dziedziczona przez grzyby, owoce leśne oraz przedmioty nienadające się do spożycia;
- Klasa Drzewo będzie dziedziczona przez obiekty poszczególnych gatunków drzew;
- Klasa Grzyby będzie dziedziczona przez klasy: grzyby jadalne i grzyby niejadalne;
- Klasa Owoce dziedziczona przez obiekty poszczególnych owoców.

