

Hanoi-Tårn oppgavene gruppe 11b

Når vi skulle starte på oppgaven å gjøre hanoi-tårnet funksjonelt ved hjelp av `code.pyret.org` bestemte gruppen seg for å ikke ta i bruk den tidligere koden. Dette er grunnet at den forrige oppgaven var oppdraget kun å skape flere scener som viste til løsningen av et hanoi-tårn med 4 skiver. Måten vi løste oppgaven på var ved å først lage enkle former som vi enkelt puttet over hverandre, dette var da 3 pinner og 4 skiver, for å flytte en skive endret vi kun x-koordinatene på en av skivene. Dette ble gjort uten bruk av funksjoner, noe vi kom til å bruke i forsøket på en spillbar versjon. Dermed startet vi å planlegge utvikling av et nytt program for en spillbar versjon av hanoi-tårnet. Ideen vi landet på var å bruke nøstede løkker for å representere de 3 pinnene i hanoi-tårnet, dermed lagde vi de 4 skivene i den første listen. Måten vi kom frem til denne løsningen var at noen gruppe medlemmer kom med forslag og resten samtykket. Det første problemet vi støtte på var at variabler i `code.pyret.org` er immutable, dette løste vi ved å henvende oss til pyret sin dokumentasjon. Her fant vi ut av at ved å skrive "var" foran ble variabelen mutable, som tillot oss å bruke "[:=" for å oppdatere variablene. Problemet vi hadde med koden vi sist endte opp med var at vi ikke forhindret den fiktive spilleren og flytte større disk over mindre disk. Dette var problemet vi ikke fikk løst. Verktøyene vi tok i bruk i pyret var blant annet "fun" for å lage funksjoner, samt tok vi i nytte "if" og "else" et par kommandoer flere på gruppen er kjent med fra før av. Det tidligere bekjentskapet med "if" og "else" gjorde kode-skrivingen mer intuitivt og enklere å forstå. For å spille det nye spille bruker vi funksjonene `play(place(From, To))` (hvor From og To må være et tall fra 1-3) for å velge hvilken pinne man skal flytte den øverste disken fra og hvilken man har lyst til å flytte den til.