



15.12.2014

Lights Out

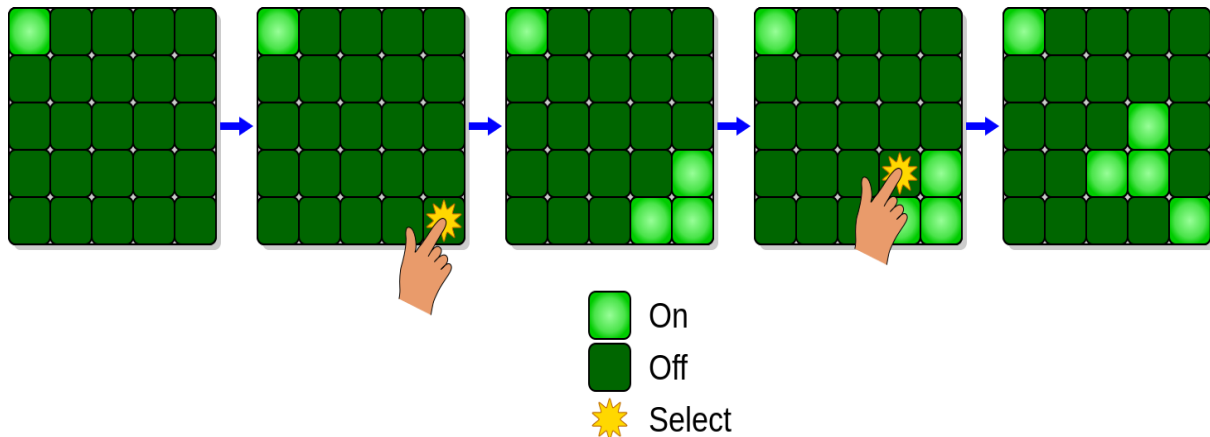
Java Projekt



Mattihas Mischek, Antonio Pavic, Florian Triska
TGM

Aufgabenstellung

Das Ziel der Aufgabe ist das Spiel „Lights Out“ bei dem es darum geht alle Lichter bzw. in diesem Fall Buttons zur selben Zeit „aus“ zu haben. Wenn das Spiel startet soll eine zufällige Zahl an Buttons bereits „aus“ sein. Wenn man auf einen Button klickt werden die angrenzenden Buttons bzw. Lichter ausgeschaltet. Dies sollte im Team umgesetzt werden und mit Hilfe von Github verwaltet werden.



Erweiterte Aufgabenstellung

Die erweiterte Aufgabenstellung bei diesem Projekt ist das Spielfeld, welches im Normalfall 5x5 Kästchen groß ist, anpassbar zu machen und dadurch den Spielverlauf und den Schwierigkeitsgrad anzupassen, was das ganze Spiel etwas dynamischer gestaltet. Außerdem kann statt einer zufälligen Zahl an Buttons welche am Anfang an sind ein gespeichertes Muster erscheinen.

Teamaufteilung

Die Teams bestehen Standardgemäß aus 3 Mitgliedern, welche im besten Fall jeweils ein Drittel der Aufgabenstellung erledigen sollten. Da die Aufgabe eine MVC Konzept vorsieht teilen wir uns die Aufgaben in 3 Teile, GUI, Model, Controller. Am Ende sollen alle einzeln erstellten Klassen harmonisieren und zusammen ein fertiges Programm bilden. Jede Klasse sollte natürlich auch getestet werden bevor das Programm letztendlich erstellt wird.

Durchführung

Als ersten Schritt haben wir die Arbeit eingeteilt und haben uns abgesprochen wer die Organisatorischen Aufgaben erledigt. Danach haben wir zusammen ein Konzept auf Papier erstellt, welches wir dann in eclipse realisiert haben.

VIEW:

Die GUI wurde mithilfe von einem Button-Array und einem GridLayout in Java umgesetzt und mit simplen Methoden wurden wichtige Referenzen an den Controller übergeben.

MODEL:

Im Model wurden alle Funktionen des Programmes realisiert wie zB. das Spiel initialisiert, eine Methode die den „Gewinn“ bestimmt und eine „switched()“ Methode.

CONTROLLER:

Im Controller wurde auf die Eingabe auf der GUI reagiert und dem Model übergeben.

Aufwandsschätzung

	Mischek	Pavic	Triska	Stunden
GUI	0	0	2	2
Controller	0	3	0	3
Model	3	0	0	3
Testen	1	1	1	3
Organisation	2	1	1	4
Protokoll	0	1	2	3
h/Person	6	6	6	
Insgesamt:				<u>18</u>