

Vier op een rij

Vier op een rij toont op het scherm een speelrek met 7 kolommen en 6 rijen.

De kolommen zijn genummerd met kolom a, b, c, d, e, f, g

Er wordt gevraagd in welke kolom de speler een steen wilt gooien.

De gebruiker toetst in in welke kolom hij een steen wilt gooien.

De G representeerd een gele steen die gegooid is, en R een rode.

Het speelrek ziet er als volgt uit:

a	b	c	d	e	f	g	
							6
							5
							4
							3
		G					2
		G	R	R			1
-	-	-	-	-	-	-	

Let Op, er zijn twee spelers ECHTER 1 speler KAN NOOIT 2 keer achter elkaar gooien.

De ene speler speelt met geel en de ander met rood.

Feitelijk zal de invoer van een en dezelfde persoon komen. De computer zegt echter steeds:

Kan speler ROOD aangeven in welke kolom hij zijn steen wilt gooien.

Kan speler GEEL aangeven in welke kolom hij zijn steen wilt gooien.

etc. etc.

DOELSTELLING 1

Het mechanisme waarbij om de beurt om de rode inworp en gele inworp wordt gevraagd en ombeurten een voorgedefinieerd speelrek wordt getoond (de stenen worden nog niet getoond)

DOELSTELLING 2

Als de speler zijn invoer doet, wordt er een steen van de kleur die aan de beurt is in die kolom gegooid.

Als de kolom leeg is komt de steen in de onderste rij van die kolom te liggen.

Indien er al een steen ligt, dan komt de gegooide steen bovenop de er al liggende steen te liggen, en dus op de tweede, derde of vierde rij.

Het speelrek wordt inclusief de gespeelde stenen getoond.

DOELSTELLING 3

De applicatie gaat random bepalen welke speler (Geel of Rood) begint.

Een kolom kan natuurlijk niet meer gebruikt worden als er al 6 stenen in zitten. Dit zou de applicatie kunnen detecteren.

Implementeer deze beveiliging. Dus wanneer er een kolom gekozen wordt die al helemaal vol zit, dan moet het systeem zeggen dat deze keuze niet mogelijk is.

De Speler moet dus opnieuw een keuze maken ZONDER dat er van speler gewisseld wordt.

DOELSTELLING 4

Implementeer dat er na iedere worp gecontroleerd wordt OF er een verticale 4 op een rij gerealiseerd is. Indien ja, wijs de winnaar aan.

Het bovenstaande, te weten doelstelling 1, 2, 3 en 4 kunnen, indien goed uitgevoerd en alle verplichte onderdelen bevattend, al tot een voldoende leiden.

Ter Bonus nog twee extra doelstellingen:

DOELSTELLING 5

Implementeer dat er na iedere worp gecontroleerd wordt OF er een horizontale 4 op een rij gerealiseerd is. Indien ja, wijs de winnaar aan.

DOELSTELLING 6

Implementeer dat er na iedere worp gecontroleerd wordt OF er een diagonale 4 op een rij gerealiseerd is. Indien ja, wijs de winnaar aan.