**Praktische opdracht programmeren Kamertje Vehuren**

**Globale beschrijving:**

Je ontwerpt en bouwt samen een digitale versie van het spel kamertje verhuren.

**Doel van de opdracht:**

* Leren plannen en uitvoeren van een praktische opdracht.
* Leren samenwerken in het plannen en uitvoeren van een praktische opdracht.
* Inzicht verwerven in het proces van ontwerpen en bouwen van een programma.
* Ervaring opdoen met het werken met een moderne hogere programmeertaal.
* Leren “zelfstandig” methoden te leren kennen en gebruiken.

**Eindproducten:**

1. Logboeken van het gehele ontwerp- en bouwproces.
2. Alle benodigde source-bestanden.
3. Het exe-bestand.

**Werkvorm:**

Deze opdracht moet worden gedaan in groepjes van 2 personen, niet meer, niet minder.

**Tijdplanning:**

De totale tijd die je voor dit project nodig hebt schat ik op 8 a 10 klokuren per persoon. Ik ga er dan wel van uit dat je het lesboek programmeren hebt doorgewerkt en redelijk beheerst.

**Omschrijving - probleemstelling**

Het spel wordt gepeeld door 2 spelers die bij het starten van het spel hun naam kunnen ingeven. Het spel toont een raster van 6 bij 6 kamers (vierkanten). Deze kamers worden omgeven door 4 lijntjes. De speler die aan de beurt is klikt een lijntje aan, waardoor het lijntje de kleur van de speler krijgt. De eerste speler heeft zwart, de tweede blauw. Zodra een kamer omsloten is door aangeklikte lijntjes wordt deze eigendom van de speler die het 4e lijntje heeft aangeklikt. De kamer krijgt dan de kleur van zijn eigenaar. Wanneer een speler met 1 klik 2 kamers omsluit, worden beide kamers eigendom van de speler. Wanneer een speler een vierde lijntje aanklikt, en dus een kamer krijgt, mag de speler nogmaals klikken. Twee tellers houden van de beide spelers bij hoeveel kamers ze hebben. Het spel eindigt wanneer alle kamers zijn omsloten. Het programma meldt dat het spel is afgelopen en wie heeft gewonnen.

**TIPS**

* Maak voor de verschillende event-handlers eerst PSD’s. Dit helpt. ECHT!!!
* Een werkend voorbeeld van wat ik in gedachten heb is beschikbaar de schoolsite..

## Logboeken

Jullie houden individueel en als groep logboeken bij van je werkzaamheden. Gebruik hiervoor de (eventueel iets aangepaste) standaard-logboekformulieren. Deze logboeken moeten een goed inzicht geven van het gehele proces. De verzameling logboeken vormt onderdeel van het eindproduct en wordt betrokken bij de beoordeling van de opdracht.

**Nabespreking**

De opdracht wordt **NIET** afgesloten met een nabespreking. Je wordt beoordeeld op de ingeleverde producten.

**Beoordelingsmodel PO Kamertje Verhuren**

* Logboeken geven een goed beeld van het proces 0 1 2
* Interface is “vanzelfsprekend” en aantrekkelijk. 0 1
* Toekennen eigendom kamers werkt goed. 0 1 2
* Bijhouden eigendommen (score + kleur) werkt goed 0 1
* Einde spel werkt goed 0 1
* Voldoende commentaar zodat duidelijk is wat er gebeurt. 0 1
* Efficiënte, mooie en/of slimme implementatie 0 1 2

In principe krijgen leerlingen van dezelfde groep hetzelfde cijfer, tenzij er redenen zijn hiervan af te wijken.

Naam:

Totaal aantal punten:

Ingeleverd op:

Maximaal haalbare cijfer: 10 6 3

Eindcijfer: