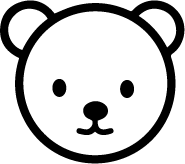
Naam en nummer van groep



TedDyfence . 3

Thema en interpretatie

Things you hate: nightmares

You only get one teddy to defend a sleeping child

Build your own level with blocks

Verhaal van het spel

Een slapend kind wordt in de nacht geterroriseerd door nachtmerries. De nachtmerries zijn niet opgegeten broccoli en de clown uit een verjaardagfeest. Tegelijkertijd ontwaakt het teddybeertje van het kind die ervoor moet zorgen dat de nachtmerries worden vernietigt en het slapend kind niet wakker wordt. Om de nachtmerries tegen te houden, kan het teddybeertje met wapens schieten en abc-blokjes plaatsen als verdediging. Het spel is afgelopen wanneer het teddybeertje dood is of het kind wakker wordt

## Componenten

* Computer Graphics (CG)
  + 3D modellen
    - 3D geanimeerde model van teddy beer ★★
      * Esmeralda
      * Model en animatie worden met behulp van Blender gemaakt.
    - 3D model van woning met voorwerpen ★★
      * Abdullah
      * Woning en voorwerpen worden gemaakt in SketchUp en geëxporteerd naar Unity. Woning kan in loop van project worden aangepast.
    - 3D geanimeerde model van nachtmerries ★★
      * Esmeralda
      * Nachtmerries worden in Blender gemaakt.
    - 3D model van geplaatste blokjes ★
      * Jeroen
      * Abc-blokjes dienen als prefab model in Unity die door de teddy beer geplaatst kan worden als obstakel
  + Texturen
    - Gebruik van textuur voor woning ★
      * Abdullah
    - Gebruik van textuur voor teddy beer en nachtmerries ★
      * Esmeralda
    - Gebruik van textuur voor de blokjes ★
      * Jeroen
      * Abc-blokjes hebben verschillende hout texturen.
  + Special effects
    - Soundeffect voor schieten / plaatsen van blokken / elimineren van nachtmerries ★
      * Damien
      * Ieder actie krijgt eigen geluid
    - Explosie effect bij elimineren van nachtmerries ★
      * Damien
    - Vertraging op het moment dat het teddybeertje dood gaat. (blur-effect) ★★
      * Damien
      * Code wordt geschreven voor vertraging.
  + Rendering
    - Gebruik maken van licht voor zicht ★
      * Arjan
    - Optie: eigen toon shader voor een andere spelervaring ★★
      * Arjan
      * Toonshader wordt geschreven
  + User Interface
    - Start, pauze, main, game-over scherm ★
      * Arjan
    - Optie: Shop scherm voor aankoop van nieuwe wapens ★★
      * Arjan
      * Speler kan in shop scherm verschillende wapens kopen met aantal gescoorde punten
    - Intro filmpje/strip die kort het verhaal van het spel vertelt ★★
      * Het maken van een storyboard (korte animatie of strip) voor het begin van het spel.
* Artificial Intelligence (AI)
  + Nachtmerries vinden de snelste weg naar het slapende kind (the flag) ★★
    - * Pieter
      * Code wordt geschreven voor het vinden van de snelste route richting het slapend kind
  + Nachtmerries kunnen de blokjes afbreken om door te gaan ★★
    - * Jeroen
      * Code wordt geschreven wanneer er geen route is naar het kind toe de blokjes door de nachtmerries moet worden afgebroken.
  + Nachtmerries passen de route aan bij plaatsing van blokjes ★★
    - * Pieter
      * Toepassing van Traveling Salesmen Problem
  + Verschillende nachtmerries met aparte eigenschappen ★★
    - * Jeroen
      * De nachtmerries krijgen hun eigen aantal hitpoints.
  + Optie: Toepassen konami code voor onverslaanbare nachtmerries (omgekeerde effect) ★★
    - * Jeroen
      * Konami code zorgt voor slimme nachtmerries die zo snel mogelijk naar het slapend kind gaan en alleen te verslaan zijn wanneer ze in de rug worden geschoten
* Web & Databases (WD)
  + Opslaan van score. Highscore ★★
    - * Pieter
      * Verschillende scores worden opgeslagen in een array. Killstreak, tijd van survival, geplaatste blokjes.
  + Score wordt opgeslagen op een web server ★★
    - * Pieter
      * Scores die hierboven zijn beschreven worden opgeslagen in een server.
  + Visualisatie van score op kill-streaks, aantal minuten dat het kind slaapt en punten die zijn behaald met pick-ups en aantal verslagen nachtmerries ★★
    - * Pieter
      * Visualisatie in een highscore menu
  + Speler kan eigen avatar maken voor de ranglijst ★★★
    - * Pieter/Abdullah
      * Het maken van avatar in vorm van een teddy beer, waar speler accesoires(bril, sigaar, litteken e.d.) kan toevoegen en kleur kan aanpassen
* Programming (PR)
  + De aantal nachtmerries zijn afhankelijk van de snelheid van de speler ★★
    - * Indien het speler sneller nachtmerries schiet dan een gegeven tijd, verschijnen er meer nachtmerries uit verschillende spawn-punten in de woning
  + Verschillende soorten wapens en blokjes ★★
    - * Damien
      * Verschillende wapens met hun eigen kenmerken. (pistool, shotgun, vlammenwerper, bazooka e.d.)
  + Vertraging van spel ★
    - * Arjan
      * Vertraging van beweging en vervaging van camera
  + Nachtmerries kunnen niet door muren en blokjes lopen ★
    - * Met behulp van Unity Physics en OnTriggerEnter
  + Teddybeertje kan blokjes plaatsen en erop springen ★★
    - * Pieter
      * Speler kan blokjes plaatsen waarop speler kan springen.
  + Voor geïnstalleerde levels en een leveleditor ★★★
    - * Pieter
      * Level wordt weggeschreven in binairyfiles. Een leveleditor waar speler blokjes kan plaatsen en het zelf gecreëerde level kan spelen

Naam, e-mail en taak

Esmeralda Tomasoa esmeraldatomasoa@gmail.com Lead Artist

Damien Crielaard damiencrielaard@gmail.com Game Designer

Pieter Kools pieko@ziggo.nl Lead Programmer

Jeroen Methorst jeroen.methorst@gmail.com Game Designer / Ass. Lead Programmer

Arjan van Ramshorst abvanramshorst@gmail.com World Builder

Abdullah Tezcan a.tezcan88@gmail.com Producer /   
 Ass. Lead Artist

## Tijdschema

|  |  |
| --- | --- |
| Week 1 (10 nov – 16 nov) | **Brainstorm, Prototype**  - verslag  - bouwen van een level  - attributen (enemy, player)  - verdediging (the flag)  - gameplay  *12 nov* **Deliverable: Core Project Document** |
| Week 2 (17 nov – 23 nov) | **Prototype, Testing**  - wereld die bestaat uit blokjes  - player kan schieten  - art style player en enemy |
| Week 3 (24 nov – 30 nov) | **Prototype, Testing**  - begin maken aan game  - laten runnen  - implementeren AI  *26 nov* **Deliverables: Prototypes, Prototyping Report, Revised Core Project Document**  *27 nov* **Deliverables: Game Design Document** |
| Week 4 (01 dec – 07 dec) | **Building**  - implementeren van AI  - UI  - verschillende soorten blokjes, wapens  - pickups  - art style |
| Week 5 (08 dec – 14 dec) | - healthbar  - pickups geesten  - verschillende trappen  - art style  **Deliverables: peer reviews** |
| Week 6 (15 dec – 21 dec) | - meerdere levels/mappen  - art style  - minimap / kompas  **Deliverables: early acces game** |
| Week 7 (05 jan – 11 jan) | - shop screen  - multiplayer  - konomi code |
| Week 8 (12 jan – 18 jan) | - debug tweeks  **Deliverables: beta game** |
| Week 9 (19 jan – 25 jan) | - final debug tweaks  **Deliverables: peer reviews and indie game** |

## Link GitHub project

https://github.com/Pieter12345/Minor-Software-Ontwerpen-project.git