## Hel: The pixelated horror Travail de diplôme 2015

Yannick R. Brodard

Centre de Formation Professionnelle Technique École d'informatique

Vendredi, 5 juin 2015



**Fonctionnalités** 

Méthodes mises en œuvre

Démonstration

Conclusion et perspectives



### Table of Contents

#### Contexte du projet

Fonctionnalité

Méthodes mises en œuvre

Démonstration

Conclusion et perspectives



### Sujet

- ▶ Jeu-vidéo 2D
- ► Aspects RPG
  - Système de compétences
  - Système d'objets
- Monogame



#### But

- Gagner des compétences
- Trouver des objets pour améliorer son personnage
- Parcourir un monde qui n'est jamais deux fois le même
- ▶ Vaincre les ennemis et le boss *Hel*



#### Détails

- Le joueur peut :
  - Se déplacer
  - Attaquer
  - Invoquer des sorts
- La carte est générée aléatoirement
- ▶ Un système de progression du personnage est mis en place
  - Points de caractéristiques
  - ► Points de compétences
- Des objets sont trouvables pour le joueur



### Le marché actuel

- ► Diablo III, poids lourd actuel
- ▶ Path of Exile, concurrent de Diablo III
- ► Bastion, jeu indépendant remarquable



### Adaptation au marché

- ► Rendre le jeu équilibré pour satisfaire les hardcores-gamers ainsi qu'introduire des débutants.
- Rendre le jeu générique pour facilement ajouté du contenu. Ce qui permet un développement plus solide de la communauté.
- Rendre le jeu graphiquement attractif



#### Table of Contents

Contexte du projet

#### **Fonctionnalités**

Méthodes mises en œuvre

Démonstration

Conclusion et perspectives



### Interface utilisateur

- Menu de navigation
  - Jouer
  - Options
  - Charger
- Écran de présentation
- Écran de jeu



### Personnage

- ► Possède des caractéristiques
- ▶ Peut porter des objets pour augmenter ses caractéristiques
- Peut stocker des objets



### Caractéristiques & compétences

- Ce qui défini un personnage du jeu
- Tous les actions dépendent des caractéristiques
- Les personnages possèdent des caractéristiques par défauts

Méthodes mises en œuvre

- Les objets ont des caractéristiques qui augmente ceux du personnage jouable
- Certains sorts ont des caractéristiques qui augmente ceux du personnage pendant un certain temps



- Peuvent être trouvé en...
  - ...tuant un ennemi
  - ...ouvrant un coffre
- Augmentent les caractéristiques du personnage
- Se placent sur le personnage
  - ▶ tête, épaules, torse
  - jambes, pieds, mains
  - collier, bagues



#### Carte

Générés aléatoirement

00000

Différentes difficultés

### Table of Contents

Contexte du projet

Fonctionnalités

Méthodes mises en œuvre

Démonstration

Conclusion et perspectives



# Les boucles de Monogame



Généralités

# Structure du projet



Généralités

### Génération de la carte



# Caractéristiques



### Entités



# Déplacements



### **Ennemis**



# Attaques



Vue

# Gestion de l'écran



Vue

### Les différents écrans



Vue

### Gestion des textures



Outils

# Sérialisation XML



Méthodes mises en œuvre

Démonstration

onclusion et perspectives

Outils

### Intersections



Outils

# Gestion des entrées de prériphériques



Outils

# Primitives 2D



#### Table of Contents

Contexte du projet

Fonctionnalités

Méthodes mises en œuvre

Démonstration

Conclusion et perspectives





#### Table of Contents

Contexte du projet

Fonctionnalités

Méthodes mises en œuvre

Démonstration

Conclusion et perspectives



# Apport personnel



# Conclusion et bilan personnel





# Questions?

