

27 avril 2012

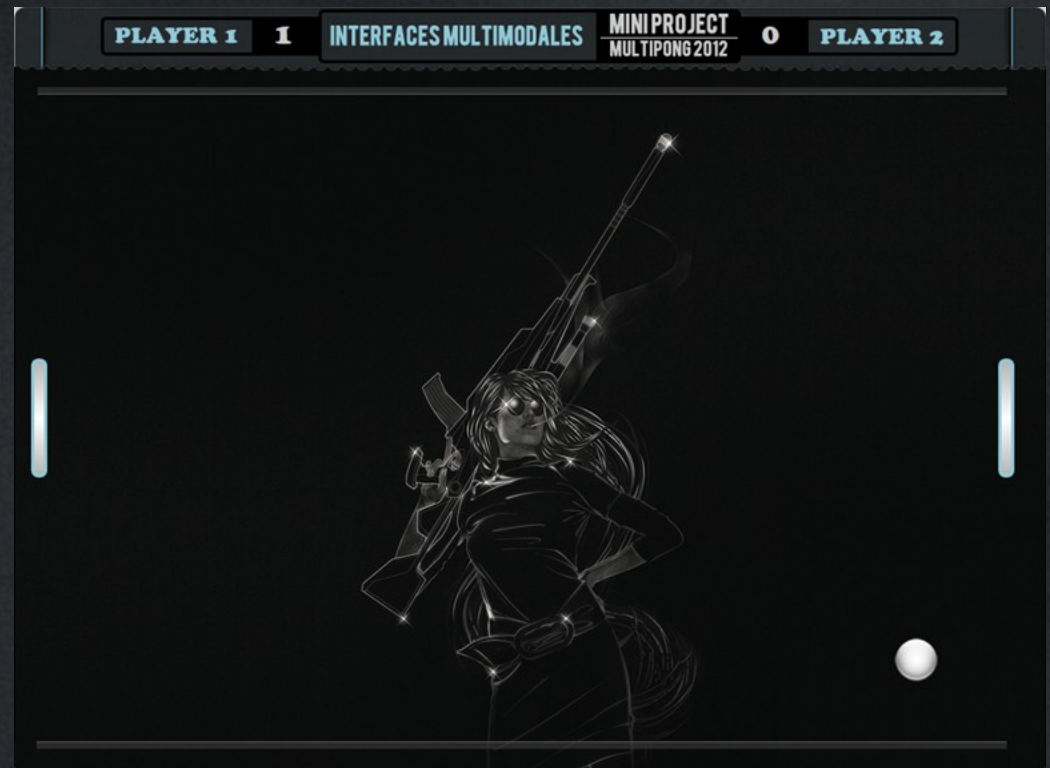
Valentin Bourqui, Didier Crausaz

# Plan

- Description
- Modalités
  - Voix
  - Capture de force
  - Gestes
- CARE
- Démonstration
- Conclusion
- Questions

# Description

- Jeu Pong
- Deux modalités différentes pour contrôler les barres de jeu
- C#, (WPF)
- Basé sur un projet existant





# Modalités

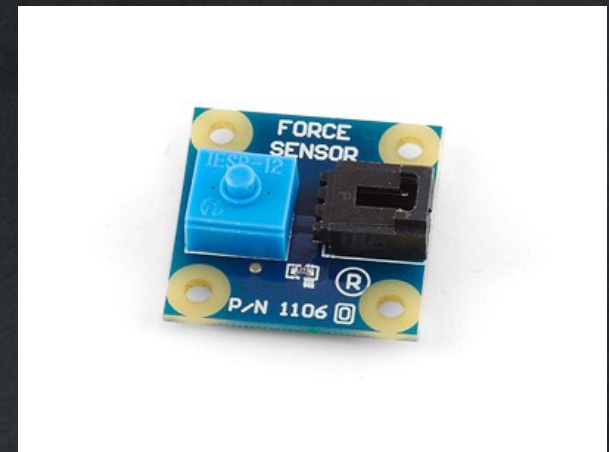
- **Voix** : pour choisir une option dans le menu ou mettre le jeu sur pause
- **Force d'appui sur un bouton**: pour contrôler une des barres de jeu
- **Gestes** : pour contrôler l'autre barre de jeu, pour choisir l'option dans le menu

# Modalités – Voix

- Microsoft Speech
- Choix des options du menu
- Reconnaissance des mots
  - Game, Stop, Resume, Close, Go

# Modalités – Capture de la force

- Phidget Force Sensor
- Valeur entre 0 et 1000 suivant la force d'appui.
- Force faible – barre de jeu en haut
- Force élevée – barre de jeu en bas





# Modalités – Gestes

- Microsoft Kinect



- Détection/ comparaison des points du squelette
  - Distance entre utilisateur et camera :
    - Rapprochement = déplacement de la barre vers le haut
    - Eloignement = déplacement de la barre vers le bas
  - Bras tendu :
    - Gauche = déplacement de la barre vers le haut
    - Droite = déplacement de la barre vers le bas
  - Position de la main : Sélection de l'option du menu

# CARE

- Complémentarité : Contrôle du menu avec la main et la voix
- Equivalence : Deux manières de contrôler la barre de jeu (bras, position du corps). Deux manières de sélectionner une option dans le menu



# Conclusion

- Apprentissage de nouvelles technologies
- Autres modalités que le clavier et la souris
- Détection de la voix pas toujours satisfaisante

# Questions

