

# STREAMING EN STÉRÉOSCOPIE

Zilong ZHAO

Guillaume HAMMOUTI

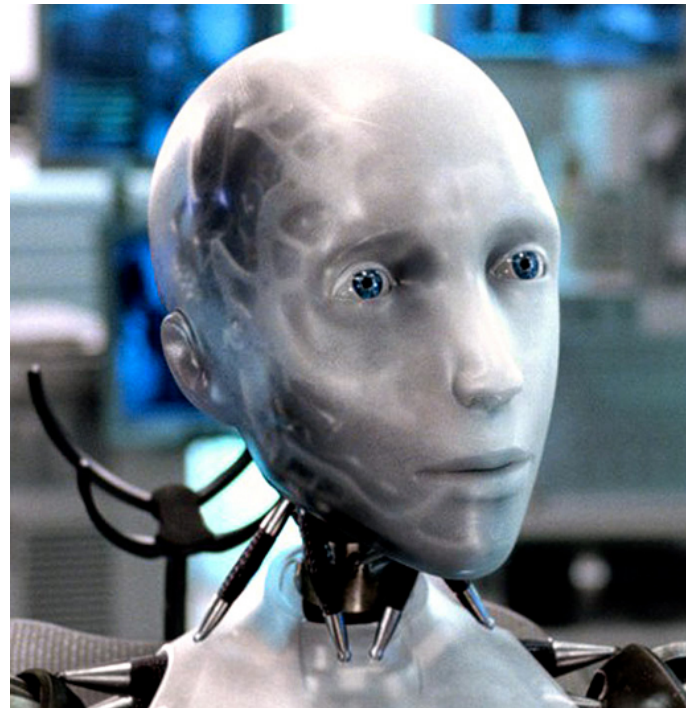
1

# SOMMAIRE

- Analyse de l'existant
- Les objectifs
- Le matériel utilisé
- Développement
- Problèmes rencontrés
- Conclusion

# ANALYSE DE L'EXISTANT

- Projet RobAir
- Kinect



## OBJECTIFS

- Envoyer un flux de données
- Contrôler les caméras avec l'oculus Rift
- Développer un son en stéréo

# MATÉRIEL

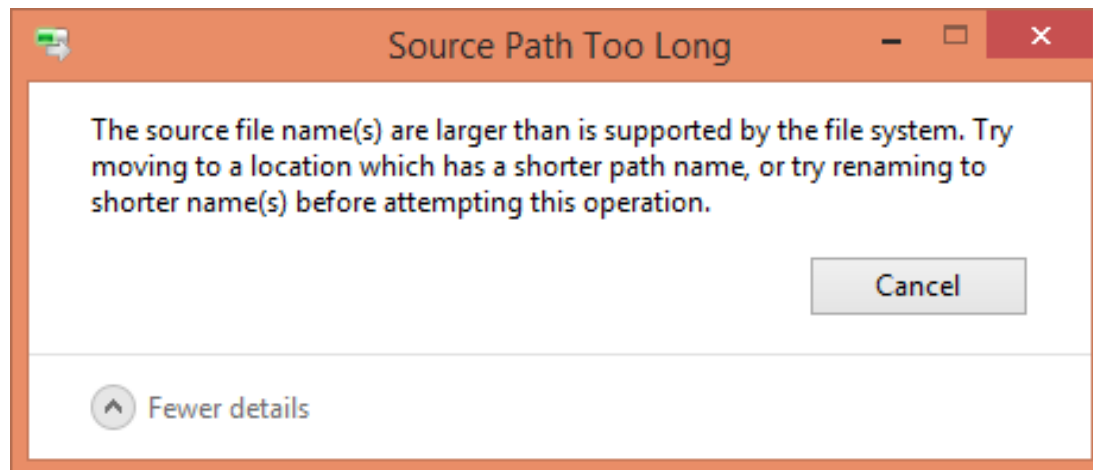
- Oculus Rift DK2
- 2 caméras
- 4 servos
- 1 Arduino uno
- 2 micros

## DÉVELOPPEMENT

- La partie de composer deux flux de vidéos et récupérer l'audio en stéréo sont réalisé en JavaScript
- Pour l'audio en stéréo, il faut changer la session pendant la période que les deux côtés échangent les configurations
- Pour piloter servos, on utilise les interfaces dans cylon.js, utiliser les données de socket.io qui est envoyé par la côté de Oculus

## PROBLÈMES RENCONTRÉS

- Windows 10 - Oculus rift
- Windows - Node JS
- Windows – Cylon.js



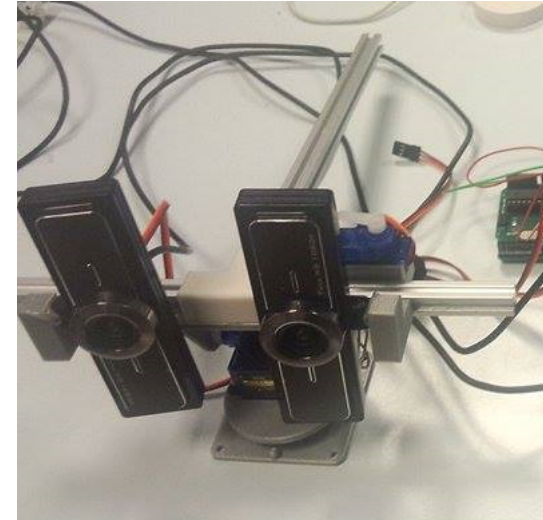
## PROBLÈMES RENCONTRÉS

- WebRTC et Chrome: en train d'évaluer, n'est pas stable
- Les adresses IP de Wifi-Campus ne sont pas dans le même réseau, n'est pas pratique pour tester



# ÉVOLUTION

- Une « vraie » tête
- Un micro 3D
- Focus
- Zoom
- Communication bilatéral



## CONCLUSION

- Un projet difficile mais intéressant
- Très satisfait du travail effectué
- Prototype utile ?