

Soutenance de TITS Printemps 2015

Développement d'un robot autonome

Mousset Axel Labate Aurélien



- Introduction
- 2 Architecture modulaire
- Technologies de communication
- 4 Conclusion
- Démonstration



- Développement d'un robot autonome pour la coupe de France
- Classement : 54èmes sur plus de 180 équipes
- Casse mécanique du robot principal!
- Objectif : proposer des bases théoriques, algorithmiques et logicielles solides pour les années suivantes



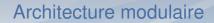
La robotique est une discipline complexe, elle allie :

- Informatique
- Électronique
- Mécanique
- Sciences physiques, algorithmique...

Dans cette présentation, on parlera d'informatique et de réseau.



- Introduction
- 2 Architecture modulaire
- Technologies de communication
- 4 Conclusion
- Démonstration







- 1 Introduction
- Architecture modulaire
- Technologies de communication
- 4 Conclusion
- Démonstration





UART

- Liaison full-duplex
- Niveau logique : TTL
- Connexion asynchrone
- CRC basique : bit de parité
- Débit (baudrate) variable
- Une interface par périphériques, et autant de fils





SPI

- Liaison full-duplex
- Niveau logique : TTL
- Connexion asynchrone
- CRC basique : bit de parité
- Débit (baudrate) variable
- Une interface par périphériques, et autant de fils





CAN

- Liaison full-duplex
- Niveau logique : TTL
- Connexion asynchrone
- CRC basique : bit de parité
- Débit (baudrate) variable
- Une interface par périphériques, et autant de fils





I2C

- Liaison full-duplex
- Niveau logique : TTL
- Connexion asynchrone
- CRC basique : bit de parité
- Débit (baudrate) variable
- Une interface par périphériques, et autant de fils



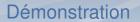
- Introduction
- 2 Architecture modulaire
- Technologies de communication
- 4 Conclusion
- Démonstration







- Introduction
- 2 Architecture modulaire
- Technologies de communication
- 4 Conclusion
- **5** Démonstration





Vidéo