

# Algorithmique Appliquée

BTS SIO SISR

Tests, exceptions, assertions



# Plan

- Gestion d'erreurs avec des codes de retour
- Notion d'exception
- Gestion d'exceptions et classes d'exception
- Programmation offensive et défensive
- Assertions
- Invariants
- Tests et qualité logicielle
- Tests en boîte transparente par les développeurs
- Automatisation des tests
- Tests unitaires
- Tests pilotant le développement
- Pyramide de tests

# Gestion d'erreurs avec des codes de retour

# Notion d'exception

# Gestion d'exceptions et classes d'exception

# Programmation offensive et défensive



# Assertions

# Invariants

Préconditions et post-conditions



# TP : Exceptions dans une calculatrice

# TP : Exceptions dans une calculatrice

[Lien vers le sujet de TP.](#)



# Tests et qualité logicielle

Boîte opaque et équipe QA

# Tests en boîte transparente

Par les développeurs

# Automatisation des tests

# Tests unitaires



# Tests pilotant le développement

Test Driven Development

# Pyramide de tests

# TP : Ecriture de tests unitaires

# **TP : Ecriture de tests unitaires**

[Lien vers le sujet de TP.](#)

# Devoir à la Maison 04

# **DM : Retour sur la complexité et les tests**

**Lien vers le sujet de DM.**