

Présentation

Code interne : ERI9-RESA6

Description

Ce module aborde la modélisation du comportement des réseaux ainsi que les différentes possibilités d'évaluation de ces performances. La simulation des réseaux, étant une technique d'évaluation de performances, sera mise en avant grâce à l'utilisation du simulateur réseau NS-2. Des études de cas seront réalisées et vont porter sur l'évaluation de performances des réseaux IP offrant une QoS basée sur le modèle DiffServ ainsi que les protocoles de routage ad hoc.

Au terme de ce cours l'élève doit être capable de maîtriser la modélisation et l'évaluation des paramètres de performance du réseau lui permettant d'obtenir les informations nécessaires pour prendre des décisions en matière de mises à niveau, de modifications et d'extensions de systèmes existants, mais aussi pour construire le système adapté respectant le plus possible le cahier des charges. De plus l'élève aura l'occasion dans le cadre de ce module d'acquérir les compétences nécessaires pour une utilisation poussée du simulateur NS-2.

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	20h
----	----------------	-----

Syllabus

- Partie 1 : modélisation et évaluation de performances des systèmes à événements discrets.
- Partie 2 : simulation réseau avec l'outil NS-2
- Partie 3 : études de cas (QoS avec DiffServ, Wi-Fi avec routage ad hoc)

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Terminal	Compte-Rendu			0.5		Détails sur les modalités de contrôle : compte-rendu des travaux pratiques.
Contrôle Terminal	Ecrit	80		0.5		Détails sur les modalités de contrôle : documents et calculatrice autorisés.

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		Détails sur les modalités de contrôle : documents et calculatrice autorisés.

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Nader Mbarek

✉ Nader.Mbarek@bordeaux-inp.fr

