

Syllabus

Automne 2006

Objet : Ce cours décrit et analyse les méthodes analytiques pour résoudre des problèmes d’optimisation dans lesquels on cherche à minimiser une fonction en présence ou non de contraintes. Un algorithme numérique sera abordé dans les devoirs maison.

Enseignants :

John Cagnol assurera les cours et les travaux dirigés pour les options CS et MIF.
Bureau L 516. E-mail : john@cagnol.net. Téléphone : 01 41 16 71 88. Fax: 01 41 16 71 71.
Une permanence aura lieu les lundis de 17:00 à 18:30 du 18/09 au 13/11, sauf le 16/10 et le 30/10. Le 23/10 et le 6/11 la permanence aura lieu de 19:00 à 20:00.

Song He assurera les travaux dirigés pour l’option GI
Bureau L 521. E-mail : Song.He@devinci.fr. Téléphone : 01 41 16 71 75. Fax : 01 41 16 71 71.

Exercices : Tous les exercices donnés doivent être cherchés et rédigés avant la séance de travaux dirigés pendant laquelle ils seront corrigés.

Devoirs : Deux devoirs seront à rendre, chacun sera noté et comptera pour 5 % de la note finale. Ils devront être préparés individuellement.

Le devoir 1 sera distribué le 14/09, il sera à rendre pendant le cours magistral de CS 2506 du 25/09 et vous sera retourné corrigé pendant les travaux dirigés le 29/09.

Le devoir 2 sera distribué le 5/10, il sera à rendre lors du dernier cours magistral le 24/10 et vous sera retourné corrigé dans votre casier 23/10.

Examen Partiel : Un examen partiel, comptant pour 35 % de la note finale, aura lieu le 3/10 de 10:00 à 11:15. Les calculatrices et les documents seront interdits.

Examen Terminal : L’examen terminal, comptant pour 55 % de la note finale, aura lieu le 15/11 de 10:00 à 12:00. Les calculatrices et les documents seront interdits.

Note : La note finale se décomposera de la manière suivante

55 % Examen terminal
35 % Examen partiel
10 % Devoirs

Elle sera arrondie au demi-point le plus proche, si la note finale du module est 9.5, cette note sera arrondie à 10. Le module est validé lorsque la note est supérieure ou égale à 10. En cas de non validation un rattrapage sera demandé.

Bibliographie :

- Michèle Breton et Alain Haurie. *Initiation aux techniques classiques de l’optimisation*. 2e édition. Modulo éditeur 1986. ISBN 2-89113-206-8. Cote Infothèque MATH 45 BRET niveau 3.
- Wilfred Kaplan. *Maxima and minima with applications: practical optimization and duality*. John Wiley & Sons 1999. ISBN 0-471-25289-1. Cote Infothèque MATH 45 KAPL niveau 3.

Site web : La page web du module est <http://aldebaran.devinci.fr/~cagnol/esics2505>. Un forum est disponible sur ce site pour recueillir vos questions concernant le cours ou les travaux dirigés.