

Logique et programmation logique

J.-C. Boisson

Jean-Charles.Boisson@univ-reims.fr

(Auteur original Leonardo Brenner 2009-2010)

Licence 3 Informatique / Passerelle - Info0502 - Logique et programmation logique

2020-2021

Cours n°0

Présentation générale du module INFO0502.

Modalités de contrôle des connaissances et plan du cours.

Organisation

Cours semaines 41-43, 45-48

- Cours magistraux : 10 heures (2*5)
- Travaux dirigés : 10 heures (2*5)
- Travaux pratiques : 10 heures (2*5)
- Total : 30h

Organisation

Contrôle continu

- ITP (1h, 40%) : à définir, généralement sur une journée (ou 2) avec des créneaux de passage à définir ;
- DST (1h30, 60%) : semaine 49, le lundi 30/11 à 10h15.

Organisation

Moodle

- Nom du cours : [Programmation Logique 2020-2021](#) ;
- Trouvable sur Moodle via le terme “Programmation Logique” ;
- Lien direct :
<https://cours.univ-reims.fr/course/view.php?id=8340> ;
- Inscription manuelle via un mot de passe différent pour chaque groupe :
 - S5O5 : [PI2021_O5](#) ;
 - S5O6A : [PI2021_O6A](#) ;
 - S5O6B : [PI2021_O6B](#) ;
 - S5O7A : [PI2021_O7A](#) ;
 - S5O7B : [PI2021_O7B](#).

Plan du cours du module *Logique et programmation logique* (1/3)

Philosophie, Mathématique, Informatique

- Logique philosophique ;
- Logique mathématique ;
- Logique moderne.

Introduction (*rappel*) à la logique des propositions

- Syntaxe de la logique des propositions ;
- Sémantique de la logique des propositions ;
- Tables de vérités, axiomes, modus ponens ;
- Conjectures et conséquences sémantiques.

Plan du cours du module *Logique et programmation logique* (2/3)

Systèmes de déductions

- Concepts de systèmes de déductions ;
- Concepts de preuve, théorème ;
- Calcul de déduction naturel ;
- Complétude ;
- Formes normales.

Plan du cours du module *Logique et programmation logique* (3/3)

Introduction à la logique des prédicats

- Syntaxe de la logique des prédicats ;
- Sémantique de la logique des prédicats.

Calcul de prédicats

- Validation, interprétation ;
- Conjectures, conséquence logique ;
- Système de preuve.

Fonctionnement de l'EC

Principe global

- Les enseignements ont lieu en mode co-modal **synchrone**
- En présentiel :
 - Le masque est **obligatoire** ;
 - la distanciation sociale doit être assurée.

Fonctionnement de l'EC

Principe global

- Les enseignements ont lieu en mode co-modal synchrone (Teams) ;
- En présentiel :
 - Le masque est **obligatoire** ;
 - la distanciation sociale doit être assurée.

CM

- **L'intervenant et le support projeté** sont filmés en direct (caméra déportée + gestion du flux par un logiciel dédié) ;
- L'audio est pris sur un micro déporté (JABRA), il ne faut pas que l'intervenant aille trop loin ...

Fonctionnement de l'EC

Principe global

- Les enseignements ont lieu en mode co-modal synchrone (Teams) ;
- En présentiel :
 - Le masque est **obligatoire** ;
 - la distanciation sociale doit être assurée.

TD

- **L'intervenant devant le tableau** est filmé en direct (caméra déportée + gestion du flux par un logiciel dédié) ;
- L'audio est pris sur un micro déporté (JABRA), il ne faut pas que l'intervenant aille trop loin ... ;
- L'intervenant peut faire des **partages d'écran** pour montrer certains supports.

Fonctionnement de l'EC

Principe global

- Les enseignements ont lieu en mode co-modal synchrone (Teams) ;
- En présentiel :
 - Le masque est obligatoire ;
 - la distanciation sociale doit être assurée.

TP

- Le tableau de la salle TP (avec l'intervenant de temps en temps) est filmé en direct (caméra déportée + gestion du flux par un logiciel dédié) ;
- L'audio est pris sur un micro déporté (JABRA), il ne faut pas que l'intervenant aille trop loin ... ;
- L'intervenant peut partager son écran pour montrer :
 - une **manipulation sur machine** ;
 - un support spécifique pour appuyer son discours (PDF, page web, éditeur de texte, ...).

Fonctionnement de l'EC

Ce que doit faire un étudiant

- **Respecter** le mode de suivi indiqué sur son EDT (présentiel ou distanciel) ;
- En distanciel :
 - Se connecter à **l'heure dite** au canal concerné ;
 - Etre **réactif** aux sollicitations de l'enseignant (notamment pour la gestion du présentiel) ;
 - Ne pas hésiter à faire toutes les remarques nécessaires au bon suivi de la séance :
 - Souci d'image et/ou son ;
 - Besoin d'entendre à nouveau une consigne ;
 - Poser une (des) question(s) en direct ;
 - Partager son écran au besoin pour montrer son souci.

Fonctionnement de l'EC

Remarques complémentaires

- Les cours ne sont pas enregistrés
- En TD/TP, il y a un retour écran pour voir les remarques/questions/bêtises des étudiants.