

- Faculté des sciences économiques
- www.unine.ch/seco

## Programmation (5MI1003)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en sciences économiques, orientation comptabilité/finance	Cours: 2 ph TP: 2 ph	écrit: 2 h	6
Bachelor en sciences économiques, orientation économie politique	Cours: 2 ph TP: 2 ph	écrit: 2 h	6
Bachelor en sciences économiques, orientation management	Cours: 2 ph TP: 2 ph	écrit: 2 h	6
Bachelor en sciences économiques, orientation ressources humaines	Cours: 2 ph TP: 2 ph	écrit: 2 h	6
Bachelor en sciences économiques, orientation systèmes d'information	Cours: 2 ph TP: 2 ph	écrit: 2 h	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

### Equipe enseignante:

Eric Simon, chargé d'enseignement  
Faculté des sciences économiques, Université de Neuchâtel  
eric.simon@unine.ch

Hugo Marcelo Muriel Arriaran, assistant-doctorant  
Institut du management de l'information, Pierre-à-Mazel 7, CH-2000 Neuchâtel  
+41 32 718 1336 - hugo.muriel@unine.ch

Ionel Tudor Calistru, assistant-doctorant  
Institut du management de l'information, Pierre-à-Mazel 7, CH-2000 Neuchâtel  
+41 32 718 1370 - ionel.calistru@unine.ch

### Objectifs:

L'objectif de ce cours est d'apprendre à penser comme un analyste-programmeur. Comme le mathématicien, l'analyste-programmeur utilise des langages formels pour décrire des raisonnements, ou algorithmes. Comme l'ingénieur, il conçoit des dispositifs, il assemble des composants pour réaliser des mécanismes et il évalue leurs performances. Comme le scientifique, il observe le comportement de systèmes complexes, il ébauche des hypothèses explicatives, il teste des prédictions. L'activité essentielle d'un analyste-programmeur est la résolution des problèmes.

### Contenu:

Bases du langage : variables, opérateurs, conversions, entrées/sorties, conditions, boucles, tableaux  
Programmation orientée-objet : classes, attributs, méthodes, constructeurs, accesseurs, mutateurs, héritage, interfaces, collections, exceptions  
Bases de modélisation et d'algorithmique : modélisation orientée-objet, algorithmes de recherche, de tri, etc.

### Forme de l'évaluation:

E: examen écrit de 2h durant la session (c.f. plan d'étude)  
Rattrapage : examen écrit de 2h.

<b>Bibliographie</b> (Niveau général)	1) Apprenez à programmer en Java, Cyril Herby, 2011, ISBN:9782953527834 2) Big Java, Cay S. Horstmann, 2011, ISBN:9780470105542
--	--