

## Faculté de sciences appliquées



### LINF2224 Méthode de programmation : preuves et schémas

[30h+15h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Charles Pecheur  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Second cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

- Approfondir et formaliser des méthodes de programmation et de preuve esquissées informellement en candidature, et les appliquer de manière systématique à des problèmes plus complexes.
- Se familiariser à des schémas-type de conception réutilisables dans des contextes variés.

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Etude et mise en pratique des méthodes de preuve de programmes: assertions inductives, calcul wp, induction structurale.
- Etude et application de schémas de programmation.

#### Résumé : Contenu et Méthodes

voir "Objet de l'activité"

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

##### Références

- (1) D. Gries, The Science of Computer Programming. Springer-Verlag, 1981.
- (2) E. Gamma, R. Helm, R. Johnson & J. Vlissides, Design Patterns - Elements of Reusable Object-Oriented Software. Addison-Wesley, 1995.

#### Programmes proposant cette activité

**INFO2** Ingénieur civil informaticien

#### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>INFO22</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil informaticien	(4 crédits)
<b>INFO23</b>	Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil informaticien	(4 crédits)
<b>LINF22/GN</b>	Deuxième licence en informatique (informatique générale)	(4 crédits)
<b>LINF22/GS</b>	Deuxième licence en informatique (informatique de gestion)	(4 crédits)