

AAV – Programmation Orientée Objet

Blocs 3 et 4

AAV1 : Comprendre les classes. À l'issue du cours OBJ, un étudiant du cinquième semestre sera capable de manipuler dans un langage de programmation et dans un cadre d'exercices guidés, les concepts de base de la programmation orientée objet : classe, objet, attribut, méthode, encapsulation.

Critères	Niveaux de qualité				
	0 7 10 12 16 20				
	Très insuffisant	Insuffisant	Passable	Bien	Au delà des attentes
Identifier les concepts de base de la programmation orientée objet (type, objet, attribut, méthode, constructeur).					
Comprendre le rôle de l'encapsulation, de l'interface publique et des invariants.					
Comprendre les mécanismes d'instanciation et de manipulation des objets.					
Distinguer les principales sémantiques étudiées (valeur, référence, ownership).					

AAV 2 : Comprendre les collaborations. À l'issue du cours OBJ, un étudiant du cinquième semestre sera capable d'identifier et d'analyser les principales collaborations entre objets (dépendance, composition, association) dans le cadre d'exercices guidés.

Critères	Niveaux de qualité				
	0 7 10 12 16 20				
	Très insuffisant	Insuffisant	Passable	Bien	Au delà des attentes
Identifier une relation de dépendance, de composition ou d'association.					
Identifier quelle classe crée, possède ou utilise les autres objets.					
Choisir le type de collaboration adaptée à une situation donnée					
Identifier les conséquences d'une collaboration sur le partage et le cycle de vie des objets.					

AAV 3 : Comprendre les abstractions et le polymorphisme. À l'issue du cours OBJ, un étudiant du cinquième semestre sera capable d'identifier et d'analyser les concepts d'interface et de polymorphisme dynamique dans le cadre d'exercices guidés.

Critères	Niveaux de qualité				
	0 7 10 12 16 20				
	Très insuffisant	Insuffisant	Passable	Bien	Au delà des attentes
Identifier une abstraction commune à plusieurs classes					
Reconnaître une réalisation d'interface					
Identifier une situation mettant en œuvre le polymorphisme dynamique					
Identifier l'intérêt des interfaces dans une conception orientée objet					

AAV 7 : Développer une application complète mettant en œuvre tous ces concepts. À l'issue du cours OBJ, un étudiant du cinquième semestre sera capable de développer, dans le cadre d'exercices guidés, une application orientée objet conforme à une architecture donnée et mettant en œuvre les principaux concepts du cours.

Critères	Niveaux de qualité				
	0 7 10 12 16 20				
	Très insuffisant	Insuffisant	Passable	Bien	Au delà des attentes
Développer les classes nécessaires à l'application					
Développer les collaborations nécessaires entre les objets de l'application					
Développer les abstractions nécessaires à l'application					