

ISIE4 – LOO C++ - Fiche de séance (TD / AP)

AP6 – Synthèse

Référence/type ¹	LOO C++ AP6		<input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/> AP
Thématique principale	Création et test d'une classe, mise en œuvre de la classe dans un environnement multithread.		
Thématique(s) secondaire(s)	Classe d'énumération (enum class) std::vector Constructeur et destructeur par défaut Levée d'exceptions std::except Outils pour application multithread (jthread, mutexes...)		
Durée	2h	Niveau²	Application
Prérequis	✓ Enseignement de C++		
Compétences opérationnelles et niveau cible³	✓ Mettre en place un projet C++ dans un environnement de développement au choix – Compiler et produire l'exécutable correspondant (M) ✓ Implémenter une classe à partir de spécifications détaillées (M) ✓ Mettre en œuvre un objet de type std::vector (M) ✓ Lever des exceptions de type std::except (M) ✓ Mettre en œuvre un thread de type std::jthread (M)		
Modalités et critères d'évaluation	Evaluation du code produit (/20)		
Matériel(s), équipement(s), composant(s) nécessaires			
Logiciel(s) nécessaire(s)⁴	Environnement de développement C++ compatible C++23		
Ressources	Cours, sujets et CR de TP. Ressources générales C++ (norme, cppreference...). Si l'utilisation d'un moteur de recherche afin d'exploiter des ressources disponibles sur Internet et autorisée, l'appel à une IA générative (chatGPT, Gemini, Copilot...) est pour ce travail totalement interdite. Toute tentative d'utiliser un tel outil (IA) sera traitée comme une tentative de fraude.		

¹ TD : ½ groupe, apports de cours, mise en pratique guidée – TP : ½ groupe, travail autonome majoritaire.

² Le niveau se rapporte à la thématique principale. Il peut ici être entendu comme un indicateur de la difficulté du travail (N-Facile, A-Sans grande difficulté, M-Quelques points complexes, MA-Difficile)

³ Les niveaux cible correspondent pour chaque compétence opérationnelle au niveau d'acquisition de la celle-ci à l'issue du travail dans son intégralité (en incluant les phases préparatoires et de synthèse).

⁴ En plus d'un environnement de développement C++