Fondamentaux Programmation Objet en C++

Lien : https://innov-systems.com/formation/fondamentaux-programmation-objet-en-c

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DEV32

CATÉGORIE
Langages C/C++ et PERL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Assimiler les principes de base de la programmation Objet
- Maîtriser le langage C++

POUR QUI ?

- Développeurs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Du procédural à l'objet

- Historique des langages
- Critères de qualités du logiciel
- C++ et la programmation Objet

2 / Organisation du projet C++

- Le compilateur en ligne de commande, options courantes. Link
- Le préprocesseur, #include et #define
- Les fichiers sources et headers
- Les makefiles
- CodeBlocks
- Visual Studio C++

3 / C++ langage basé sur le C

- Données et expressions
- Fonctions et utilisation du code C dans un programme
- Variables et constantes
- Les opérateurs et leurs priorités
- Les conditions, opérateurs logiques
- Les boucles, while, do while, for, break continue, goto
- Pointeurs et références

4 / Programmation orientée objet

- Définir ses propres classes
- Les visibilités des membres

Inov Systems

- Manipuler les objets via . Ou ->
- Les constructeurs et les destructeurs
- Les méthodes et les classes Friend
- La copie et le move
- Dériver une classe
- L'héritage multiple
- Utiliser le polymorphisme
- Les fonctions générées

5 / Les templates

- Utiliser les classes templates : vector<T>
- Créer sa propre classe template
- Créer et utiliser une fonction template
- Possibilités avancées des templates
- Limites de l'utilisation des templates

6 / Les exceptions

- Gérer les erreurs
- Lever sa propre exception
- La spécification des exceptions

7 / La surcharge des opérateurs

- Principe de la surcharge
- Surcharge des opérateurs binaires
- Surcharge particulière : l'opérateur indice, fonction, conversion
- Surcharge des opérateurs de gestion mémoire
- Surcharge des opérateurs '<<' et '>>'

8 / Librairie standard

Inov Systems

- Organisation
- Entrées et sorties
- Les chaînes
- Les structures de données et algorithmes
- Points clé de la STL : principaux conteneurs, savoir les choisir, itérateurs

9 / Les I/O

- Le principe des streams et la hiérarchie des classes d'entrée/sortie
- Description de quelques classes d'entrées/sorties

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Document généré le 25/11/2026 — Réf : DEV32
Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems