

0104547

La Programmation Orientée Objet avec C++

Brice-Arnaud GUÉRIN

Téléchargement
www.editions-eni.fr



2EX





La Programmation Orientée Objet avec C++

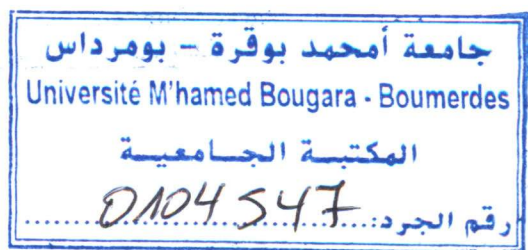


Table des matières

Les éléments à télécharger sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.editions-eni.fr>

Saisissez la référence ENI de l'ouvrage **TEPRCPP** dans la zone de recherche et validez. Cliquez sur le titre du livre puis sur le bouton de téléchargement

Chapitre 1 : Programmation structurée

A. Introduction.....	9
B. Structures.....	9
1. Constitution d'une structure.....	10
2. Instanciation de structures.....	11
a. Instanciation à la définition.....	12
b. Instanciation par réservation de mémoire.....	12
3. Instanciation avec l'opérateur new.....	13
4. Pointeurs et structures.....	13
5. Organisation de la programmation.....	14
a. Inclusion à l'aide de #include.....	15
b. Protection contre les inclusions multiples.....	15
C. Unions.....	16
D. Copie de structures.....	18
E. Création d'alias de types de structure.....	21
F. Structure et fonction.....	21
1. Passer une structure par valeur comme paramètre.....	22
2. Passer une structure par référence comme paramètre.....	22
3. Passer une structure par adresse comme paramètre.....	23
4. De la programmation fonctionnelle à la programmation objet.....	23

Chapitre 2 : Gestion de la mémoire

A. Introduction	27
B. Alignement des données	28
C. Allocation de mémoire interprocessus	29

Chapitre 3 : La bibliothèque standard du C

A. Introduction	33
B. Les fonctions communes du langage C <stdlib.h>	33
C. Chaînes <string.h>	34
D. Fichiers <stdio.h>	37

Chapitre 4 : Classes et instances

A. Introduction	45
B. Définition de classe	46
1. Les modificateurs d'accès	46
2. Organisation de la programmation des classes	50
C. Instanciation	52
D. Constructeur et destructeur	54
1. Constructeur	54
2. Le pointeur this	55
3. Destructeur	56
4. Destructeur virtuel	57
E. Allocation dynamique	58
F. Constructeur de copie	60

Chapitre 5 : Héritage

A.	Dérivation de classe (héritage)	65
1.	Dérivation de classe (héritage)	65
2.	Héritage public, protégé et privé	69
3.	Appel des constructeurs	70
B.	Polymorphisme	71
1.	Méthodes polymorphes	71
2.	Conversions d'objets	72
C.	Méthodes virtuelles et méthodes virtuelles pures	73
D.	Héritage multiple	77
1.	Notations particulières	78
2.	Conséquences sur la programmation	81

Chapitre 6 : Autres aspects de la POO

A.	Conversion dynamique	85
1.	Conversions depuis un autre type	85
2.	Opérateurs de conversion	87
3.	Conversions entre classes dérivées	88
B.	Champs et méthodes statiques	89
1.	Champs statiques	89
2.	Méthodes statiques	90
C.	Surcharges d'opérateurs	94
1.	Syntaxe	95
2.	Surcharge de l'opérateur d'indexation	97
3.	Surcharge de l'opérateur d'affectation	97
4.	Surcharge de l'opérateur de conversion	98
D.	Fonctions amies	98

E.	Adressage relatif et pointeurs de membres	100
1.	Notations.	101
2.	Construction d'un middleware orienté objet.	102
a.	Interface IObjetDistant.	103
b.	Implémentation ObjetDistant.	103
c.	Adaptateur.	104
d.	Service de nommage	106
e.	Programme client (demandeur)	107
F.	La programmation générique	108
1.	Modèles de fonctions.	109
2.	Modèles de classes	113
	Glossaire	119
	Index	121

La Programmation Orientée Objet avec C++

Ce livre est extrait du titre « C++ - Les fondamentaux du langage » paru dans la collection Ressources Informatiques aux Editions ENI.

Il s'adresse à un public de lecteurs désireux de devenir rapidement opérationnels en programmation C++ à partir des principaux mécanismes objets du langage.

Pour tirer le meilleur profit possible de ces éléments, vous devez disposer des prérequis suivants :

- Connaissances élémentaires en langage C (déclaration de variables, instructions de base).
- Connaissances minimales d'un environnement de développement intégré pour tester les exemples.

Les différents chapitres sont accompagnés d'une liste des acronymes et outils cités dans l'ouvrage avec leur définition pour les replacer dans leur contexte.

Chapitre 1 - Programmation structurée :

Structures, Unions, Copies de structures, Création d'alias de types de structure, Structure et fonction...

Chapitre 2 - Gestion de la mémoire :

Alignement des données, Allocation de mémoire interprocessus...

Chapitre 3 - La bibliothèque standard du C :

Les fonctions communes du langage C, Chaînes, Fichiers...

Chapitre 4 - Classes et instances :

Définition de classe, Instanciation, Constructeur et destructeur, Allocations dynamiques, Constructeur de copie...

Chapitre 5 - Héritage :

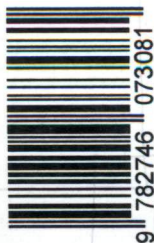
Dérivation de classe (héritage), Polymorphisme, Méthodes virtuelles pures, Héritage multiple...

Chapitre 6 - Autres aspects de la POO :

Conversion dynamique, Champs et méthodes statiques, Surcharges d'opérateurs, Fonctions amies, Adressage relatif et pointeurs de membres, La programmation générique...

Brice-Arnaud GUÉRIN

Ingénieur ESIEA, Brice-Arnaud GUÉRIN est responsable des développements logiciels chez LexisNexis, acteur majeur dans l'information juridique, économique et financière, et les solutions de gestion pour les professionnels. Ses compétences en développement, son désir de partager ses connaissances l'ont naturellement conduit à l'écriture d'ouvrages consacrés à la réalisation d'applications (.NET, PHP, C++) et à la conduite de projets.



11,16 €

issn : 1767-1590

ISBN : 978-2-7460-7308-1

AU 1 01 13

€ 11.00



www.editions-eni.fr

