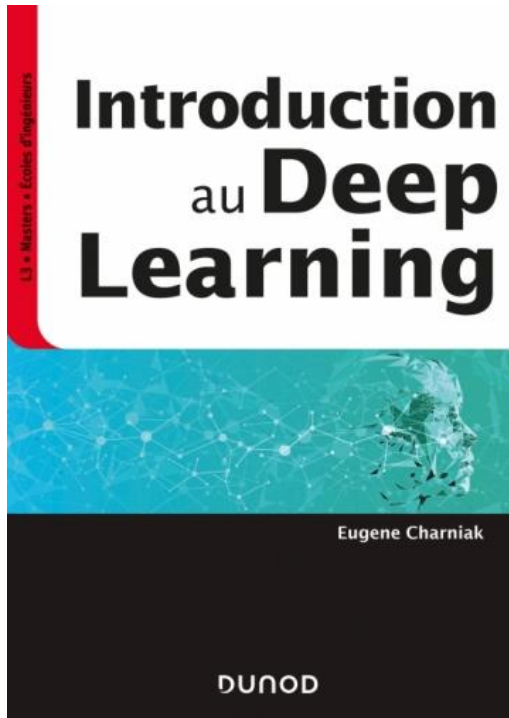


Nouveautés informatique

FUTUROSCOPE



SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION
Bibliothèques de l'Université de Poitiers



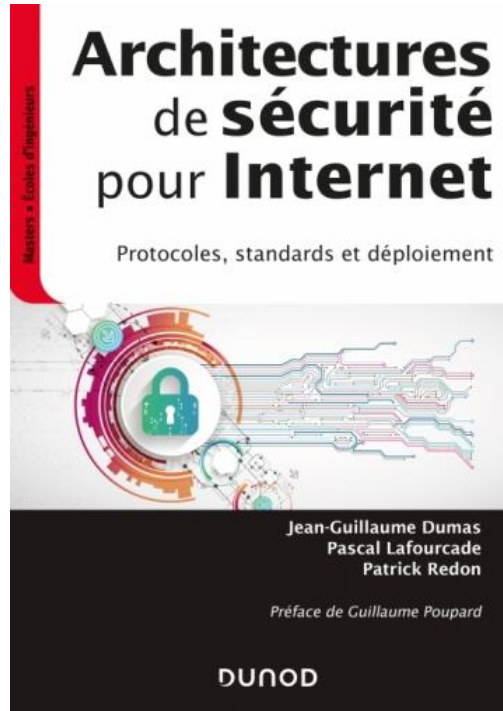
Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en fin de licence et en master d'informatique ou de maths appliquées, ainsi qu'aux élèves ingénieurs. L'apprentissage profond (deep learning) a révolutionné l'intelligence artificielle et s'est très rapidement répandu dans de nombreux domaines d'activité. Grâce à une approche "orientée projet", ce livre a pour but d'expliquer les bases du deep learning, depuis les réseaux de neurones à propagation avant jusqu'aux réseaux non supervisés.

Conçu comme un manuel d'apprentissage synthétique, avec cours et exercices, il s'appuie sur des exemples dans des domaines comme la vision par ordinateur, la compréhension des langages naturels ou l'apprentissage par renforcement. Ces exemples sont étudiés avec le logiciel TensorFlow. Les notions théoriques sont illustrées et complétées par une quarantaine d'exercices, dont la moitié sont corrigés.

Cote : 004.8 CHA

Réservez le sur [Odébu +](#)





Cet ouvrage s'adresse aux étudiants de master (mathématiques appliquées, informatique), aux élèves-ingénieurs, aux enseignants-chercheurs et ingénieurs en sécurité numérique. Son objectif est de fournir une approche compréhensible des techniques, technologies et enjeux liés aux infrastructures de gestion de clefs publiques (PKI, Public Key Infrastructure).

L'originalité de cet ouvrage est de présenter les principes mathématiques et informatiques qui fondent les PKI, mais aussi de donner une approche pratique de leur déploiement : il présente le règlement général sur la protection des données personnelles (RGPD), les dernières recommandations nationales (RGS) et européennes (e-IDAS) ainsi que de nombreuses applications, comme TLS 1.3, TOR, DNSSEC, la gestion de la sécurité des navigateurs Internet et des systèmes d'exploitation ou encore de la monnaie électronique Bitcoin.

Cote : 004.056 DUM

Réservez le sur [Odébu +](#)





Ce livre sur JavaScript s'adresse à des développeurs soucieux de progresser dans leurs compétences JavaScript et de passer de la maîtrise syntaxique à la maîtrise du cycle de développement complet. Une première expérience du développement avec JavaScript, dans sa syntaxe de base, est indispensable à la bonne compréhension de cet ouvrage. JavaScript est un langage particulièrement puissant avec une expressivité assez libre.

Vous serez capable de gérer des projets de taille variable sans jamais perdre de vue l'architecture de vos applications, que vous soyez seul ou en équipe. Vous serez à l'aise dans vos projets web pour un usage classique comme pour un usage mobile. Grâce à TypeScript, vous apprendrez à dépasser les limites de JavaScript. Enfin, vous saurez créer, utiliser et étendre plus facilement des frameworks web adaptés à votre contexte d'exploitation comme jQuery, Dojo...

Cote : 004.43(JSC) BRI
Réservez le sur [Odébu +](#)





Ce livre sur le framework PyQt5 s'adresse aux développeurs qui, possédant déjà une expérience en développement avec le langage Python, souhaitent disposer des connaissances nécessaires et avancées pour concevoir des interfaces graphiques. De la notion de widget PyQt, en passant par les diverses façons d'agencer et de disposer les éléments d'une interface graphique, ce livre étudie en profondeur l'architecture et la conception d'une application PyQt.

L'auteur détaille la gestion des événements, les styles et les apparences d'une interface, la réalisation d'animations, l'interaction avec des bases de données relationnelles, l'intégration d'éléments sonores ou vidéo, la gestion des couches réseau ou encore le multithreading. Pour terminer, un chapitre est consacré à des utilisations de PyQt5 qui démontrent tout l'éclectisme du framework : l'affichage de graphiques et de diagrammes de données, le web browsing ou l'animation et la modélisation en 3D.

Cote : 004.43(PYT) PRI
Réservez le sur [Odébu +](#)



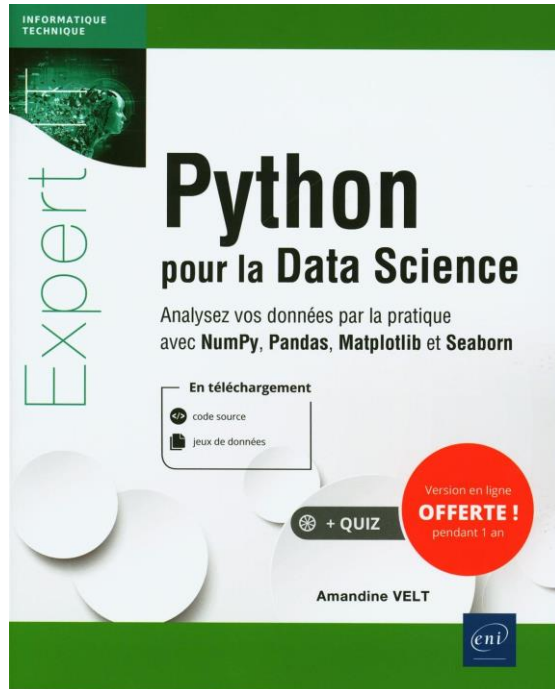


Conçu comme un manuel d'apprentissage pédagogique complet, ce livre s'adresse à toute personne qui souhaite acquérir rapidement une solide maîtrise du langage de programmation MATLAB dédié à la programmation scientifique et technique. Les étudiants en licence, master ou en cycle d'ingénieur informatique ou autres spécialités technologiques et scientifiques (Génie mécanique, Génie électrique, Génie civil, Génie industriel...) y trouveront des règles et des astuces permettant de produire de bons programmes MATLAB et de les implémenter.

Ce livre intéressera également les développeurs d'applications, débutants et expérimentés qui veulent rafraîchir et compléter leurs connaissances.

Cote : 51:004 SAA
Réservez le sur [Odébu +](#)





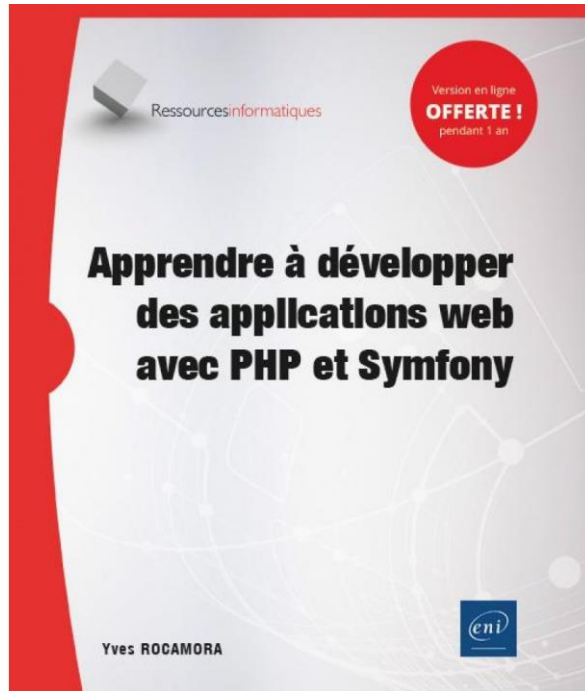
Ce livre alliant théorie et pratique sur l'analyse de données avec le langage Python s'adresse aux étudiants et professionnels (ingénieurs, chercheurs, enseignants) souhaitant apprendre à analyser des données avec Python, aux informaticiens adeptes du langage Python et souhaitant découvrir l'analyse de données avec ce langage, ou encore à toute personne intéressée par le domaine. La première partie du livre introduit le langage Python et son utilisation dans le domaine de l'analyse de données.

Cote : 004:51 VEL

Réservez le sur [Odébu +](#)



SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION
Bibliothèques de l'Université de Poitiers



Ce livre s'adresse à toute personne qui souhaite disposer des connaissances nécessaires pour apprendre à développer des applications web avec PHP et le framework Symfony (en version 5 au moment de l'écriture). Partant des bases jusqu'à mener le lecteur progressivement vers des notions plus avancées, la lecture de ce livre ne nécessite aucune connaissance préalable dans le domaine du développement.

A chaque étape, des exemples illustrent les concepts transmis, que le lecteur peut reproduire à l'aide du code source proposé en téléchargement sur le site www.editions-eni.fr, et une référence à la documentation Symfony est donnée pour aller encore plus loin dans l'exploration du framework.

Cote : 004.738.1 ROC

Réservez le sur [Odébu +](#)



SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION
Bibliothèques de l'Université de Poitiers



Ce livre sur SQL Server 2019 s'adresse aussi bien aux étudiants en informatique désirant apprendre le SQL avec SQL Server qu'aux informaticiens qui souhaitent actualiser leurs compétences sur SQL Server 2019 pour comprendre et maîtriser les fonctionnalités qui permettent de concevoir et réaliser une base de données.

Le livre permet de détailler l'ensemble des instructions nécessaires à la définition des tables et au paramétrage de la base de données ainsi qu'à la manipulation des données : les différentes instructions SQL et Transact-SQL (procédures, fonctions, déclencheurs) sont présentées et illustrées afin de bien comprendre l'intérêt des différentes fonctionnalités exposées.

Cote : 004.65 BOI

Réservez le sur [Odébu +](#)



David Tschumperlé
Christophe Tilmant
Vincent Barra

Le traitement numérique des images en C++

Implémentation d'algorithmes
avec la bibliothèque *Clmg*



Préface de
Rachid Deriche



L'image numérique est omniprésente dans notre quotidien. Que l'on soit photographe, médecin, illustrateur, ingénieur ou chercheur dans le domaine de l'aéronautique, la météorologie, l'astronomie, la sécurité informatique, le médical... ou tout simplement utilisateur de réseaux sociaux, nous traitons des images tout le temps, parfois même sans en prendre conscience. Traiter une image numérique, c'est transformer son contenu (débruiter, styliser...), ou en extraire de l'information pour résoudre un problème posé (reconnaître des objets, les mesurer..).

Cet ouvrage expose de façon conjointe les théories mathématiques sur lesquelles repose le traitement numérique des images, ainsi que leur mise en oeuvre pratique par des exemples d'implémentations d'algorithmes en langage C++, à l'aide de la bibliothèque libre *Clmg*, dédiée à cette tâche.

Cote : 004.93 TSC

Réservez le sur [Odébu +](#)



SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION
Bibliothèques de l'Université de Poitiers

Nicolas Bourgeois



Ce livre est destiné à toutes les personnes désireuses de s'initier à Python, qu'elles aient ou non déjà programmé dans un autre langage. Il permet de découvrir progressivement de nombreux concepts informatiques fondamentaux comme les structures de données, l'analyse de complexité ou encore la programmation orientée objet. Il recouvre l'équivalent de quatre semestres d'enseignement de licence : initiation à la programmation, algorithmique, fouille de données et initiation à la programmation orientée objet. Il compte 100 exercices et problèmes corrigés.

Cote : 004.43(PYT) BOU
Réservez le sur [Odébu +](#)



SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION
Bibliothèques de l'Université de Poitiers

Salim Haddadi

Programmation linéaire

Une approche mathématique
et algorithmique



Cote : 519.85 HAD

Réservez le sur [Odébu +](#)

Le chapitre 1 introduit ce qu'est un programme linéaire (PL) et quelques faits basiques afférents. L'ensemble de toutes les solutions d'un PL est un polyèdre et le chapitre 2 étudie la géométrie de ce dernier. Le chapitre 3 étudie la théorie fondamentale sous-jacente. Cette théorie permet la conception de l'algorithme du simplexe présenté et analysé sous tous ses aspects (correction, finitude et complexité) au chapitre central numéro 4.

En quête de plus d'efficacité, le chapitre 5 propose une méthode dite révisée, qui consiste en une version "implémentable" de l'algorithme du simplexe. Le chapitre 6 étudie la théorie de la dualité pour finir avec un moyen d'obtention d'un certificat d'optimalité en temps polynomial. Enfin, on montre que le problème de la PL est "facile" en proposant une description succincte d'un algorithme polynomial : la méthode des ellipsoïdes.



Younes Benzaki
Préface de Farid Oukaci



Cet ouvrage a pour ambition de couvrir un large spectre du domaine des data sciences. Il va plus loin qu'un simple tour sur les algorithmes d'apprentissage automatique et s'attaque aux autres aspects : concepts généraux mais poussés, dont la maîtrise est indispensable ; algorithmes d'apprentissage automatique les plus connus ; aspects liés à l'exploration des données ; mesures de performances et d'autres métriques utilisées par les algorithmes ; différents concepts fondamentaux en mathématiques à connaître pour mieux explorer et comprendre les données ; notions importantes des big data ; études de cas pratiques en langage Python.

Un autre point fort de cette structure est qu'elle incite à entrer dans un dialogue. Ainsi, grâce aux questions posées, le lecteur est poussé vers une réflexion où il confronte ses réponses à celles données par le livre. Il aidera notamment à se rappeler des concepts importants, mais suppose que le lecteur soit initié sur le sujet. Il sera particulièrement utile à ceux qui veulent se préparer pour un concours, un examen ou un entretien.

Cote : 004:51 BEN

Réservez le sur [Odébu +](#)



SERVICE COMMUN DE DOCUMENTATION
Bibliothèques de l'Université de Poitiers



Cote : 004.5 VIS

Réservez le sur [Odébu +](#)

Quels sont les secrets d'une expérience utilisateur réussie ? Découvrez les idées et les personnalités qui ont défini les contours de la discipline UX telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui par les entreprises les plus innovantes. Découvrez comment adapter les méthodes UX dans les contextes agiles avec le Design Thinking, le Lean UX et le Design Sprint. Apprenez à mettre en oeuvre les techniques UX qui caractérisent les produits exceptionnels (web, mobiles et IOT). Devenez stratège pour réussir la transformation UX de votre entreprise. Avec plus de 100 croquis et schémas accompagnés de textes courts, ce livre propose une approche très visuelle pour comprendre en un clin d'oeil les stratégies présentées.

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en design, informatique et business qui savent que l'UX est devenue une compétence essentielle aux entreprises. Aux managers et aux décideurs qui souhaitent adapter leur entreprise aux nouvelles attentes de leurs clients. Aux personnes curieuses de comprendre ce qui se cache derrière les sites web et les applications qui ont envahi notre quotidien.

