

# Logique pour l'informatique

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Logique pour l'informatique [Texte imprimé] / Mathieu Jaume, Matthieu Journault, Marie-Jeanne Lesot... [et al.]

Publication : [Paris] : Ellipses, DL 2020

Fabrication / Impression : [Paris] : Ellipses

Description matérielle : 1 vol. (VI-331 p.) : ill. ; 24 cm

Collection : Références sciences

ISBN : 978-2-340-04261-2

EAN : 9782340042612

Appartient à la collection : Références sciences 2260-8044 2020

Classification décimale Dewey : 511.302 4004 23

Note(s) : Bibliogr. p. 325-327. Index

La couv. porte en plus : "Licence-master"

Résumé ou extrait : Ce livre a pour base un cours de logique dispensé en 2e année de la licence d'informatique de Sorbonne Université : langage de la logique des prédicats du premier ordre, système de preuves formelles en déduction naturelle, interprétation sémantique des formules et de la conséquence logique. Le lecteur pourra s'assurer de sa bonne compréhension des notions techniques exposées grâce aux nombreux exercices corrigés qui les accompagnent. Ce socle est ensuite développé selon trois axes : un approfondissement des notions de logique pour elles-mêmes (théorèmes de correction et de complétude, théorèmes d'indécidabilité) ; des exemples détaillés de l'informatisation de la logique, comme le problème de la satisfiabilité des formules propositionnelles et sa complexité (problème Sat) ou des algorithmes pour la recherche automatique de preuves (résolution, unification) ; enfin, une illustration de quelques applications informatiques directes de la logique : programmation logique, programmation par preuve, langages de requêtes des bases de données relationnelles, model checking.

Sujet - Nom commun : Logique informatique

Forme, genre ou caractéristiques physiques : Manuels d'enseignement supérieur