Издательский Дом
ИНТЕЛЛЕКТ

А.М. РАЙГОРОДСКИЙ

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ТЕОРИИ ГРАФОВ И ИНТЕРНЕТ

А.М. РАЙГОРОДСКИЙ

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ТЕОРИИ ГРАФОВ И ИНТЕРНЕТ

Издательский Дом
ИНТЕЛЛЕКТ

ДОЛГОПРУДНЫЙ
2012

А.М. Райгородский

Экстремальные задачи теории графов и Интернет: Учебное пособие / А.М. Райгородский – Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2012. – 104 с.

ISBN 978-5-91559-127-0

Лекции посвящены некоторым современным тесно связанным между собой разделам теории графов и гиперграфов. Особый акцент делается на экстремальные задачи, возникающие в этих разделах. Серьезное внимание уделяется алгоритмическому аспекту. Многие темы имеют приложения к исследованиям сети Интернет.

В брошюре описаны как классические задачи экстремальной теории графов, так и самые последние наработки в области. Рассказано и о совсем недавних достижениях, впервые излагаемых в русскоязычной литературе. Среди них рамсеевские алгоритмы, свидетельствующие о неожиданной и плодотворной связи между классической теорией Рамсея и задачами отыскания таких «трудных» экстремальных характеристик графа, как, например, размер наибольшей клики. Среди них и алгоритмы, эффективно работающие на случайных графах. Среди них, наконец, и моделирование Интернета как графа.

Книга рассчитана на всех, кто интересуется современными приложениями математики в области анализа данных. Она будет полезна студентам и аспирантам технических ВУЗов, а также исследователям и разработчикам больших сетей – Интернета, биологических и социальных сетей.

ISBN 978-5-91559-127-0

ОГЛАВЛЕНИЕ