O'REILLY®

2-е издание

Машинное обучение с использованием Python

Сборник рецептов

Практические решения
от предобработки
до глубокого обучения

Кайл Галлатин,
Крис Элбон

Кайл Галлатин,
Крис Элбон

Машинное обучение с использованием Python

Сборник рецептов

Практические решения
от предобработки
до глубокого обучения

Астана
«АЛИСТ»
2024

УДК 004.4'236
ББК 32.988.02-018
Г16

Галлатин К.

Г16 Машинное обучение с использованием Python. Сборник рецептов: Пер. с англ. / К. Галлатин, К. Элбон. — 2-е изд., перераб. и доп. — Астана: АЛИСТ, 2024. — 448 с.: ил.

ISBN 978-601-08-4119-2

Книга содержит около 200 задач машинного обучения, таких как загрузка и обработка текстовых или числовых данных, отбор модели и многие другие. Рассмотрена работа с языком Python, библиотеками pandas и scikit-learn. Коды примеров можно вставлять, объединять и адаптировать, создавая собственное приложение. Приведены рецепты решений с использованием: векторов, матриц и массивов; данных из CSV, JSON, SQL, баз данных, облачных хранилищ и других источников; обработки данных, текста, изображений, дат и времени; уменьшения размерности и методов выделения или отбора признаков; оценивания и отбора моделей; линейной и логистической регрессии, деревьев, лесов и k ближайших соседей; опорно-векторных машин (SVM), наивных байесовых классификаторов, кластеризации и нейронных сетей; сохранения и загрузки натренированных моделей.

Во втором издании все примеры обновлены, рассмотрены задачи и фреймворки глубокого обучения, расширены разделы с тензорами, нейронными сетями и библиотекой глубокого обучения PyTorch.

Для разработчиков систем машинного обучения

УДК 004.4'236
ББК 32.988.02-018

ISBN 978-1-098-13572-0 (англ.)
ISBN 978-601-08-4119-2 (каз.)

Содержание