

교육 과정 소개서.

강필성의 머신러닝 아카데미 온인원 패키지 Online.



강의정보

강의장	온라인 강의 데스크탑, 노트북, 모바일 등
수강 기간	평생 소장
상세페이지	https://fastcampus.co.kr/data_academy_kps1
담당	패스트캠퍼스 고객경험혁신팀
강의시간	26시간 23분
문의	강의 관련 전화 문의: 02-568-9886 수료증 및 행정 문의: 02-501-9396 / help.online@fastcampus.co.kr

강의특징

나만의 속도로	낮이나 새벽이나 내가 원하는 시간대 에 나의 스케줄대로 수강
원하는 곳 어디서나	시간을 쪼개 먼 거리를 오가며 오프라인 강의장을 찾을 필요 없이 어디서든 수강
무제한 복습	무엇이든 반복적으로 학습해야 내것이 되기에 이해가 안가는 구간 몇번이고 재생



강의목표

- 실제 현장에서 맞닥뜨리는 문제를 해결할 수 있는 대표적인 알고리즘 기법들을 습득하여 데이터 기반 문제 해결을 위한 핵심 역량을 기릅니다.

강의요약

- 수많은 알고리즘 중 실무에 쓰이는 알고리즘을 엄선하여 효율적으로 학습할 수 있습니다.
- 누구나 배울 수 있도록 최대한 직관적인 예시로 가르쳐드립니다.
- 실무에서 자주 쓰이는 R과 파이썬을 활용하여, 강의에서 다루는 모든 개념/이론을 실습할 수 있는 37가지 실습을 포함하고 있습니다.
- 배운 내용을 점검해볼 수 있는 퀴즈와 데이터 사이언스 분야 추천 논문 목록이 제공됩니다.



강사

강필성

약력

현 고려대학교 산업경영공학부 부교수

현 DSBA LAB 지도교수

현 비플라이소프트 최고인공지능책임자(CAIO)

前 고려대학교 산업경영공학부 조교수

前 서울과학기술대학교 산업공학과 조교수

前 현대카드 CVM기획팀 과장



강사

김동화

약력

[학력]

- 현 고려대학교 산업경영공학 박사과정

[참여 프로젝트]

- SK C&C "Sentence-based Event Embedding and its Application to Market Impact"
- 삼성전자 "Deep learning based Wafer Bin Map Detection and Map Fail Pattern Detection"
- NC Soft "Developing Knowledge Extraction Using News articles and Stock Price" 외 다수

김형석

약력

[학력]

- 현 고려대학교 산업경영공학 박사과정

[참여 프로젝트]

- 삼성전자 "Deep Learning-Based Reliability Risk Process/Facility Exploration"
- 포스코 "Develop and Validate EP Lite System Failure Detection Model"
- NC Soft "Opinion Generation Technology Development" 외 다수

서승완

약력

[학력]

- 현 고려대학교 산업경영공학 박사과정

[참여 프로젝트]

- NC Soft "Research on noise-rebustness pattern detectin from game log"
- 현대 "Development of deep learning and text mining-based VDS analysis system" 외 다수



CURRICULUM

01.

**데이터
애널리틱스 소개**

- 데이터 기반 의사결정 1
- 데이터 기반 의사결정 2
- 데이터 애널리틱스 프로젝트 절차 1
- 데이터 애널리틱스 프로젝트 절차 2
- 기계학습 방법론
- 데이터 애널리틱스 프로젝트 사례 1
- 데이터 애널리틱스 프로젝트 사례 2

파트별 수강시간 : 02:50:31

CURRICULUM

02.

**다중 선형
회귀분석 및
회귀모형
성능 평가**

- 다중 선형 회귀분석 - Formulation 및 학습
- 다중 선형 회귀분석 - 성능 평가 및 해석
- 회귀모형 성능 평가
- R 실습 - 다중 선형 회귀분석
- 파이썬 실습 - 다중 선형 회귀분석 -1
- 파이썬 실습 - 다중 선형 회귀분석 -2
- 파이썬 실습 - 다중 선형 회귀분석 -3

파트별 수강시간 : 04:29:13



CURRICULUM

03.

로지스틱 회귀분석

파트별 수강시간 : 01:48:23

로지스틱 회귀분석 Formulation
로지스틱 회귀분석 학습
로지스틱 회귀분석 - 해석
로지스틱 회귀분석 - 다항 로지스틱 회귀분석

CURRICULUM

04.

분류 모형 성능 평가

파트별 수강시간 : 02:58:28

정오 행렬 기반의 성능 평가 지표
ROC 곡선 기반의 성능 평가 지표
R 실습 - 로지스틱 회귀분석
파이썬 실습 - 로지스틱 회귀분석 -1
파이썬 실습 - 로지스틱 회귀분석 -2



CURRICULUM

05.**의사결정나무**

- 의사결정나무 - 재귀적 분기
- 의사결정나무 - 가지치기
- 의사결정나무 - 회귀나무
- R 실습 - 의사결정나무 (분류)
- R 실습 - 의사결정나무 (회귀)
- 파이썬 실습 - 의사결정나무

파트별 수강시간 : 03:06:58

CURRICULUM

06.**주요 변수 선택
기법**

- 전진선택 후방소거 단계적선택법
- 유전알고리즘을 이용한 변수선택
- R 실습 - 변수선택
- 파이썬 실습 - 변수선택

파트별 수강시간 : 02:18:43



CURRICULUM

07.

K-인접 이웃 기법

파트별 수강시간 : 01:50:20

- | |
|-----------------------|
| k-인접 이웃 기법 |
| R 실습 - k-인접 이웃 기법(분류) |
| R 실습 - k-인접 이웃 기법(회귀) |
| 파이썬 실습 - k-인접 이웃 기법 |

CURRICULUM

08.

인공신경망

파트별 수강시간 : 02:51:58

- | |
|-------------------|
| 인공신경망 개요 및 퍼셉트론 |
| 다층 퍼셉트론(1) |
| 다층 퍼셉트론(2) |
| R 실습 - 인공신경망 (분류) |
| R 실습 - 인공신경망 (회귀) |
| 파이썬 실습 - 인공신경망 |



CURRICULUM

09.**연관규칙분석**

파트별 수강시간 : 01:18:09

연관규칙분석 - A Priori 알고리즘

R 실습 - 연관규칙분석

파이썬 실습 - 연관규칙분석

CURRICULUM

10.**군집화**

파트별 수강시간 : 02:51:04

군집화 개요 및 군집 타당성 지표

분리형 군집화 알고리즘 - K-평균 군집화

계층적 군집화 알고리즘

밀도기반 군집화 알고리즘 - DBSCAN

R 실습 - K-평균 군집화

R 실습 - 계층적 군집화

R 실습 - DBSCAN

파이썬 실습 - 군집화



주의 사항

- 상황에 따라 사전 공지 없이 할인이 조기 마감되거나 연장될 수 있습니다.
- 패스트캠퍼스의 모든 온라인 강의는 **아이디 공유를 금지하고 있으며** 1개의 아이디로 여러 명이 수강하실 수 없습니다.
- 별도의 주의사항은 각 강의 상세페이지에서 확인하실 수 있습니다.

수강 방법

- 패스트캠퍼스는 크롬 브라우저에 최적화 되어있습니다.
- 사전 예약 판매 중인 강의의 경우 1차 공개일정에 맞춰 '온라인 강의 시청하기'가 활성화됩니다.

환불 규정

- 온라인 강의는 각 과정 별 '정상 수강기간(유료수강기간)'과 정상 수강기간 이후의 '복습 수강기간(무료수강기간)'으로 구성됩니다.
- 환불금액은 실제 결제금액을 기준으로 계산됩니다.

수강 시작 후 7일 이내	100% 환불 가능 (단, 수강하셨다면 수강 분량만큼 차감)
수강 시작 후 7일 경과	정상(유료) 수강기간 대비 잔여일에 대해 학원법 환불규정에 따라 환불 가능

※ 강의별 환불규정이 상이할 수 있으므로 각 강의 상세페이지를 확인해 주세요.