

세션 공지사항

10기 교육부 이소현, 유근태

커리큘럼

날짜	진도	발표 조
8/20	Chapter 1 - 나의 첫 머신러닝	운영진
8/27	Chapter 2 - 데이터 다루기	운영진
9/7	Chapter 3 - 회귀 알고리즘과 모델 규제 (k-최근접 이웃 회귀 ~ 선형 회귀)	1조
9/14	Chapter 3 - 회귀 알고리즘과 모델 규제 (특성 공학과 규제)	2조
9/21	[복습 세션] Chapter 3 복습	3조
9/28	Chapter 4 - 다양한 분류 알고리즘 (로지스틱 회귀)	4조
10/5	Chapter 4 - 다양한 분류 알고리즘 (확률적 경사 하강법)	5조
10/12	중간고사 휴식	
10/19	중간고사 휴식	
10/26	중간고사 휴식	

11/2	[복습 세션] Chapter 4 복습	6조
11/9	Chapter 5 - 트리 알고리즘 (결정 트리, 교차 검증과 그리드 서치)	1조
11/16	Chapter 5 - 트리 알고리즘 (트리의 앙상블)	2조
11/23	[복습 세션] Chapter 5 복습	3조
11/30	기말고사 휴식	
12/7	기말고사 휴식	
12/14	기말고사 휴식	
12/21	Chapter 6 - 비지도 학습 (군집 알고리즘)	4조
12/28	Chapter 6 - 비지도 학습 (k-평균, 주 성분 분석)	5조
1/7	[복습 세션] Chapter 6 복습	6조
1/14	복습 프로젝트 + 컨퍼런스	
1/21	종강 총회	

세션의 종류

세션은 1시간 ~ 1시간 30분(최대 2시간) 사이로 진행하시면 됩니다.

1. 진도세션

- 1) 전 세션의 내용 복습 및 복습 과제 설명(최대 30분)
- 2) 이론 설명(1시간 ~ 최대 1시간 30분)
- 3) 랩 실습(선택 사항, 30분 ~ 최대 1시간)
⇒ 랩 실습을 진행하고자 하는 조는 세션 전까지 카페에 실습 코드 업로드
- 4) 복습 과제 공지

2. 복습 세션

- 1) 전 세션 내용 복습 및 복습 과제 설명(최대 30분)
⇒ 이 부분은 진도 세션과 동일하게 진행!
- 2) 이전 진도 세션에서 질문이 있다면 카톡, 네이버 카페 등을 통해 질문을 받아 답변(10분 ~ 20분)
- 3) 자유롭게 세션 진행 (1시간 내외)
⇒ 이전 진도 세션에서 설명이 부족했던 부분 보충, 같이 해보면 좋을 다른 실습, 이전 세션과 관련된 새로운 논문 or 연구(but 지나치게 어렵고 지엽적인 내용은 지양) 등 자유롭게 세션 내용 구성해 발표
- 4) 복습 과제 공지

1. 진도 세션

전 세션에 대한 복습 및 복습 과제 설명 + 이론 설명 + 랩 실습(선택사항)

a. 전 세션에 대한 복습 및 복습 과제 설명

총 1시간 30분(최대 2시간) 세션에서 최대 30분까지 가능합니다.

복습의 구성은 전 세션에서 새로 배운 이론에 대한 간단한 설명 및 전 세션에서 부여된 과제물에 대한 해설을 하며, 구체적인 내용이나 설명 과정은 자유입니다.

예: 과제 해설하면서 같이 이론을 복습한다, 혹은 새로 조사해온 자료로 이론을 복습하고 과제물을 해설한다.

-> 구체적인 구성은 발표 팀에서 자유롭게 정하시면 됩니다.

단, 전 세션 발표자의 발표 자료를 그대로 사용하시거나, 코드를 그대로 사용하는 것은 지양합니다.

복습의 목적은 전 세션 내용을 다시 상기시키면서 더 깊고 새로운 내용의 학습에 있기 때문에, 전 세션 발표자료는 참고까지만 해주시면 좋을 것 같습니다:)

예: 예: 이전 세션의 발표자료에서 나온 정의나 이론을 몇 개 참고해서 설명하되, 더 추가적인 디테일이나 이론을 조사해서 같이 설명하기.

-과제에 대한 해설은 전 세션에서 전 발표팀에서 만든 과제에 대한 설명을 말하는 것입니다. 전 발표팀이 비타민 카페에 답안지를 올리고 나서 참고하여 해설을 하시면 됩니다.

이때, 과제 오답률이나 반복된 실수를 참고하여 해설을 하고 싶으시다면 교육부에게 연락을 주세요! 또한 질문이 있으면 교육부나 전 세션 팀에게 연락을 주시면 됩니다.

1. 진도 세션

전 세션에 대한 복습 및 복습 과제 설명 + 이론 설명 + 랩 실습(선택사항)

b. 이론 설명: 커리큘럼의 진도 부분 참고

총 1시간 30분(최대 2시간) 세션에서 최대 1시간 ~ 1시간 30분으로 진행하는 것을 권장합니다.

이론 설명은 새로운 진도를 나가는 부분입니다.

커리큘럼을 보시면, 각 주차 별로 책의 어떤 부분에 대한 수업을 진행하시면 되는지 표시되어 있습니다.

교재는 이론에 대한 기초적인 내용만을 설명하고, 더 구체적인 내용은 설명하지 않기 때문에

다음 페이지에 안내 드리는 보조 교재 및 강의 자료를 참고해 발표를 준비하시는 것을 적극 권장합니다.

이론 설명하시면서 코드를 사용할 때는, 교재에 기재되어 있는 데이터셋을 이용하시거나 교재에 나와있는 코드를 활용하는 것을 권장합니다.

발표를 준비하실 때, 보조 교재 및 추천 강의 외의 자료 내용도 참고하실 수 있지만, 발표에 지나치게 어렵거나 지엽적인 내용은 넣지 않는 것을 권장합니다!

1. 진도 세션

전 세션에 대한 복습 및 복습 과제 설명 + 이론 설명 + 랩 실습(선택사항)

b. 이론 설명: 커리큘럼의 진도 부분 참고

보조 교재 : 파이썬 머신러닝 완벽 가이드

<http://mobile.kyobobook.co.kr/showcase/book/KOR/9791158393229?partnerCode=NVM&orderClick=mW5&NaPm=ct%3Dl6nep7mw|ci%3D5fe92b19c102bfa105d8da2c0f1cf4600272eabc|tr%3Dboks1|sn%3D5342564|hk%3Df46c2552b51f0e2e90749c160da22a35ab22259f>

=> 필수 구매 사항 아님. 주교재만으로 설명이나 실습이 부족하다고 느낄 때 참고하면 좋을 교재.

강의 자료

- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLVsNizTWUw7HpqmdphX9hgyWI15nobgQX>

=> '혼자서 공부하는 머신러닝 + 딥러닝' 교재의 무료 강의로, 혹시 책만으로 이해가 어려우신 분들이 참고하시면 좋을 것 같습니다.

- <https://ko.coursera.org/specializations/machine-learning-introduction#courses>

=> Andrew Ng의 machine learning 코세라 무료 강의

- https://ocw.mit.edu/courses/6-0002-introduction-to-computational-thinking-and-data-science-fall-2016/video_galleries/lecture-videos/

=> MIT opencourse 참고하면 좋을 강의

- <https://www.youtube.com/user/hunkims>

=> 홍콩과기대 김성훈 교수님의 강의

1. 진도 세션

전 세션에 대한 복습 및 복습 과제 설명 + 이론 설명 + 랩 실습(선택사항)

c. 랩 실습 (선택 사항)

랩 실습은 선택 사항으로 최대 30분 ~ 1시간으로 잡는 것을 권장드립니다.

랩 실습은 진도 나갔던 이론 부분에 대한 코드를 비타민 부원들과 함께 짜보는 시간입니다.

실습코드는 미리 세션 시작 전 비타민 카페에 올려주시면 되고, 부원들은 미리 다운 받아 자신의 구글 코랩에 세팅하시면 됩니다!

실습에 사용하는 코드나 데이터셋은 교재가 아닌 새로 찾은 자료를 이용하는 것을 권장드립니다.

대학교 실습 강의처럼 구현하고자 하는 것에 대한 설명 및 구현해 볼 시간을 주고 같이 답안 코드를 실행해보는 형식이 표준입니다.

하지만 시간 상 구현 해볼 시간을 넉넉히 주는 것이 어려울 것 같다면, 가능한 시간 내에서 조절하고, 실습 답안을 세션 끝나고 카페에 올려주시면 됩니다.

2. 복습 세션

복습의 목적은 이론 세션에서 나간 부분을 더 구체적으로 다루고 심화 공부를 하는 것입니다.

복습 세션은 **과제 해설 및 Q&A 파트가 필수**이며, **나머지 파트는 자유롭게 구성**하시면 됩니다!

a. 과제 해설 및 Q&A

과제 해설은 이론 세션과 같은 방식으로 진행됩니다. (4페이지 참고)

전 세션에서 나간 진도 부분에 대한 Q&A를 비타민 멤버들이 카톡이나 카페에 올리면 답변해주시면 됩니다.

b. 자유 세션

자유 세션이라는 것은, 이전 주차에 대한 복습 내용을 **자율적으로 준비**하시면 된다는 것입니다.

이전 주차 이론 세션에서 부족했던 내용 혹은 관련된 연구 내용, 혹은 더 구체적인 실습 등등 자유롭게 세션을 구성하시면 됩니다!

다만, 이전 주차의 이론에 대한 복습 내용이어야 하고 이전 발표 조의 발표 자료와 겹치는 것은 지양해주시고, 이론 세션보다 더

심화된 내용을 다루는 것을 권장합니다.

3. 진도/복습 세션 공통 공지사항

a. 복습 과제 유의사항

복습 과제에 대한 피드백과 해설지 제공은 **모두 발표조**가 담당

멤버들이 제출한 복습 과제는 교육부가 발표조에게 전달 -> 발표 조가 개별 피드백 진행

(과제에 대한 자세한 내용 분석은 다음주 발표 조가 전주 복습으로 발표: 부원들이 공통적으로 많이 틀린 문제나 오답률이
궁금하다면, 전 주 발표 조나 교육부에게 연락)

* 문제 출제로 복습 과제를 출제하는 경우

- 총 4~5문제이며, 코드 없는 서술형 문제 출제 가능 (서술형은 2개 이하)
- 복습 과제 제작 시 궁금한 점이 있다면 교육부와 상의
- 복습 과제에 사용할 데이터셋은 따로 찾아 이용하는 것을 권장

3. 진도/복습 세션 공통 공지사항

a. 복습 과제 유의사항

복습 과제에 대한 피드백과 해설지 제공은 **모두 발표조**가 담당

멤버들이 제출한 복습 과제는 교육부가 발표조에게 전달 -> 발표 조가 개별 피드백 진행

(과제에 대한 자세한 내용 분석은 다음주 발표 조가 전주 복습으로 발표: 부원들이 공통적으로 많이 틀린 문제나 오답률이
궁금하다면, 전 주 발표 조나 교육부에게 연락)

* 해당 개념에 대한 논문 읽기로 과제 출제하는 경우

- 해당 개념에 관련된 논문 3개 정도 추천하고, 추천 이유 함께 명시
- 논문 요약, 논문을 통해 느낀 점 등을 다양하게 과제로 제출 가능

이 두 방식 외에도 복습 과제 출제 방식은 자유이나, 다른 방식으로 과제 출제할 때는 교육부와 미리 상의!

3. 진도/복습 세션 공통 공지사항

b. 발표 자료 제작 시 유의사항

교육부가 최소 2주 전, 발표를 맡을 조에게 발표 가이드라인 전달함.

- 교재를 참고하여 발표를 준비하고, 앞서 언급한 참고자료(슬라이드6)/부원들과 공유하면 좋을 자료 등을 함께 참고해, 발표 자료 제작 권장
- 책을 그대로 옮기는 공부/발표가 아닌, 능동적으로 공부하며 발표 구성!

3. 진도/복습 세션 공통 공지사항

c. 발표 자료와 복습 과제 공지 마감 기한

1)발표조

- 세션일 기준 3일 전에는 발표 자료와 복습 과제를 교육부에게 제출하고, 1일 전에는 카톡방/카페에 공지
- 수요일 세션: 일요일까지 교육부에게 발표 자료, 복습 과제 제출, 화요일에는 카톡방/카페에 공지
- 토요일 세션: 수요일까지 교육부에게 발표 자료, 복습 과제 제출, 금요일에는 카톡방/카페에 공지
- 카톡방/카페 공지에 들어가야 할 필수 사항 (이전 기수 공지글 참고)

=> 발표 주제, 마감 기한, 제출 방법, 파일명 통일 예시, 세션 담당 조

2)발표가 아닌 부원

- 발표 조가 제시한 마감 기한 내에, 복습 과제 수행

* 복습 과제 제출 링크: <https://forms.gle/RyoD7zW5vLB4eKFh6>