

with S.A.I

Contents

- 0. 시작하기 전에...
- 1. 본격 소개
- 2. 팀 정하기
- 3. 논의 내용

0

시작하기 전에...

저희도 놀랐습니다.

지원자가 무려무려 60명?! 관심과 지원 정말 감사드립니다 ♥

심사 기준, 감히 정해봤습니다..

| ✓ 작성 성실도 | 열정이 많다. |
|-------------------|-----------------|
| ✔ 작성 내용 + 실력 종합평가 | AI에 관심이 많다. |
| ✔ 타 단과대학 | 정말 AI를 공부하고 싶다. |
| ✓ 학년 | 평균적으로 2-3학년 선호ㅎ |

전달사항 **시작하기 전에...**

열정만 있다면 충분해요!

정기 모임 시간



^{매주} 목요일



모임 시간 18:00~







기본 소요 시간



다양한 교류 **컨텐츠**





본격 소개

우리 동아리는요



가르쳐주는 동이님 관심있는 사람이 "모이는" 동이리

이것만은 꼭

- 절문은 언제나 환영합니다!!
- 하지만, 질문하기 전에 최소 15분 구글링은 하고나서 ㅎㅎ

우리는 앞으로



본격 소개

활동 방식

| 매주 동일 요일 기준: 2시간 | 일반적인 날 *중형 강의실1개 빌리기 *의자에 앉기 금지. 무조건 책상에 앉을것 | 세미나 날 : 2회/학기 *강의실 2개 1시간 *강의실 1개 1시간 | 노는 날 | 특수일정 매주 모이는 요일을 제외한 단체 활동 |
|--|---|---|-------------------------|------------------------------------|
| 매주 목요일 6시시작 | | | 상황마다 다름 | |
| 6:00~ 6:50 | 1개 group 발표 2~3 명* | 수준별 세미나* A, B 세션으로 | 단체 놀러 | 첫날 |
| 6:50~ 7:15 | 자율 발표 or 라이브코딩** 등. 피드백 및 Q&A | 나눠서 1~2명 이야기 | 가기* | 팀별/그룹별 놀러가는 주간** |
| 7:15~ 7:45 | 관심분야별 meetup*** | 통합 세션** 관심분야별 | | MT*** Devcamp |
| 7:45~ 8:00 | 공지 및 의견수렴 등 | 프로젝트발표 통합 세션 1개 | | 교내해커톤 참여/동아리내 대회 |
| 8:00 이후 | 밥먹으러가기 및 네트워킹 | 밥먹으러가기 및 네트워킹 | | 컨퍼런스/세미나/ 엑스포 참여 |
| <출석기준: 엄격> 2회 지각 or 8시 이전 2회 조퇴시. 물론, 대학원생 및 재직자 제외 프로젝트 하는 사람이 필요한 데이터 모아오기 ex.이미지 레이블링 50장이미지 레이블링 또는 텍스트 데이터 수집 등 주제 받아서 해오기. 음성녹음이나 영상도 환영~ 정 안되겠다 싶으면 리드미 빽빽이 쓰기는 어때? | | | 동아리내 대회 | |
| | | | <출석기준 : 자율> 참석 시 출석+ | |

Group 발표는, 때우려고 하지 말것, 제발 사람들이 알아들을 수 있게 준비할 것 당부모든 동아리원이 1년에 일반날에 1회 이상 발표하도록 할 것

프로젝트 모집 시 어떤 사람을 필요로 한다 라는 수준을 명확히 적어서 해당 내용으로 불편해하는 사람이 없도록 주의할 것.

다양한 플랫폼

열정만 있다면 충분해요!

본격 소개

활동 방식

일반적인 날:의자에 앉기 금지! 편안하게 배운 것을 복습하고, 서로 점검해주는 편한 분위기.

*group 발표 (2개~3개): 그룹별로 알아서 발표자를 선택하고, 시간을 분배하면 됨. 스터디를 하는 단위를 그룹이라고 함. 한 학기에 적어도 모든 동아리원이 자신이 공부한 내용이나, 포괄적인 내용을 한번씩 발표를 할 수 있도록 하기 위함. 발표 형식은 정해진 것이 없음.

**자율 발표 (1개): 프로젝트 발표를 해도 좋고, 되도록이면 S-A-I 수준을 막론하고 이야기하면 좋을 도메인 내용도 괜찮음. ex) 건축과 딥러닝 with 배현진. 라이브코딩도 모두가 다같이 해볼 수 있는 내용이면 좋을 듯.

***평소 스터디는 수준별로 묶일 가능성이 큼. 하지만 그것뿐 아니라, 자신이 관심가는 분야의 사람들과 이야기하고, 해보고 싶은 프로젝트를 이야기하거나 더욱 해보고 싶은 스터디를 제안하며 보내는 시간 또한 필요하다고 생각함.

다양한 플랫폼

본격 소개

열정만 있다면 충분해요!

활동 방식

세미나 날: 평소발표보다 조금 더 배울 것이 많은 시간. 조금 더 많이 준비하고 발표해야 함. 그만큼 1학기에 2번만 오픈하여 부담을 조금 덜고자 함.

*수준별 세미나 : 수준별로 들을 만한 컨텐츠를 마련하기 위해 두 가지 세션으로 나누어서 세션A 에서 2개의 발표, 세션B 에서 2개의 발표를 진행.

**통합 세션 : 그리고 모두가 다같이 들을 수 있을 만한 발표. 관심 분야별로, 프로젝트를 하고 있는 사람은 어떤 프로젝트를 하고 있는지 등을 발표하고 구경하는 시간을 가짐.

노는 날 / 특수일정: 친목과 네트워킹을 위해서 할당된 시간. 학교 밖으로 나가 보자는 취지.

*동아리가 싹다같이! 술안마셔도되니까요. 같이 밥도 자주 먹으러 가서 얘기도 많이 하고 합시다.

**팀별로/그룹별로 해당 주에 놀러갈 시간 자율적으로 정하고, 참석 인증하면 됨.

***말씀드린 대로 우리는 숙소 잡을 때 대성리따위 가지 않음. 좀 더 내더라도 좋게 놀자.

확정된 특별 활동





5월 Al 엑<u>스</u>포 6월종강직후 동이닌 엠티

YouTube



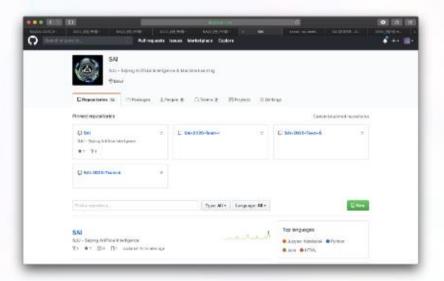
유튜브

운영규칙





GitHub



깃헙

바로가기



개인정보 수집 및

공개 동의서

AI : 인공지능

General AI : 진짜 사람같은 인공지능 Narrow AI: 한 기능에 특화된 인공지능 Machine Learning : 기계학습 Machine **Neural Network:** Learning 인공 신경망 Algorithm: 비신경망 Narrow AI Implementation : 생물학적 접근 등

인공지능 (Artifitial Intelligence)

인간의 지능을 가진 컴퓨터 시스템

→ 기계학습 (Machine Learning)

인공 지능의 한 분야로, 컴퓨터가 학습할 수 있도록 하는 알고리즘과 기술을 개발 하는 분야

1차전직 어떠났게 모이나요?

열정만 있다면 충분해요!

심화

Team S

성장

Team A

기초

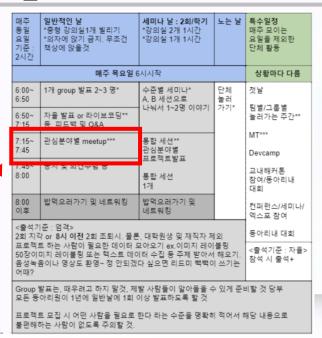
Team I

지금부터 할 일 S, A, I 이렇게 '스터디 팀' 을 나누기.

'팀' 내에서 최대한 맞는 사람들끼리 '스터디 그룹' 을 형성하기 위함. 스터디 그룹은 전체 모임시간을 외로 따로 매주 만나게 됨

그럼 관심 분야가 일치하는 사람들과는 언제 만날 수 있나요?

- 1. 자율적으로 스터디 만들기.
- 2. 전체 모임 시간 → 일반날 → 관심분야별 meetup 시간 /



심화

Team S

논문 읽기

및

교류

성장

Team A

특정 주제 / 강의 스터디

or

Kaggle / Dacon 스터디

+

수학 자율 스터디

기초

Team I

모두의 딥러닝 스터디

+

파이썬 스터디

Team I 소개 **팀 정하기**

열정만 있다면 충분해요!

▼ Team I



모두를 위한 딥러닝 - 기본적 인 머신러닝과 딥러닝 강좌



무료

17583명

Sung Kim

이런 사람을 원해요!

"나는 아무것도 몰라요..."
"개념부터 탄탄하게 하고싶어요!"

- ✔ 머신러닝 / 딥러닝의 개념과 용어 학습
- ✓ 기본적인 알고리즘 학습
- ✓ 공부한 것 발표 + 모델 구현

Team I 소개

열정만 있다면 충분해요!

팀 정하기

Team [IDM LETCI]



모두를 위한 딥러닝 - 기본적 인 머신러닝과 딥러닝 강좌



무료

17583명

Sung Kim

파이썬 스터디

파이썬을 모른다면 필수 참여 단, 파이썬 스터디만 참여는 불가능 ㅜ.ㅜ

- ✔ 파이썬 기본 개념 학습
- ✓ 파이썬 문제 풀이
- Kaggle 맛보기

Team A 소개

팀 정하기

열정만 있다면 충분해요!

Team A [Kaggle 스터디]



Titanic: Machine Learning from Disaster

Start here! Predict survival on the Titanic and get familiar with ML basics Getting Started . Ongoing . 16688 Teams



House Prices: Advanced Regression Techniques

Predict sales prices and practice feature engineering, RFs, and gradient boosting Getting Started . Ongoing . 4585 Teams



Digit Recognizer

Learn computer vision fundamentals with the famous MNIST data Getting Started · Ongoing · 2263 Teams



Connect X

Connect your checkers in a row before your opponent! Getting Started · Ongoing · Simulation Competition · 353 Teams

이런 사람들을 원해요!

"개념은 알겠는데, 응용은 잘 모르겠어요..."

"실제로 코드를 만지면서 공부하고 싶어요!"

- Kaggle에 있는 코드 분석 + 발표
- 분석한 코드 수정하여 실험
- Kaggle 대회 참여

Team A [주제스터디]

강화 학습 자연어 처리

데이터 분석 컴퓨터 비젼

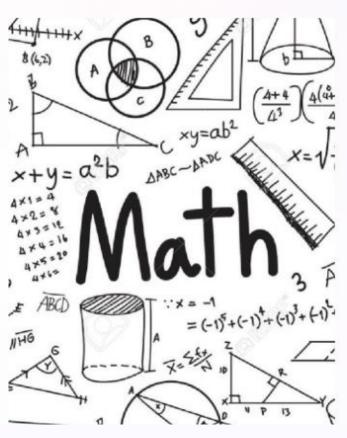
이런 사람들을 원해요!

"인공지능에 대한 다양한 지식을 쌓고 싶어요!" "내가 공부하고 싶은 분야를 공부할래요 ㅎㅎ"

- ✔ 자유로운 주제 공부 + 발표
- ✓ 소주제 / 프로젝트 공유

팀 정하기





이런 사람들을 원해요!

"선형대수..? 벡터..? 개념이 잘 이해가 안가요..." "수학 공부해서 알고리즘을 더 쉽게 이해할래요!"

이런 것들을 함께해요!

- ✔ 머신러닝 / 딥러닝 수학 학습
- 알고리즘의 수학적 이해 + 발표

A-수학팀 의 경우 저희가 따로 멘토를 배정하거나 팀/스터디그룹 구성을 도와드리기 어려운 점 양해 부탁드립니다. 우선 공부 해 보시다가, 필요할 때 자율적으로 만들어주세요.

팀 정하기



Combined Measurement of the Higgs Boson Mass in pp Collisions at $\sqrt{s} = 7$ and 8 TeV with the ATLAS and CMS Experiments

G. And et al.

(ATLAS Collaboration)² (CMS Collaboration)² (Received 25 March 2015; published 14 May 2015)

A measurement of the Higgs-boson mass is presented based on the combined data samples of the ATLAS and CAS experiences at the CERN LHC in the $H \rightarrow yy$ and $H \rightarrow ZZ \rightarrow A^2$ decay channels. The results are obtained from a simultaneous fit to the reconstructed invariant mass peaks in the two channels and for the two experiments. The measured masses from the individual channels and the two experiments are found to be consistent among themselves. The combined measured mass of the Higgs boson is $m_0 = 125.09 \pm 0.27$ (set) ± 0.21 (set) GeV.

D0E 10.1103/PhysRed.ex.114.191809

PACS numbers: 14398ts, 1335494

The study of the mechanism of electroweak symm reaking is one of the principal goals of the CERN LHC rogum. In the standard model (SM), this symmetry reaking is achieved through the introduction of a complex oublet scalar field, leading to the prediction of the figgs boson H [1-6], whose mass m_H is, however, not redicted by the theory. In 2012, the ATLAS and CMS billaborations at the LHC announced the discovery of a article with Higgs-boson-like properties and a mass of bout 125 GeV [7-9]. The discovery was based primarily n mass peaks observed in the $\gamma\gamma$ and $ZZ \to \ell^+\ell^-\ell^$ denoted $H \rightarrow ZZ \rightarrow 4\ell'$ for simplicity) decay channels, there one or both of the Z bosons can be off shell and there & and & denote an electron or moon. With mit pown, all properties of the SM Higgs boson, such as its reduction cross section and partial decay widths, can be redicted. Increasingly precise measurements [10-13] have stablished that all observed properties of the new particle, scluding its spin, parity, and coupling strengths to SM urticles are consistent within the uncertainties with those spected for the SM Higgs boson.

The ATLAS and CMS Collaborations have independing measured m_0 using the samples of proton-proton offision data collected in 2011 and 2012, commonly referred to as LHC Run 1. The analyzed samples correpond to approximately 5 th $^{-1}$ of integrated luminosity at $\hat{t} = 7$ TeV, and 20 th $^{-1}$ at $\sqrt{s} = 8$ TeV, for each experiment. Combined results in the cortext of the separate speriments, as well as those in the individual channels, are reseated in Refs. [12,14–16].

Full author list given at the end of the article.

biblished by the American Physical Society under the terms of be Countier Common Attribution 3.0 License, Further distrination of this work most maintain attribution to the authorist and be published attric's Nile, journal estation, and De-

This Letter describes a combination of the Run I data from the two experiments, leading to improved precision for $m_{\rm es}$. Besides its intrinsic importance as a fundamental parameter, improved knowledge of $m_{\rm eff}$ yields more precise predictions for the other Higgs boson properties. Furthermore, the combinations of other quantities, such as the couplings, ln the SM, $m_{\rm eff}$ is related to the values of the masses of the W buson and sop quark through loopinduced effects. Taking into account other measured SM quantities, the comparison of the measurements of the Higgs boson. W boson, and top quark masses can be used to directly test the consistency of the SM [17] and thus to search for evidence of physics beyond the SM.

The combination is performed using only the $H\to \gamma\gamma$ and $H\to ZZ\to 4\ell$ decay channels, because these two channels ofter the best mass resolution. Interference between the Higgs bisson signal and the continuum background is expected to produce a downward shift of the signal peak relative to the true value of m_{H} . The overall effect in the $H\to \gamma\gamma$ channel [18–20] is expected to be a few tens of MeV for a Higgs bisson with a width near the SM value, which is small compared to the current precision. The effect in the $H\to ZZ\to 4\ell$ channel is expected to be such smaller [21]. The effects of the interference on the mass spectra are neglected in this Letter.

The ATLAS and CMS detectors [22,23] are designed to precisely reconstruct charged leptoms, photons, hadonic jets, and the imbalance of momentum transverse to the direction of the beams. The two detectors are board on different technologies requiring different reconstruction and cafibration methods. Consequently, they are subject to different sources of systematic uncertainty.

The H → yr channel is characterized by a nurrow resonant signal peak containing several hundred events experiment above a large falling continuum background. The overall signal-to-background ratio is a few

이런 사람들을 원해요!

"논문 읽는 연습을 하고싶어요!"

"논문 정도는 별 거 아니에요!"

"여러 논문을 함께 읽어보고 싶어요!"

- ✔ 자유로운 논문 리뷰
- ✓ 교내외 세미나
- 교류 / 멘토링 / 다양한 이야기, 행사 이끌어나가기

심화

Team S

배현진

성장

Team A

[Kaggle / Dacon 스터디] 임수현

[특정주제/강의스터디] (미정) 기초

Team I

[모두를 위한 딥러닝]

이상민

나영채

[파이썬스터디] 이장후 나영채

멘토의 역할

- 팀별 공부 방향 잡아주기
- 그룹 활성화를 위해 앞장서기
- ◎ 흔한 팀플의 조장 느낌..!

팀 짜기 전에...

- 멘토에게 무엇이든 물어보세요!(답을 모를수도 있어요 ㅎ)
- 결정하면 한학기동안 유지됩니다.
- 다른 스터디도 얼마든지 참관 가능!!

팀 정하기

팀 짜기 시작

자유롭게 멘토에게 가서 설명을 듣고 질문하고, 서로를 알아가세요. (지원서를 공유하셔도, 맥주를 한캔 사와서 까셔도 좋습니다.)



Team I - 모두를 위한 딥러닝 스터디: 이상민 Team I - python 스터디: 나영채
Team A - Kaggle 스터디, 특정 주제 및 강의자료 스터디: 임수현 오늘 참석하지 못한 멘토: 배현진 (건축공학과 대학원생) 따라서 Team S 에 대한 설명을 들으실 분은 따로 모여 주세요

팀 정하기

그룹 별로 정해주세요!

- 공부할 내용 및 목표량
- ❷ 미팅날짜
- ❤ 팀규칙
- ◎ 그룹 및 그룹장

그룹장? 그룹원?



여기

入

Team S

심화

성장

Team A

논문 읽기 / 교류 Team

그룹1 : 매주 웜, 1달에 1개 목표

A-Kaggle/Dacon Team

그룹1 : 매주 수, 커널 1개

그룹2 : 매주 화, 커널 2개

A-특정 주제/강의자료Team

그룹l: 매주 수, 강화학습, 통계기반

그룹2 : 매주 금, 자연어처리, 컴퓨터비전

기초

Team

I - 모두를 위한 딥러닝

그룹1 : 모딥

그룹2 : 모딥

그룹3 : 모딥 + python

논의 내용

카톡방 개설

- ♦ 전체 톡방 전체 Season
- ☞ 평생 유효
- ਂ 질문 가능
- 🧭 떠들기 매우매우 가능
- 🧪 투표기능은 프로젝트 구인 용도로만 사용!
- 🌢 있으면 좋을 것 같은데요?
- ❤ 스터디그룹별 톡방 당연히 있어야겠죠
- ✓ 기수별 톡방이 있으면 좋긴 한데 쓰려나.



- ☞ 평생 유효
- 공지만 업로드 가능
- 대화 금지
- 안나가도 됨 !! 부담 x

!!깜짝 □[션!!

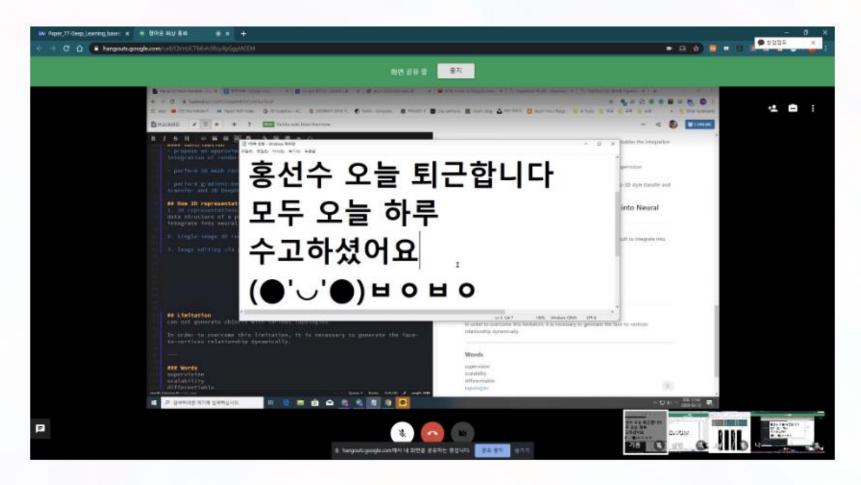
카톡방에서 웨 말을 안훼!?

마음에 드는 시 한 구절

전체 톡방에 적기

올리신 분들은 이제 명단에 사인해 주세요. 시(poem) 총 42구절 나오나 세어 볼 겁니다…

행아웃 초대



김기홍(27+/ 팡주 좌천/영어영문학과)

논의 내용

전달 내용

- ✓ AI 엑스포 신청
- (전체) 개인정보 수집 및 공개 동의서 서명
- ⟨전체⟩ 중앙동이닌 신청용 동이닌원 서명
- (일부) 중앙동이닌 소속인 다른 동이나에 가입되어 있으신 분은, 중동 소속 가입자 서명
- 팀별 남은 이야기 마무리 짓기!
- 첫날은 깔끔하게 뒷풀이 없이 귀가
- ✓ 사진촬영

고생하셨습니다:-)