

강의소개

전공필수 : 딥러닝 기초

모두의연구소
박은수 Research Director

딥러닝의 기초를 다지기



- 6주간 진행됩니다

| A | B | C | D |
|------------------------|-----|-------------------------|--------------------------|
| 주차 | 월요일 | 화요일 | 목요일 |
| 1주차 (1월 9, 11일) | - | 기초필수 : Tool 사용법 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 2주차 (1월 15, 16, 18일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 3주차 (1월 22, 23, 25일) | 파이썬 | 수학 | 기초필수 : Tool 사용법 |
| 4주차 (1월 29, 30, 2월 1일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 5주차 (2월 5, 6, 8일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 6주차 (2월 13, 15일) | - | 기초필수 : Tool 사용법 | 기초필수 : Tool 사용법 |
| 7주차 (2월 19, 20, 22일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 8주차 (2월 26, 27, 3월 1일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 9주차 (3월 6, 8일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |
| 10주차 (3월 13, 15일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |
| 11주차 (3월 20, 22일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |
| 12주차 (3월 27, 29일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |

딥러닝의 기초를 다지기

- 6주간 진행됩니다 (스케줄 논의 되어야 할 부분)

| A | B | C | D |
|------------------------|-----|-------------------------|--------------------------|
| 주차 | 월요일 | 화요일 | 목요일 |
| 1주차 (1월 9, 11일) | - | 기초필수 : Tool 사용법 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 2주차 (1월 15, 16, 18일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 3주차 (1월 22, 23, 25일) | 파이썬 | 수학 | 기초필수 : Tool 사용법 |
| 4주차 (1월 29, 30, 2월 1일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 5주차 (2월 5, 6, 8일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 6주차 (2월 13, 15일) | - | 기초필수 : Tool 사용법 | 기초필수 : Tool 사용법 |
| 7주차 (2월 19, 20, 22일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 8주차 (2월 26, 27, 3월 1일) | 파이썬 | 수학 | 전공필수 : Deep Learning의 이해 |
| 9주차 (3월 6, 8일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |
| 10주차 (3월 13, 15일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |
| 11주차 (3월 20, 22일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |
| 12주차 (3월 27, 29일) | - | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) | 전공선택 A/B : (영상처리, 강화학습) |

설연휴
3.1절

6주 동안의 진행계획

- 1주 : Loss Function and Optimization
- 2주 : Introduction to Neural Networks
- 3주 : Convolutional Neural Networks
- 4주 : Training Neural Networks 1
- 5주 : Training Neural Networks 2
- 6주 : Recurrent Neural Networks

Stanford의 cs231n 강의와 유사한 스케줄로 진행됩니다

근원적 이해를 돋기위해 애쓰겠습니다

6주 동안의 진행계획

- 1주 : Loss Function and Optimization
- 2주 : Introduction to Neural Networks
- 3주 : Convolutional Neural Networks
- 4주 : Training Neural Networks 1
- 5주 : Training Neural Networks 2
- 6주 : Recurrent Neural Networks

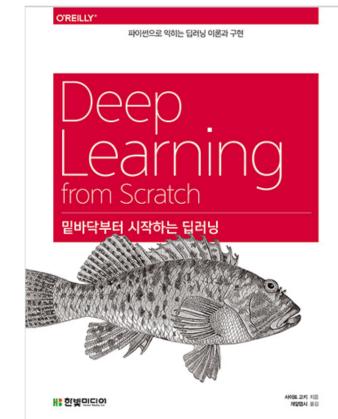
이미 기초를 저보다도 많이 알고 계신분들도 있습니다

그렇지만 이 강의는 지금 딥러닝을
시작하는 분들을 위한 강의입니다

주로 강의를 만들때 참고한것



- CS231n : Convolutional Neural Networks for Visual Recognition
 - <http://cs231n.stanford.edu/syllabus.html>
- Deep Learning from the Scratch (밑바닥 부터 시작하는 딥러닝)
- Neural Networks for Machine Learning (Coursera)
 - <https://www.coursera.org/learn/neural-networks>
- 기타 등등 ..



당신은 뭐하는 사람인가요

Lecturer (Inha Univ.)

Digital Image Processing (Programming)
Digital Signal Processing (Programming)

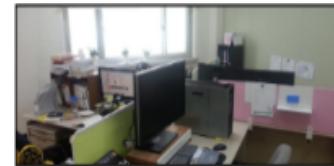
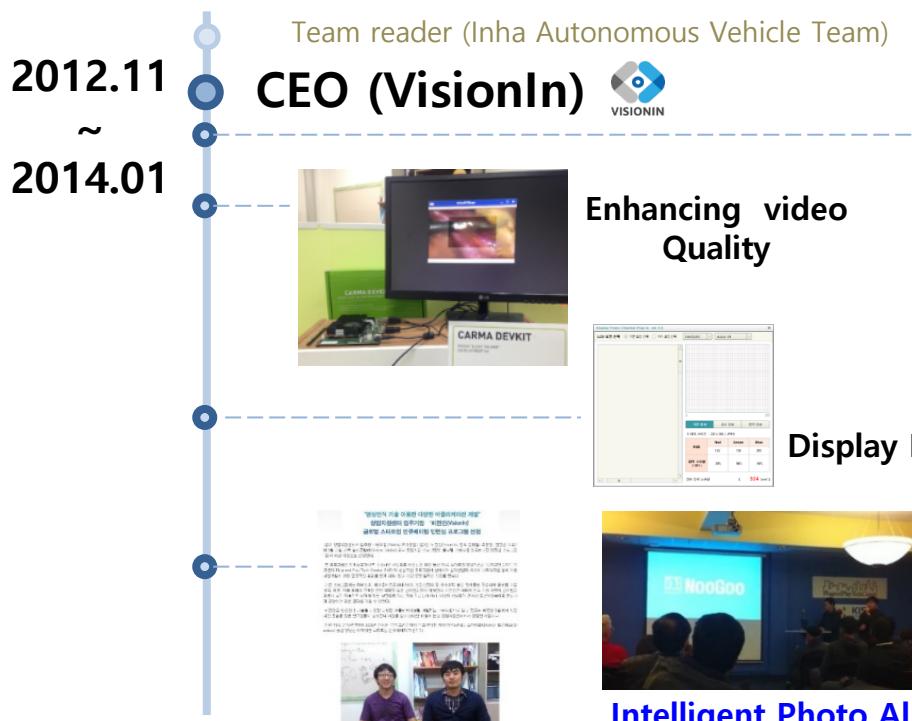
~ 2012.11

Leader (Inha Autonomous Vehicle Team)

- Coordinating Computer vision and mechanical engineering Lab.
- Introducing ROS to simplify the sensor synchronization issue
- Results
 - Rank 7th , 1 patent, 3 conference papers
 - [Interview Video](#)



당신은 뭐하는 사람인가요



Setting up Office

Motivation

- Contribution to Society
- Making better World using our technology

당신은 뭐하는 사람인가요

CEO (VisionIn)

2014.03~2014.07

- CEO (VisionIn)
Lecturer (Inha Technical College) : Software application
..... 방황 ? ㅋㅋ

복학

2016.03 ~2016.06

- Lecturer (Inha Univ.) : CNN for Visual Recognition

2016.08

- Lecturer (Inha Univ.) : Understanding CNN (one week course)

2017.01

- Lecturer (Inha Univ.) :
 - Python Basics
 - Understanding CNN (one week course)



2017.06

- Graduate

당신은 뭐하는 사람인가요

- 2017.07 Graduate
ML Jeju Camp
- 2017.08 모두연 합류
- 2017.11 DLC 플레이샵
- 2018.01 DLC 시작

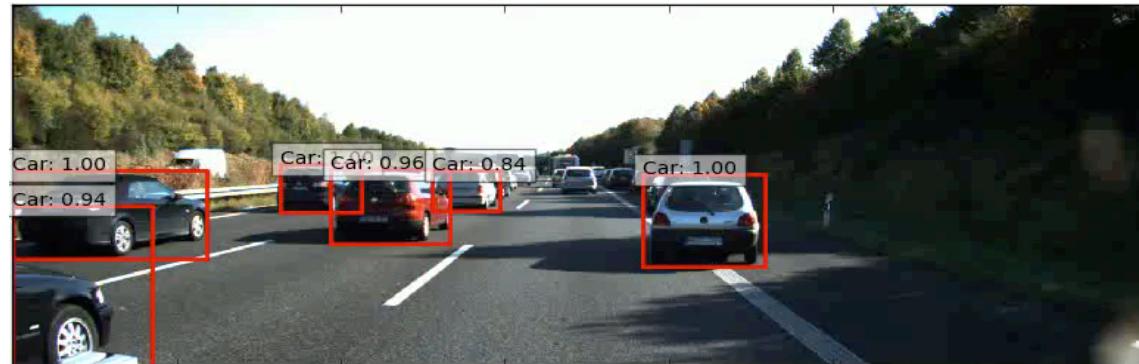


모두연에
나오시는 분들



저와 저의 동생들이 했던 연구

차량에서의
물체인식



저와 저의 동생들이 했던 연구



위조지문 검출

진짜 지문은
무엇일까요?



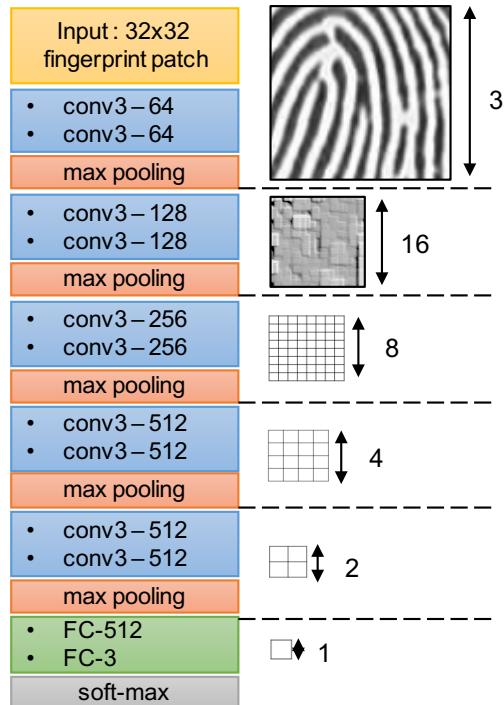
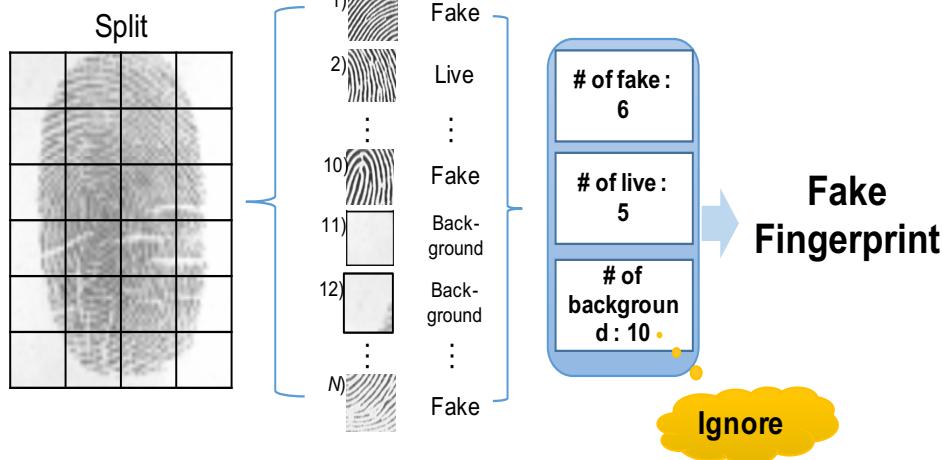
저와 저의 동생들이 했던 연구

위조지문 검출

진짜 지문은
무엇일까요?



저와 저의 동생들이 했던 연구



모두연 분들과 함께 해본

LivDet 2017

모두연 분들과도 해봤어요~



You are here: Home

The Department of Electrical and Electronic Engineering of the University of Cagliari is proud to announce the fifth edition of the Fingerprint Liveness Detection Competition.

Spoofing - The widespread use of personal verification systems based on fingerprints has shown some weaknesses related to the problem of security. Among the others, it is well-known that a fingerprint verification system can be deceived by submitting artificial reproductions of fingerprints made up of silicon or gelatine to the electronic capture device (optical, capacitive, etc...). These images are then processed as "true" fingerprints.

Liveness Detection - Therefore, a recent issue in the field of security in fingerprint verification (unsupervised especially) is known as "liveness detection". The standard verification system is coupled with additional hardware or software modules aimed to certify the authenticity of the submitted fingerprints. Whilst hardware-based solutions are the most

Main Menu

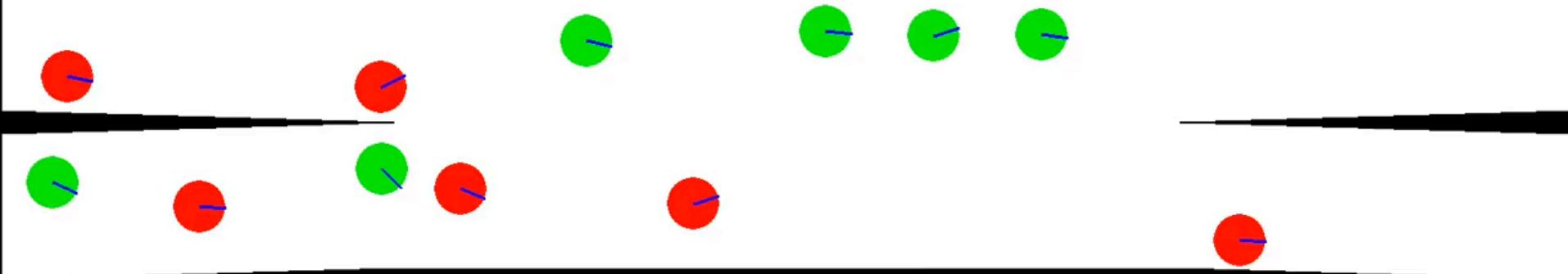
- = Home
- News
- How to participate
- Dataset
- Algorithm Specifications
- Performance Evaluation
- Involved People

= LivDet2015

모두연 분들과 함께 해본

Deep Deterministic Policy Gradient

부들부들 ~~~



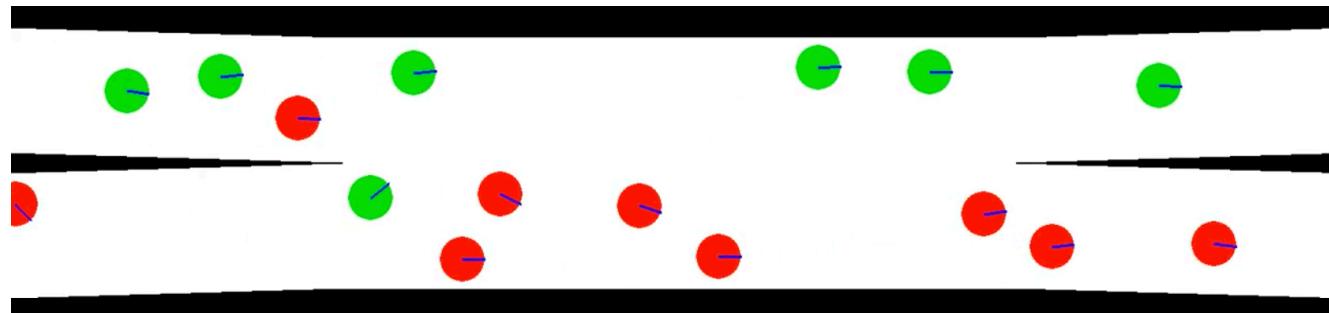
모두연 분들과 함께 해본

Deep Deterministic Policy Gradient

슈우욱 ~~~

<https://www.youtube.com/watch?v=Ljwx33XHyzk&list=UUjlEe50Wr3OjYMnllgcO5zA&index=23>

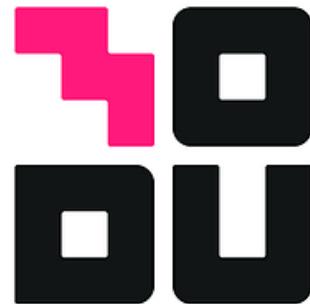
코덱문제로 유튜브로...



이젠 여러분이
완전 멋진 것을
해볼 차례

딥러닝 피플이 되신 걸 환영합니다

몇몇 분은 이미 딥러닝 피플들



모두의연구소

박 은 수 Research Director

E-mail : es.park@modulabs.co.kr