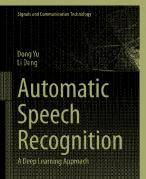
information KAKAO AI REPORT

## 카카오 AI리포트 필자가 추천하는 AI 공부 지침서

세밑과 연초는 새로운 시작을 꿈꾸기 좋은 기간입니다. 아마도, '올해는 AI에 한 걸음 더 다가야지!'라고 마음 먹는 분들이 많으실 겁니다. 새해 AI 공부에 풍덩 빠져보고 싶은 분들에게 도움이 되고자 지침서를 정리해 봤습니다.

다음에 추천하는 책 혹은 정보는 2017년 카카오 AI리포트에 원고를 주신 전문가들로부터 조언을 구해 얻은 결과입니다. 추천 대상과 추천 이유는 전문가들이 직접 해주신 답변이며, 책의 난이도는 1~5점를 범위로 하여 전문가들이 책정해 주신 것입니다.

#### 음성처리(Speech processing)



**추천자 |** 김명재

**원고 |** Vol. 7 카카오미니는 말하는 사람을 어떻게 인식할까?

책 추천 대상 I 음성인식을 시작하고자 하는 대학원생

책 추천 이유 I 음성인식에 대해 과거의 방법부터 최근 기술인 DNN을 사용한 음성인식 모델까지 자세히 설명되어 있습니다.

난이도 | ★★★★☆

### <Spoken Language Processing: A Guide to Theory, Algorithm and System Development> Xuedong Huang, Alex Acero, Hsiao-Wuen Hon



**추천자 |** 김명재

**원고 |** Vol. 7 카카오미니는 말하는 사람을 어떻게 인식할까?

**책 추천 대상 |** 음성처리를 시작하고자 하는 대학원생

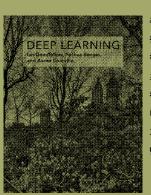
책 추천 이유 I 음성처리 전반을 다루고 있음. 음성인식에 필요한 전처리, 언어처리, 음향 모델 뿐 아니라 음성 합성에 대한 기초를 배울 수 있습니다.

난이도 | ★★★★☆

**추천자 |** 배재경

#### 딥러닝(Deep learning)

<Deep Learning Adaptive Computation and Machine Learning> Ian Goodfellow ,Yoshua Bengio, Aaron Courville



**추천자 |** 이주영

**원고 |** Vol.8 ICCV 2017 참관기

책 추천 대상 | 딥러닝을 공부하려고 하는 초보 대학원생

책 추천 이유 | 딥러닝에 대한 전체적인 내용을 다루고 있으며 딥러닝에 대해 자세히 설명해 개론서로 추천합니다.

난이도 | ★★★★☆

#### 신경망(Neural networks)

<Neural Networks and Deep Learning> Michael Nielsen

# What this book is about Neurol cotworks are one of the more beautiful programming pendiques ever invented. In the conventional apprendix to group mention ever invented in the conventional apprendix to group mention, and the conventional apprendix to the comparer and to the medicing high problems; police many send, producing influence in neural invention don't of the computer have no been produced, included, it less from observational data, figuring out its own schuldoo to the problems he hand. Autreamically learning from data nounds precisions, blowers, noto we dish taken when it trials neveral productions, and the schillending sprenders, except for fine yearching soldines. In

원고 | Vol. 8 신경망 번역 모델의 진화 과정 책 추천 대상 | 뉴럴넷을 처음 공부하는

학생 또는 머신 러닝쪽 업무를 새로 해보시려는 분들

책 추천 이유 I 저자가 개념을 너무 알기 쉽게 설명을 하고, 실제 업무에 활용될 수 있는 팁을 많이 제공합니다.

난이도 | ★★★☆☆

#### 자연어처리(Natural language processing)

<Neural Machine Translation and Sequence-to-sequence Models: A Tutorial> Graham Neubig



**추천자 |** 오형석

원고 | Vol. 8 카카오번역기가 양질의 대규모 학습 데이터를 확보하는 방법

**책 추천 대상 |** 자연어처리를 처음 접하는

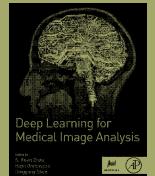
사람. (단 선형대수, 확률은 어느정도 이해를 해야합니다.)

책 추천 이유 I NMT에 대한 거의 모든 단서들을 적어놓았으며, 설명도 쉬워 처음 이 분야에 뛰어들 때 많은 도움을 받았던 문서입니다.

난이도 | ★★★☆☆

#### 의료영상(Medical Image)

<Deep Learning for Medical Image Analysis>
S.Kevin Zhou, Hayit Greenspan, Dinggang Shen



**추천자 |** 정규회

원고 | Vol.5 AI 의료영상 기술 활용 사례 책 추천 대상 | 딥러닝을 의료영상 분석에 적용하고 싶은 대학원생 및 연구원

책 추천 이유 | 딥러닝, 기계학습의 기본 지식부터 다양한 영상 모달리티, 장기, 질환별 분석 방법에 대해 전반적으로 파악할 수 있습니다.

난이도 | ★★★☆☆

54