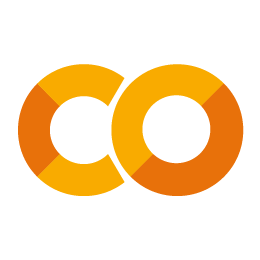
2. 구글과 주피터 노트북

머신러닝을 학습하려면 몇 가지 준비물이 필요합니다. 보통은 특정 언어와 그 언어를 사용할 환경을 구축하는데, 이런 방식은 각자 가지고 있는 실습환경이 달라서 독자들이 실습에 어려움을 표하곤 합니다. 이 책은 사전 지식 없이도 누구나 쉽게 머신러닝의 기초를 학습할 수 있게 하겠다는 점을 목표로 하는 터라 ‘누구나 동일한 결과를 표현할 수 있게 쉽게 실습’할 수 있는 점을 고려했습니다.



(구글 코랩 로고)

1. 구글 코랩

구글 코랩은 웹 브라우저에서 무료로 파이썬 프로그램을 테스트하고 저장할 수 있는 서비스입니다. 심지어 머신러닝 프로그램도 만들 수 있습니다. 좀 더 있어 보이는 말로 표현하자면 클라우드 기반의 주피터 노트북 개발 환경입니다. 머신러닝은 컴퓨터 사양이 중요한데, 구글 코랩을 사용하면 컴퓨터 성능과 상관없이 프로그램을 실습해 볼 수 있습니다.

구글 계정만 있다면 누구나 무료로 코랩을 사용할 수 있습니다.

구글 계정이 있다면 바로 코랩(http://colab.research .google.com)에 접속해보자. 다음과 같은 화면을 볼 수 있습니다!

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

(구글 코랩 초기화면)

코랩은 웹 브라우저에서 텍스트와 프로그램 코드를 자유롭게 작성할 수 잇는 온라인 에디터라고 생각하면 쉽습니다. 이런 코랩 파일을 노트북(Notebook)혹은 코랩 노트북이라고 부릅니다.

1. 텍스트 셀

셀(cell)은 코랩에서 실행할 수 있느 최소 단위입니다. 즉 셀 안에 있는 내용을 한 번에 실행하고 그 결과를 노트북에 나타냅니다. 하지만 텍스트 셀은 코드처럼 실행되는 것이 아니기 때문에 자유롭게 사용해도 괜찮습니다. 셀 하나에 아주 긴 글을 써도 되고 여러 셀에 나누어 작성해도 괜찮습니다.

\*\* 노트북의 장점

노트북을 사용하면 코드의 설명하는 문서를 따로 만들지 않고 코드와 텍스트를 함께 담을 수 있습니다. 심지어 코드의 실행 결과도 노트북과 함께 저장됩니다. 다른 사람에게서 노트북 파일을 받으면 코드를 실행할 필요 없이 코드 설명과 실행 결과를 바로 확인할 수 있습니다.

\*\*

텍스트 셀을 수정하려면 원하는 셀로 이동한 후 (Enter)키를 누르거나 마우스를 더블 클릭하여 편집화면으로 들어갑니다. 첫 번째 셀을 편집해 봅시다!

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

텍스트 셀에서는 HTML과 마크다운(Markdown)을 혼용해서 사용할 수 있습니다. 왼쪽 창에서 텍스트를 수정하면 오른쪽 미리 보기 창에서 수정된 결과를 바로 볼 수 있습니다. <h1>태그 아래에 임의의 텍스트를 추가하고 미리 보기 창에 나타나는 결과를 확인해 보세요!

(사진넣기 )

텍스트 셀의 수정을 끝내려면 (ESC)키를 누릅니다. 현재 선택한 셀의 오른쪽 위에는 다음 그림과 같이 현재 셀에 적용할 수 있는 기능이 아이콘으로 표시됩니다.

(아이콘 사진 넣기)

1. 코드 셀

“Colaboratory”에 오신 것을 환영합니다”노트북의 세 번째 셀이 코드 셀입니다. 코드 셀로 이동하면 코드와 결과가 함께 선택됩니다.

Graphical user interface

Description automatically generated with low confidence