



게임하듯 배우는 나의 첫 프로그래밍

파이썬

01 컴퓨터야 반가워

- 컴퓨터는 어떤 방법으로 생각하는지 이해할 수 있다.
- 프로그래밍 언어의 역할을 설명할 수 있다.
- 파이썬 언어의 장점을 설명할 수 있다.

● 목 차 ●

- 컴퓨터는 0과 1을 좋아해
- 컴퓨터는 다양한 언어를 사용해
- 코딩으로 컴퓨터에게 말 걸기
- 주식 사용하기

01 컴퓨터야 반가워

01-1

컴퓨터는 0과 1을 좋아해

01-1 컴퓨터는 0과 1을 좋아해



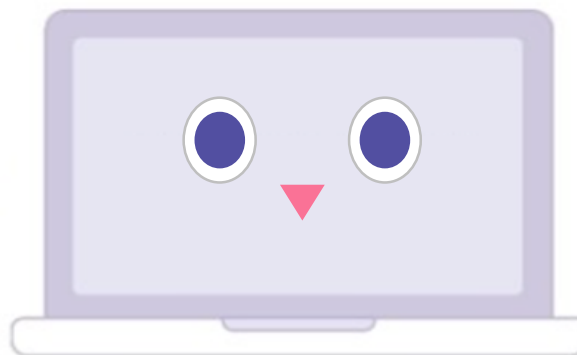
컴퓨터가 생각하는 방법, 이진법



이진법

숫자 0과 1을 이용하여 수를 표현하는 방법

컴퓨터는 뇌가 없는데 어떻게 생각을 할까요?

컴퓨터는 기본적으로 0과 1로만 생각을 합니다.



0	1
	
거짓	참
아니오 (No)	예 (Yes)

01-1 컴퓨터는 0과 1을 좋아해



0과 1로만 말하는 컴퓨터

기계어

0과 1로만 이루어진 컴퓨터의 언어



0과 1이 아니면 알아들을 수 없음



0과 1로 말하면 이해 가능!

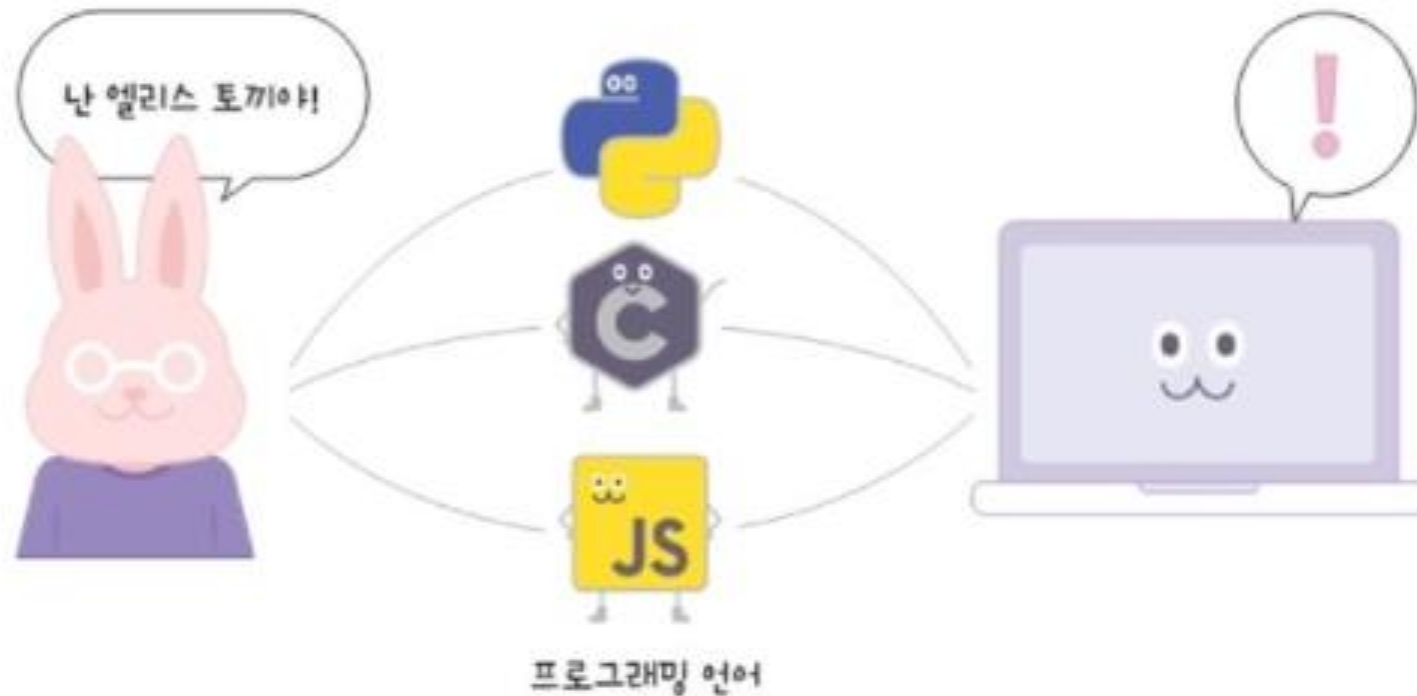
01-1 컴퓨터는 0과 1을 좋아해



컴퓨터와 사람을 연결해 주는 말

프로그래밍 언어

컴퓨터에 원하는 작업을 수행하도록 명령할 수 있는 언어



01-1 컴퓨터는 0과 1을 좋아해



컴퓨터와 사람을 연결해 주는 말

프로그래밍 언어

```
print( '안녕, 엘리스 토끼!' )
```



기계어

```
...010010111011010111...
```

01 컴퓨터야 반가워

01-2

컴퓨터는 다양한 언어를 사용해

01-2 컴퓨터는 다양한 언어를 사용해



프로그래밍 언어는 언어별로 특색이 있고 쓰임도 각각 다릅니다.

<p>파이썬</p>  <p>웹 개발, 인공지능, IoT 등 다양한 걸 할 수 있어요.</p>	<p>C 언어</p>  <p>가장 오랫동안 사용해 온 프로그래밍 언어의 시조새라 할 수 있죠.</p>	<p>자바</p>  <p>나는야 인기 만점 슈퍼스타! 안드로이드 앱을 개발할 수 있어요.</p>
<p>자바스크립트</p>  <p>웹 페이지가 살아 움직이도록 숨을 불어넣는 역할을 해요. 둠칫둠칫.</p>	<p>HTML과 CSS</p>  <p>우리는 짝꿍! HTML이 웹 페이지의 기능을 만들면 CSS는 예쁘게 꾸며요.</p>	<p>R</p>  <p>숫자를 다루는 데 능숙해요. 그래프도 만들고 통계, 데이터 분석도 할 수 있습니다.</p>

01-2 컴퓨터는 다양한 언어를 사용해



쉽고 간단한 파이썬



C 언어

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf('안녕, 엘리스 토끼!');
    return 0;
}
```

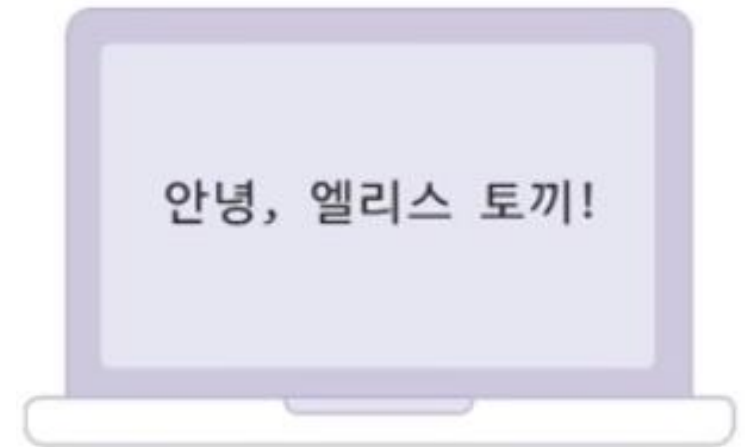


파이썬

```
print('안녕, 엘리스 토끼!')
```



안녕, 엘리스 토끼!



01-2 컴퓨터는 다양한 언어를 사용해



다재다능한 파이썬



파이썬은 뭐든지 할 수 있어!



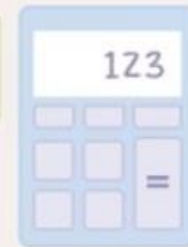
웹 개발



데이터 분석



인공 지능



엑셀로 했던 계산

오늘의 메뉴는?



점심 메뉴 추천기



당첨자 뽑기

01 컴퓨터야 반가워

01-3

코딩으로 컴퓨터에게 말 걸기

01-3 코딩으로 컴퓨터에게 말 걸기



코드와 코딩

코드 (code)

컴퓨터에 원하는 작업을 수행하도록 명령한 글

코딩 (coding)

코드를 한 줄 한 줄 입력해서 컴퓨터에게 말을 거는 것

코딩을 하는 이유는?

우리가 사용하는 프로그램을 만들기 위해서



01-3 코딩으로 컴퓨터에게 말 걸기



프로그램과 프로그래밍

Q. 오늘 하루 사용한 프로그램(어플)은?

친구에게
문자를 보낼까?



오늘 날씨
어때?



찰칵찰칵
사진 찍자!



휴지통을 자주
비워야 해.



01-3 코딩으로 컴퓨터에게 말 걸기



프로그램과 프로그래밍

프로그램

컴퓨터에게 어떤 일을 시키려고 만든 **코드의 모음**

프로그래머

프로그램을 만드는 사람



01-3 코딩으로 컴퓨터에게 말 걸기



프로그래밍

어떤 프로그램을 만들지 고민하는 것부터 시작해서 프로그램을 만드는 모든 과정



프로그램 (program)
특정 목적을 수행하는 코드의 모음

프로그래밍 (program+ing)
프로그램을 만드는 모든 과정

코드 (code)
컴퓨터에게 말을 걸기 위해
프로그래밍 언어로 쓴 글

코딩 (code+ing)
코드를 입력하는 과정

01 컴퓨터야 반가워

프로그래밍 어디서 하죠?

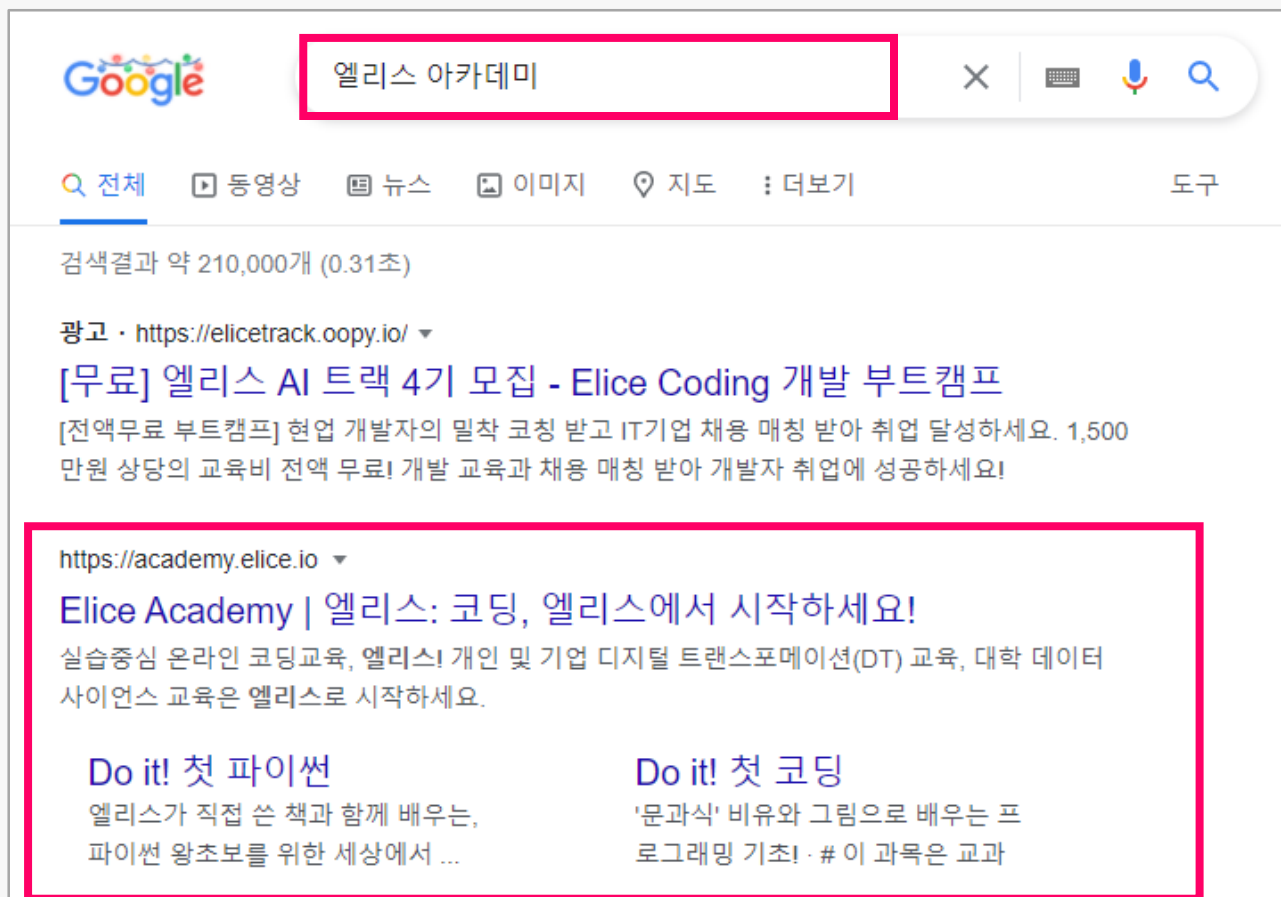
프로그래밍 어디서 하죠?

1 크롬(Chrome) 브라우저로 열기




Chrome

2 '엘리스 아카데미' 검색

A screenshot of a Google search results page for the query '엘리스 아카데미'. The search bar at the top contains the text '엘리스 아카데미'. Below the search bar, there are tabs for '전체' (All), '동영상' (Videos), '뉴스' (News), '이미지' (Images), '지도' (Maps), and '더보기' (More). The search results show approximately 210,000 results in 0.31 seconds. The first result is an advertisement for '엘리스 AI 트랙 4기 모집 - Elice Coding 개발 부트캠프' (Elice AI Track 4th Cohort Recruitment - Elice Coding Development Bootcamp). The second result is for 'Elice Academy | 엘리스: 코딩, 엘리스에서 시작하세요!' (Elice Academy | Elice: Coding, Start at Elice!). This second result is highlighted with a red border. It includes a link to 'https://academy.elice.io' and a description: '실습중심 온라인 코딩교육, 엘리스! 개인 및 기업 디지털 트랜스포메이션(DT) 교육, 대학 데이터 사이언스 교육은 엘리스로 시작하세요.' (Practice-centered online coding education, Elice! Personal and corporate digital transformation (DT) education, university data science education starts with Elice). Below the description, there are two columns of text. The left column is titled 'Do it! 첫 파이썬' (Do it! First Python) and mentions '엘리스가 직접 쓴 책과 함께 배우는, 파이썬 왕초보를 위한 세상에서 ...' (Learn with books written by Elice, the world's first Python beginner's guide for ...). The right column is titled 'Do it! 첫 코딩' (Do it! First Coding) and mentions '『문과식』 비유와 그림으로 배우는 프로그래밍 기초! · # 이 과목은 교과' (Learn programming basics with metaphors and drawings from 'Munkosik'! · # This course is a textbook).

프로그래밍 어디서 하죠?

3 구글로 로그인하기

 **ACADEMY** [홈](#) [과목 검색](#) [회원가입](#)

교보문고 선정 파이썬 부문 1위


Do it! 첫 파이썬으로 코딩 왕초보 탈출하세요!

무료 수강하기 →

2021 올해의 책 교보문고 선정

1위

파이썬 부문





공지사항

[모두 보기](#)

[Academy] 서비스 제공 방식 변경 공지


11일 전


 **ACADEMY**

 이메일 *

로그인

또는

 카카오로 로그인


 **구글로 로그인**

더보기

아직 계정이 없으신가요? [회원가입](#)

프로그래밍 어디서 하죠?

4 [과목검색] > [과목] > 첫 파이썬 입력

 ACADEMY

홈 **과목 검색** 학습 순위 내 학습

트랙 **과목**


Q 첫 파이썬


유형	과목	챌린지	테스트							
진행 방식	자유 선택형	순차 완료형								
분야	프로그래밍 기초	데이터 분석	웹	인공지능	알고리즘					
난이도	입문	초급	중급	고급						
언어	C	C++	자바	파이썬	자바스크립트	R	HTML/CSS	SQL	아두이노	스크래치
가격	무료	유료	구독							


전체 1개

프로그래밍 기초
Do it! 첫 파이썬

엘리스가 직접 쓴 책과 함께 배우는, 파이썬 왕초보를 위한 세상에서 제일 재미있는...

 난이도 : 입문

 수업 : 온라인


 기간 : 무제한

파이썬

무료


프로그래밍 어디서 하죠?

5 수업 목록에 있는 미션 차근차근 해결하기!



[홈](#) [프로젝트](#)

[로그인](#) [회원가입](#)



첫파이썬

과목

Do it! 첫 파이썬

수강 방법 무료 수강

수강 기간 20/02/14 ~ 상시

모집 기간 20/02/14 ~ 상시

교육 진행 중

로그인


학습 공간

수업 목록

학습 정보

학습 현황

« 사이드 메뉴 접기



첫파이썬

Do it! 첫 파이썬

엘리스가 직접 쓴 책과 함께 배우는, 파이썬 왕초보를 위한 세상에서 제일 재미있는 과목!

파이썬

난이도	입문
수업 진행 방법	온라인 수업
예상 학습 기간	4주
실습 문제 수	60 개
수강생 수	6,994 명

[과목 소개](#)

프로그래밍 어디서 하죠?

[꼭! 꼭! 문법 정리] 1번

정답

Q. 컴퓨터는 ○과 ○만 알아들을 수 있어.

이것만 사용해서 대화하는 방법을 이진법이라고 하지.

☒ 1, 10

☐ 0, 10

☐ 0, 1

☐ 0, 2

☐ 1, 2

제출

큭!큭! 문법 정리



Q. 컴퓨터는 0 과 1만 알아들을 수 있습니다.
이것만 사용해서 대화하는 방법을 ★이라고 합니다.
★에 들어갈 알맞은 값은?



꺼짐(0)



켜짐(1)

답 : 이진법

큭!큭! 문법 정리



Q. 컴퓨터와 사람의 언어가 다르기 때문에 컴퓨터에게 말을 걸려면 이 언어를 사용해야 합니다.

이 언어는 기계어만 알아들을 수 있는 컴퓨터와 대화하기 위한 언어를 의미합니다.

아래 00000 안에 들어갈 단어는?

내 답안

| 00000 언어

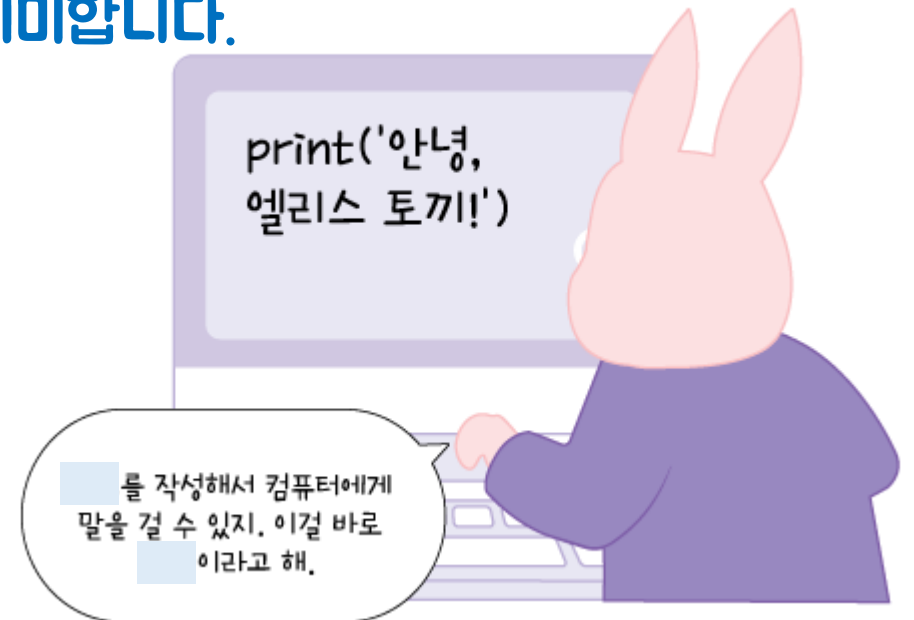
답 : 프로그래밍

**Q. 프로그래밍 언어로 OO를 쓰며 OO하고 있는 엘리스 토끼!
빈칸에 들어갈 말을 고르면?**

A는 컴퓨터에게 말을 걸기 위해 사용하는 글을,
B는 A를 한 줄 한 줄 입력해서 컴퓨터에게 말을 거는 것을 의미합니다.

- ① 코딩, 코드
- ② 코드, 코딩
- ③ 카드, 코딩

답 : 2번



Q. 수많은 프로그래밍 언어 중 배우기 쉽고, 다양한 분야에서 널리 사용하고 있는 이 언어는 무엇일까요?

답 : 파이썬



01 컴퓨터야 반가워

01-4

컴퓨터 배고 우리끼리 하는 말 (주석)

01-4 컴퓨터 빼고 우리끼리 하는 말 (주석)



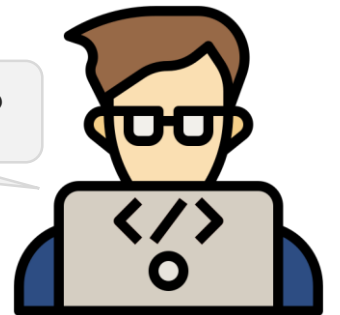
프로그램은 수백, 수천 줄의 코드로 이루어져 있습니다.



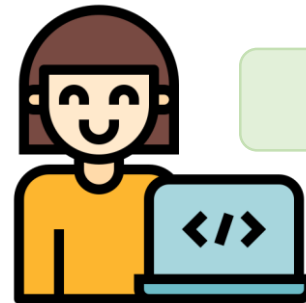
이 코드는 왜 이렇게 썼지?



이 코드가 의미하는게 뭘까?



제가 쓴 코드예요~



01-4 컴퓨터 빼고 우리끼리 하는 말 (주석)



주석 (comment) 코드 옆에 설명하는 글



기본형

주석 내용 적기 (한 줄 메모)

정보를 담은 주석

```
3   #정수
3.14 #실수
'안녕?' #문자열
```

나는
주석

나는
코드

메모로 사용된 주석

```
age= age+1
#우리나이는 한살 더해야 한다.
```

01-4 컴퓨터 빼고 우리끼리 하는 말 (주석)



Q. 다음과 같이 긴 글은 어떻게 메모하죠?

파이썬을 만든 귀도 반 로섬(Guido van Rossum)이 말합니다!
코드를 잘 정리된 글로 문서화하는 것도 중요하지요.
하하하!

```
# 파이썬을 만든 귀도 반 로섬(Guido van Rossum)이 말합니다!  
# 코드를 잘 정리된 글로 문서화하는 것도 중요하지요.  
# 하하하!
```

01-4 컴퓨터 빼고 우리끼리 하는 말 (주석)



기본형

'''

여러 줄 메모(작은 따옴표)

'''

''' '''

여러 줄 메모(큰 따옴표)

''' '''

예시

'''

파이썬을 만든 귀도 반 로섬(Guido van Rossum)이 말합니다! 코드를 잘 정리된 글로 문서화하는 것도 중요하지요. 하하하!

'''

''' '''

파이썬을 만든 귀도 반 로섬(Guido van Rossum)이 말합니다! 코드를 잘 정리된 글로 문서화하는 것도 중요하지요. 하하하!

''' '''

* 다른 프로그래밍 언어에서 사용되는 주석 기호



C 언어



자바



자바스크립트



R

```
// 한 줄 여기에 메모  
/* 여러 줄 여기에 메모 */
```

```
# 여기에 메모
```


Q. 사람의 이해를 돕기 위해 코드 옆에 쓰는 메모를 OO 이라고 합니다.
파이썬에서 사용하는 OO 기호는 무엇일까요?

- | | |
|---------|---------|
| ① 메모, @ | ② 태그, # |
| ③ 태그, @ | ④ 주석, # |

내가 이 코드를
왜 썼더라?





01 컴퓨터야 반가워

핵심 개념 복습하기

핵심 개념 복습하기

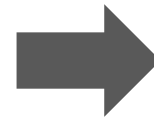


Q1 컴퓨터는 ○ ○ 과 ○ ○ 만 알아들을 수 있습니다.

Q2 컴퓨터와 사람의 언어가 달라서 컴퓨터에게 말을 걸려면 이 언어를 사용해야 합니다.

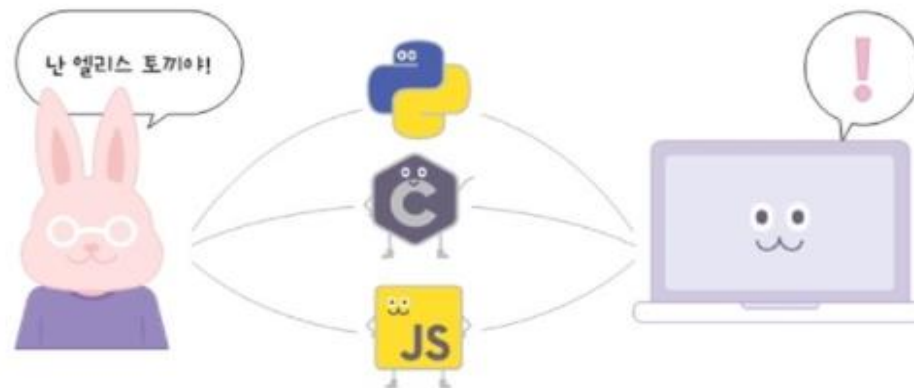
프린트 언어

```
print( '난 엘리스 토끼야!' )
```



1101

...010010111011010111...



Q3

엘리스 토끼가 프로그래밍 언어로 코 코 를 쓰며
코 코 하고 있습니다.



Q4

배우기 쉽고 다양한 분야에서 널리 사용하는 프로그래밍 언어로,
이 책에서 배울 언어는 코 코 코 입니다.



Q5

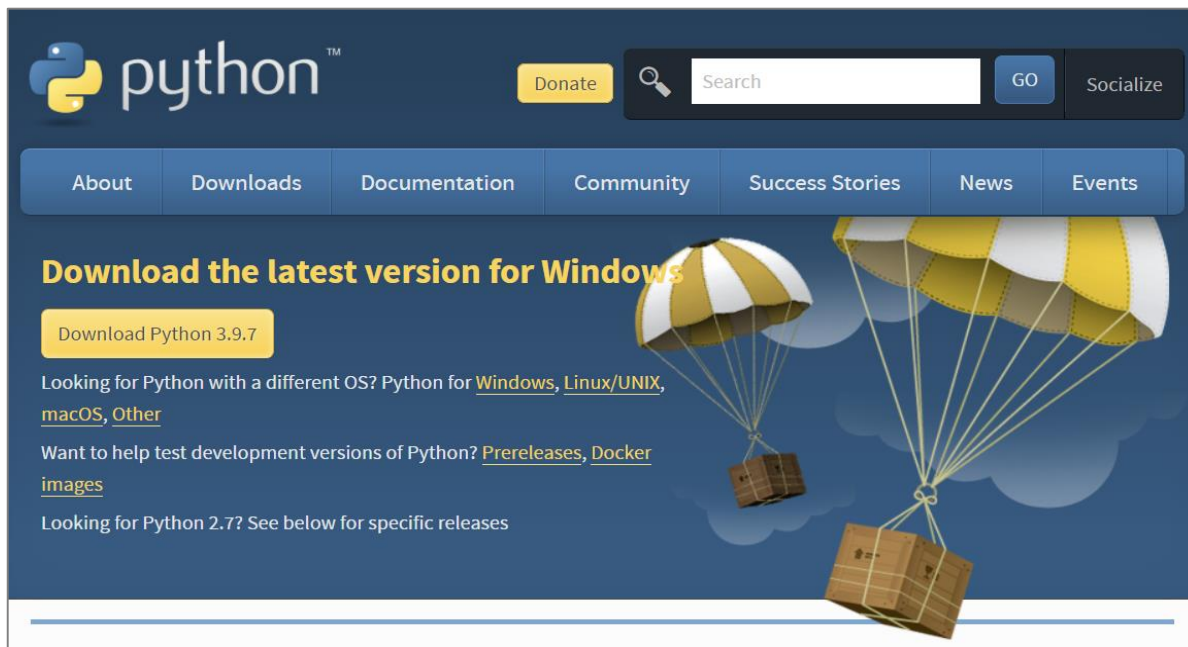
사람이 쉽게 이해할 수 있도록 코드 옆에 쓰는 메모를
코 코 이라 하고, 파이썬에서는 코 기호로 표시합니다.

* 파이썬 실전으로 연습하기



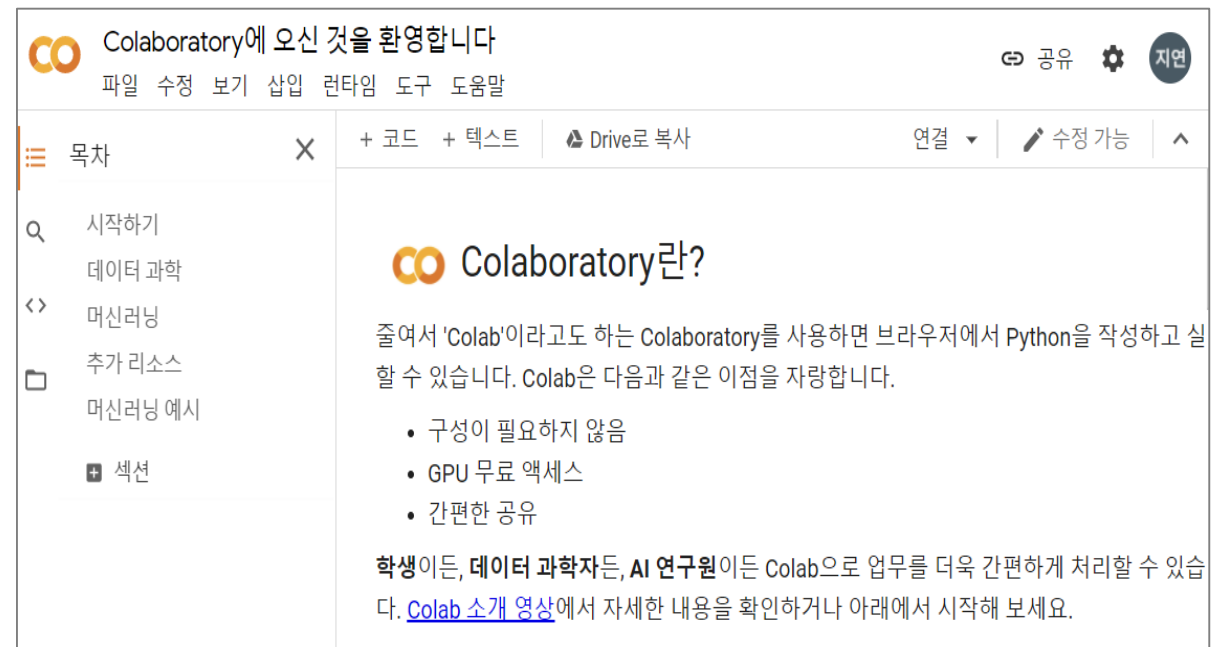
파이썬 공식 홈페이지

<https://www.python.org/>



구글 코랩(Google Colab)

<https://colab.research.google.com>





QUESTION?!

대충하는 질문도 수퍼 그뤼잇-

