파이썬 스터디 활동보고서 DAY 1

기본 활동 정보

날짜: 2018년 6월 26일(화)

시간: 6시 30분 - 9시

장소: 국민대학교 북악관 카페테리아

참여 인원: 4명

이성재 20132651 경영학 전공 우현웅 20153195 소프트웨어 전공 김선필 20143038 소프트웨어 전공 최승호 20142772 소프트웨어 전공

1. 스터디 과제 검사

강의: 프로그래머스 파이썬 입문 파트 1 ~ 4 듣고 실습하기 과제: 프로그래머스 알고리즘 연습 Level1 20문제 풀어오기

2. 강의 리뷰

새롭게 알게된 내용들 정리

- > 파이썬 연속된 문장의 주석처리는 3연속 따옴표를 이용
- > 문자열에서의 + 연산자와 * 연산자 사용법
- > ** 연산자를 이용한 제곱의 표현. ** 연산자를 활용한 sqrt 의 표현
- > pwd / cp 등의 기본적인 shell 명령어
- > and / or / not 의 논리식 연산자 표기법

3. 알고리즘 리뷰

1) 시저 암호

- > ord() 함수와 chr () 함수를 이용하여 문자의 아스키코드를 추출하는 것이 핵심이다.
- > 소문자와 대문자 각각에 대해 순화한다는 점을 알아야 한다

2) 문자열 내 마음대로 정렬하기

- > 효과적인 두 가지 방법으로 알고리즘을 해결할 수 있다.
- > 먼저 sort () 함수에서 key 를 string 의 정렬 기준 문자열로 지정하여 진행하는 것이다.
- > 다음으로는 정렬 기준 문자열을 string 의 가장 앞에 붙여 기본 sort() 알고리즘을 사용하는 것이다.
- > key 를 사용한 정렬 함수의 사용, 그리고 정렬 함수의 추가적인 기능을 공부해오기로 했다.

3) 이상한 문자 만들기

- > 두 가지 방법으로 접근하여 알고리즘을 해결할 수 있다.
- > 한 가지는 단어 단위로 split 을 진행하여 각각의 단어에 대해 대소문자 변경을 진행하는 것.
- > 다른 한 가지는 대소문자 변경 마커를 bool 형태로 만들어 대소문자 변경을 진행하며.

- > 띄어쓰기를 만났을 때 마커를 초기화하는 것. 단, split 을 사용할 때는 띄어쓰기를 기준으로 진행하며
- > 다시 문자열로 만들 때 띄어쓰기를 포함시켜 주어야 한다. 이 때 join 함수가 사용된다.

4) 소수 찾기

- > 소수 찾기는 앞으로 알고리즘 문제를 풀 때 자주 나오는 유형이므로 확실하게 알아두어야 한다.
- > 가장 단순한 소수 찾기부터 단계적으로 학습하는 것이 효과적이다.
- > 1단계는 n 에 대해서 n 보다 작고 1이 아닌 모든 자연수로 나누어 보며 나머지가 0이 아닌지 확인하는 것이다.
- > 2단계는 n 에 대해서, n / 2 보다 작고 1이 아닌 자연수로 위의 과정을 진행하는 것이다.
- > 3단계는 n 에 대해서 n ** 0.5 보다 작은 범위에서 2 의 배수를 제외한 자연수로 위의 과정을 진행하는 것이다.
- > 4단계는 위의 과정을 일반화시킨 에라토스테네스의 체를 이용하여 문제를 해결하는 것이다.
- > 에라토스 테네스의 체는 n 하나의 소수를 찾기보다, n 까지의 소수 개수를 찾는데 효과적이다.
- > 2부터 n 까지의 숫자를 list 에 저장하고, 앞에서부터 소수를 찾을 때 마다 그 배수를 걸러내는 것이다.
- > 특정 숫자에 도달했을 때, 해당 숫자가 아직 걸러내지지 않았다면 소수라고 할 수 있다.

4. 스터디 운영 관련 회의

- 1) 앞으로의 스터디 운영 방식
- > 6시 30분 스터디 시작
- > 8시까지 들어온 강의 리뷰 / 알고리즘 리뷰 진행
- > 8시 이전에 끝난다면 각자 리뷰 내용을 다시 체크해보기
- > 8시 기준 스터디 종료. 그 이후에 추가 학습은 자유롭게 진행
- 2) 6월 / 7월 스터디 진행 계획

> 6월: 26(화) / 28(목)

> 7월 : 4(수) / 6(금) / 10(화) / 13(금) / 18(수) / 20(금)

5. 다음시간 강의 / 과제

- 1) 파이썬 기초 파트 5~6 듣고 실습하기
- 2) 프로그래머스 Level 1 알고리즘 2페이지 10문제 풀어오기

