

Homework 5
SNU 4190.310, 2021 봄
이 광근
Due: 4/29(목), 24:00

이번 숙제의 목적은:

- 생각을 글로 정리해보는 것이다. 자료를 읽고 내용을 정리하고, 느낀점을 서술하고, 마음에 남은 질문을 정리하기다.
- 프로그래밍언어의 두 기원, 즉 기계적인 계산의 두 모델 –튜링기계와 람다계산법–에 대한 자료다. 컴퓨터의 설계도가 드러난 원조논문 이야기와 람다계산법 관점에서 프로그램을 보면서 얻는 새로운 시각 이야기다.

Exercise 1 (50pts) “논술 에세이”

강의 홈페이지의 읽을거리 [Part I]에 매달린 글과 동영상을 읽고/보고 리포트로 작성해서 제출합니다.

- **양**: A4용지 총 4쪽 이내.
- **형식**: 제목/학번/이름/본문으로 구성합니다. PDF 파일로 제출(HWP나 DOC 파일은 제출금지)
- **내용**: 3개 절로 구성해서 작성합니다. 각 절의 제목은 [알게 된 것](10점), [느낀 것](25점), 그리고 [질문하고 싶은 것](15점).
- **두괄식**: 본문은 두괄식으로 씁니다. 두괄식이란, 각 단락의 요점을 그 단락의 첫 문장에 놓는 것을 말합니다. 단락 내용을 정리한 문장(topic sentence)이 단락의 첫 문장입니다. 첨부한 슬라이드 속독바랍니다.

□

두괄식 글쓰기

(과학기술 논문, 발표, 제안서, 논술)

이광근

서울대학교 컴퓨터공학부



“Science Is Communication”

“과학·공학은 읽고/쓰고/묻고/답하는 것”

소통에 서툴면 과학·공학에 서툰 것.



우리가 하는 소통의 패턴

1. “제가 해결하려는 문제는 ...”
 - ▶ 동기 + 중요도 + 정의
2. “제 해결책은 ...”
 - ▶ 원리 + 공학 + 한계
3. “그 해결책이 좋은 이유는 ...”
 - ▶ 실험 + 측정 + 비교

“그러므로, 학위/논문채택/투자 해 주십시오.”



잘 쓰고 싶다?

- ▶ 우선, 알맹이
- ▶ 그러나, 쓰기 요령도

촉매 기술



잘 쓰는 방법

국영문 막론, 하나만 마스터하면 궤도에 오릅니다

두.괄.식.

◀ □ ▶ □ ▷ ▶ ▨ ▨ ▶ ▨ ▨

두괄식

"닥치고, 결론"

- ▶ 먼저 결론
- ▶ 뒤에 설명

◀ □ ▶ □ ▷ ▶ ▨ ▨ ▶ ▨ ▨

두괄식 글쓰기

- ▶ 문단의 첫 문장 = 결론 문장 (topic sentence)
 - ▶ 첫 문장이 문단에서 말하려는 결론이어야
 - ▶ 첫 문장은 짧게, 한 줄을 넘기지 마세요
- ▶ 잘못된 단락: 요점이 한 문장으로 정리 안되면
 - ▶ 단락의 결론은 1개여야
 - ▶ 여러개다? 문단을 조개라
 - ▶ 반복된다? 문단을 합하라



연습 1)

휴대용 기기의 발전과 무선 네트워크 카드, 외장형 저장장치 등 다양한 주변장치들이 추가되어 사용되고 있다.



연습 1)

휴대용 기기의 발전과 무선 네트워크 카드, 외장형 저장장치 등 다양한 주변장치들이 추가되어 사용되고 있다. 각각의 장치에서 소비하는 전력이 전체 시스템의 전력소비에 큰 부분을 차지하게 된다.

연습 1)

휴대용 기기의 발전과 무선 네트워크 카드, 외장형 저장장치 등 다양한 주변장치들이 추가되어 사용되고 있다. 각각의 장치에서 소비하는 전력이 전체 시스템의 전력소비에 큰 부분을 차지하게 된다. 따라서 여러 프로그램이 동시에 수행되는 환경에서 각 프로그램들의 소모전력을 정확하게 측정하는 것은 더욱 어려워질 것이다.

연습 1)

휴대용 기기의 발전과 무선 네트워크 카드, 외장형 저장장치 등 다양한 주변장치들이 추가되어 사용되고 있다. 각각의 장치에서 소비하는 전력이 전체 시스템의 전력소비에 큰 부분을 차지하게 된다. 따라서 여러 프로그램이 동시에 수행되는 환경에서 각 프로그램들의 소모전력을 정확하게 측정하는 것은 더욱 어려워질 것이다. 이를 위해 전지가 제공하는 에너지를 측정하는 스마트 배터리 이외에 각 장치 단위로 소모전력을 측정하기 위한 회로를 추가하는 접근방법들의 추가적인 연구가 필요하다.

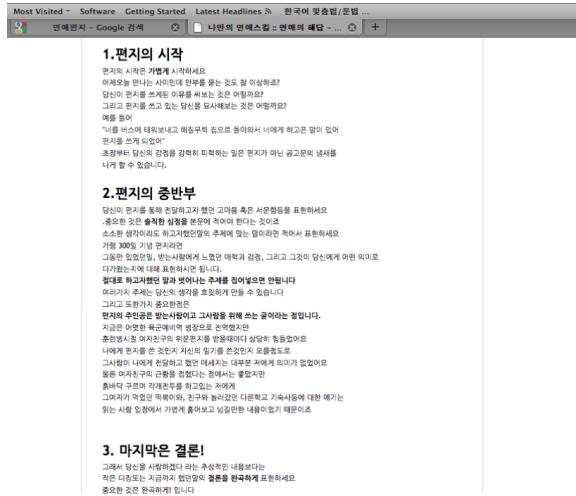


연습 1) 두괄식 버전

스마트 배터리 연구를 보완하는 기술이 필요하다. 휴대용 기기의 발전과 무선 네트워크 카드, 외장형 저장장치 등 다양한 주변장치들이 추가되어 사용되고 있다. 각각의 장치에서 소비하는 전력이 전체 시스템의 전력소비에 큰 부분을 차지하게 된다. 따라서 여러 프로그램이 동시에 수행되는 환경에서 각 프로그램들의 소모전력을 정확하게 측정하는 것은 더욱 어려워질 것이다. 이를 위해 전지가 제공하는 에너지를 측정하는 스마트 배터리 이외에 각 장치 단위로 소모전력을 측정하기 위한 회로를 추가하는 접근방법들의 추가적인 연구가 필요하다.



연애편지는 달-라-요



모든 레벨에서 두괄식으로

각각의 문장도 두괄식으로

- ▶ 중요한 것이 주어가 되어야
- ▶ 문장의 시작이 문장의 내용을 예측하기 쉽도록
 - ▶ “위의 이야기는 ... (길게)... 이기 때문에 우리가 쉽게 수긍하기는 어렵다.” 보다는
 - ▶ “하지만 위의 이야기를 쉽게 수긍하기는 어렵다. 이유는 ... 이기 때문이다.”

두괄검사 방법

▶ 단락 두괄검사 방법

- ▶ 10분후에 읽어보기. 열정을 식히는 시간
- ▶ 아니면 두괄식을 아는 다른 사람에게 부탁

▶ 전체 두괄검사 방법

- ▶ 각 단락의 첫 문장만 읽는다
- ▶ 흐름이 부드러우면 두괄식
- ▶ 흐름이 엉망이면 비두괄식



연습 2) 전체 두괄검사

이 정도 우리는 될 수 있지 않을까.

필요한 것은 “내가 해봤는데 그래”라는 과거의 패배의식보다
는 “내가 하므로 다를 것”이라는 패기와 실력일 것이다.

그래서 끊임없이 실험해야겠지만, 주어진 시간은 길지 않은
듯 하다.

그렇다고 서두를 수 만은 없다.

이런 고민과 논의를 시작하기위해 나의 의견을 정리해 보았
다.



연습 2) 전체 두괄검사

이 정도 우리는 뭘 수 있지 않을까. 세계적인 연구자들이 교수로 모여들고, 그 지도를 받고 싶은 최고 학생들이 따라 모이고, 기업들은 …

필요한 것은 “내가 해봤는데 그래”라는 과거의 패배의식보다는 “내가 하므로 다를 것”이라는 폐기와 실력일 것이다. “대세를 따르기만 하면 된다”는 무책임한 역사허무주의 보다는…

그래서 끊임없이 실험해야겠지만, 주어진 시간은 길지 않은 듯 하다. 나란히 서고 싶은 선두 영미권 학과는 말할 것도 없고, …

그렇다고 서두를 수 만은 없다. 우선, 실험의 방향과 순서를 면밀히 논의해야 …

이런 고민과 논의를 시작하기 위해 나의 의견을 정리해 보았다. “나의 의견”이라면 모순이다. 세상에 떠도는 이야기들을 …

◀ □ ▶ □ ▲ ▶ △ ▲ ▾ ▣ ▦ ▤ ▧ ▬ ▫

정리: 두괄식 글쓰기

- ▶ 한 단락 한 결론
- ▶ 각 단락은 짧은 결론문장으로 시작
 - ▶ 그런 문장이 없다? 단락 구성 다시
- ▶ 단락들의 첫 문장만들로 논리가 흘러야
 - ▶ 그렇지 않으면? 전체 구성 다시

◀ □ ▶ □ ▲ ▶ △ ▲ ▾ ▣ ▦ ▤ ▧ ▬ ▫

인용하기/원저자밝히기

모든 문서에서 내가 이룬 성과에 도움이 된 것은 정확히 언급(citation)한다.

- ▶ 다른 저자의 문장은 정확히 그 출처와 원저자를 밝힌다.
- ▶ 남의 “작품”을 사용했다면, 그 원저자의 이름을 정확히 인용하는 것을 게을리 하지 말아야. 감사하는 겸손.
- ▶ 본인의 “작품”에는 정확히 본인의 이름을 남긴다. 자부하는 기쁨, 책임 있는 자세.



이메일

이메일 에티켓을 성숙하게.

- ▶ 이메일은 묘하다.
- ▶ 얼굴을 마주보도 말하는 것 만큼 상호교환이 즉각적이지도 않고
- ▶ 옛날 친필 편지같이 시간을 두고 정성스럽게 주고받는 형식도 아니다
- ▶ 전 세계 누구와의 이메일에서도 다음 중 1, 3, 4는 빼먹지 말아야:
 1. 누구에게(...님, Hi, Dear)
 2. 마무리(그럼, Best, Sincerely)
 3. 누가(-K, ... 배, ...드림)
 4. 완전한 문장

