Assignment 2

2017029898 심현아

스크린샷, 모니터이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪Voter 인터페이스

-Comparable 인터페이스를 extend, department를 인자로 받는 vote함수 가짐

스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪Student 클래스

-Voter 인터페이스를 implement. Student의 정보를 instance로 가짐. store, vote, compareTo 함수 가짐.

-store 함수: name, id, department를 인자로 받아서 저장

-vote 함수: Random 클래스를 이용해서 각 학과마다 0~(후보수-1) 중 하나의 수 선택해서 투표.

-compareTo 함수: Voter 인터페이스에서 상속받는 comparable 인터페이스에 존재하는 함수

스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪Candidate 클래스

-Student 클래스를 extend. 투표수 세는 nVote 변수 가짐. compareTo 함수 가짐.

-compareTo 함수: comparable 인터페이스에 존재. 투표수를 비교해서 Candidate c 보다 nVote 값이 작으면 음수 return, 크면 양수 return, 같으면 0 return.

스크린샷, 모니터, 화면이(가) 표시된 사진

높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪Department 클래스

-학과 이름(name) 변수, 후보 목록(can) 저장하는 ArrayList, 학생 목록(stu) 저장하는 ArrayList 가짐. 가장 많은 투표수 가진 후보 뽑는 mostVote 함수 가짐.

-mostVote 함수: for문으로 후보 두 명씩 비교해서 nVote 최대값을 가진 Candidate return.

스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪ElectionSim 클래스 (1)

-파일 이름 받는 departFile, stuFile, output 변수. 학과들 정보를 담은 dep Arraylist, 최종 선출된 후보들을 담은 can Arraylist.

-ElectionSim 생성자: 파일 이름들을 인자로 받아옴. Scanner 사용해서 departF로 파일 읽기. 파일에서 학과들 정보 받아옴

스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪ElectionSim 클래스(2)

-ElectionSim 생성자: Scanner 사용해서 stuF로 학생들 정보 읽어옴. 해당 내용 dep의 stu Arraylist에 저장. 해당 학생이 candidate인 경우 dep의 can Arraylist에 추가로 저장.

스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪ElectionSim 클래스(3)

-saveData 함수: 새로운 파일에 출력할 FileWriter를 이용한 file 생성. For문 이용해서 각 학과마다 선출된 후보 출력.

-runSimulation 함수: for문에서 Iterator 사용해 각 student 객체마다 vote 함수로 투표. 다음 for문에서 각 학과마다 가장 많은 투표수를 받은 학생 선출. try문에서 saveData 함수 실행.

스크린샷, 모니터이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪SimTest: 파일 이름들 변수에 저장. main문. ElectionSim에서 생성자 실행 후 runSimulation에서 투표와 선출이 진행되고 output 파일 생성됨.

스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명스크린샷이(가) 표시된 사진

매우 높은 신뢰도로 생성된 설명

🡪결과