

ICE3020 알고리즘 H/W #2

담당교수: 최원익

제출일: 2022년 **6월 1일 24:00**

주의사항: Delay시 하루당 30%, 60%, 80%, 100%의 순으로 감점함

* Levenshtein Distance를 구현하라.(총 100점)

(1) Levenshtein Distance를 구하는 알고리즘을 구현하고 Source="GUMBO", Target="GAMBOL"를 이용하여 연산비용이 아래와 같을때 동작함을 보일 것. (30점)

(a) 삽입비용 = 삭제비용 = 1, 교환비용 = 0/1 일때

(b) 삽입비용 = 0.7, 삭제비용 = 0.5, 교환비용 = 0/0.3 일때

(2) 위에서 작성한 알고리즘을 삽입, 삭제, 교환연산이 어떤 순서로 일어나는지 출력하도록 수정할 것, 아래 Data 1,2,3에 대한 연산순서를 출력할 것 (70점)
(삽입비용 = 0.7, 삭제비용 = 0.5, 교환비용 = 0/0.3)

- Source="GUMBO", Target="GAMBOL"의 경우 출력 예)
교환연산 0.3, 삽입연산 0.7 : Levenshtein Distance = 1

Data 1) Source = Levenshtein, Target = Meilenstein

Data 2) Source = TACTG, Target = CATGACTG

Data 3) Source = 데이터마이닝, Target = 데이터베이스설계

* 주의사항

- ① 프로그램 작성시 주석은 최대한 많이 작성할 것. 주석 작성도 점수에 포함됨.
- ② 보고서는 표지(표지는 반드시 I-class에 공지사항에 게시되어있는 서약서표지를 사용할 것), 개요, 구현상 특징, 실행화면 캡처이미지를 반드시 포함하도록 한다. 이때 캡처화면에는 자신의 이름이나 학번이 포함되도록한다.
- ③ 업로드 파일은 보고서와 함께 프로젝트 디렉토리(단, debug디렉토리는 제외하고)를 zip하여 I-class에 제출할 것.
- ④ copy, copied 검출을 엄격하게 수행할 것이며, 부정확한 방법으로 과제를 제출한 학생은 심각한 불이익이 가도록 할 예정이다.