

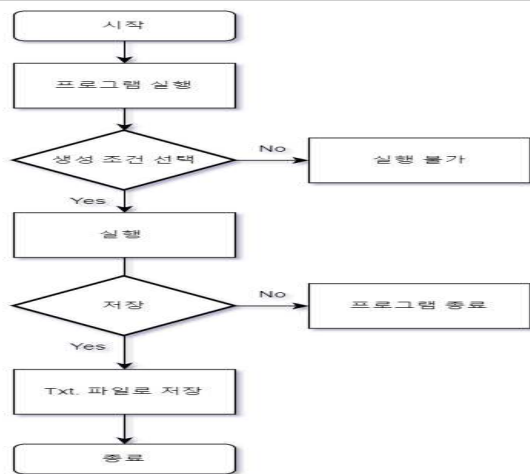
캡스톤디자인 판넬 제작용

대학/학과	AI융합대학/정보보호학과	지도교수	신승수
팀 명	CDT	과제유형/번호	사회기여형/ 03
작 품 명	난수를 이용한 세션 키 생성 프로그램		
참여학생	손 * 호, 양 * 준, 임 * 현, 이 * 주		
참여기업			

과제 목적 및 배경

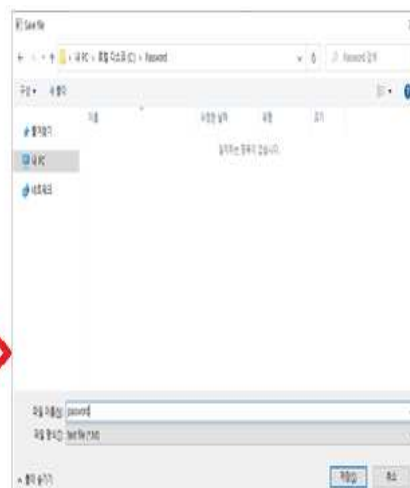
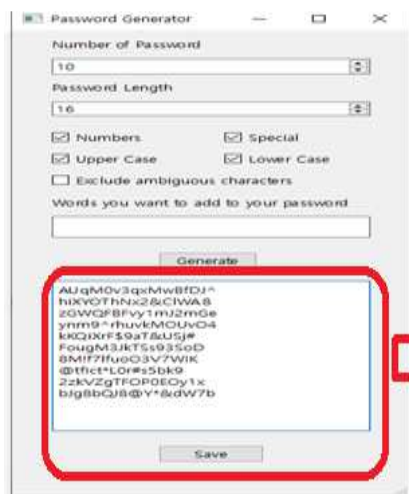
- 난수는 우리 일상생활에 많은 곳에 이용이 되며 중요한 역할을 한다.
- 사람이 인위적으로 생성한 비밀번호 및 키값은 쉽게 추측이 가능하여, 영어 대소문자, 숫자, 특수문자를 조합해 주는 난수 생성 프로그램을 구축한다면 안정성이 확보가 된다.

과제 내용 / 작품 설명



- 난수는 IT 분야에서 중요한 역할을 하고 많은 곳에서 활용이 된다. 대표적으로 세션 키 생성, 초기화 벡터 (IV)생성, 솔트(Salt)생성 등이 있다.
- C++을 이용하고 rand(), time()등의 함수들을 이용하여 난수를 생성하고 그 결과값을 .txt파일로 저장한다.
- 난수 생성 프로그램을 통해 비밀번호 정책 요구사항을 충족시키는 비밀번호를 생성 할 수 있으며 난수가 필요한 곳에서 다양하게 활용될 수 있다.

작품 사진



활용 방안 및 기대효과

- 영어 대소문자, 숫자, 특수문자를 이용해 난수 생성기로 만든 비밀번호는 쉽게 추측하기 어렵고 안정성이 생겨 해킹 사례를 감소시켜 줄 것이다.
- 은행 및 웹 사이트 로그인과 같은 분야에서 1회성 키값으로 사용할 수 있다.
- 웹 사이트 회원가입 시 추천 비밀번호 및 임시 비밀번호로 활용이 가능하다.