**웹캠에 보안을 더하다**

**20230795 박교담 /20230660 제유찬**

**제작동기**

Iot 기술이 나날이 발전해 누구나 원하는 때 원격으로 집안의 가전제품을 조작할 수 있게 된 지금, 이 기술의 성장은 이슈가 되고 있지만 보안에 관한 취약성은 대두되고 있지 않다. 올해 3월 10일에도 반려동물을 관찰하기 위해 설치한 ip카메라의 송출화면이 유출되는 등 여러 사고들이 끊이지 않는 가운데, 웹캠의 스트리밍 사이트 접속시 ‘lfsr를 기반으로 한 otp’암호를 사용한다면 보안성을 높일 수 있을 것이다.

**프로젝트 설명**

팀원 ‘박교담’ 의 집에서 기르는 고양이 ‘제리’가 사람이 없을 때 무엇을 하는 지 볼 수 있는 비디오 스트리밍 사이트에 otp 인증 방식을 더한 웹캠 제작하기

이때, 12자리를 출력하는 otp를 사용한다.

**회의록 1**

프로젝트에 대한 아이디어를 설정하고, 수행단계를 지정함

텍스트, 폰트, 번호, 영수증이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**회의록 2**

라즈베리파이로 녹화하면을 송출하는 코드 작성

텍스트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**회의록 3**

Otp 생성 방법 이해에 어려움을 느껴 익숙한 언어인 ‘파이썬’을 사용해 작성해봄

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**회의록 4**

카메라에 접근을 위해 필요한 OTP를 제작하기 위해 코드를 찾아보았다. 기존 아두이노로 만들어진 코드를 파이썬으로 변경하여 작성해보고 어떤 원리로 OTP를 생성하는지 알아봄

하지만 위 코드는 OTP 9자를 생성하는 파일이다. 프로젝트에는 OTP 12자를 생성하는 것이 필요하기 때문에, OTP 생성 과정에서 12자를 만들 새로운 방법을 찾을 필요성이 있음

제유찬


**회의록 5**

‘ 송출되는 화면을 녹화해 저장해두고 싶다 ‘라는 의견이 생김. 이로 인해 코드를 수정해보기로 함.

‘ 녹화된 자료에 접근하는 방법 ‘에 보안성을 더해야 함.