

제목 : 영상보안시스템에서의 데이터 보호를 위한 ECC(Elliptic Curve Cryptography) 연산알고리즘 비교분석

1.연구 배경:

기존의 아날로그 CCTV 시스템이 네트워크 기반의 영상보안시스템으로 전환되면서 네트워크를 통한 데이터 보호의 중요성이 증대되고 있음.

그러나 이에 따른 도청 및 해킹 공격으로 인한 영상정보 유출 문제가 발생하고 있어 이를 해결하기 위한 보안 알고리즘이 필요

2.연구 내용:

ECC(Elliptic Curve Cryptography) 알고리즘을 활용하여 영상정보의 데이터 보호를 강화하기 위한 연구를 수행

특히, ECC의 스칼라 곱 연산 알고리즘들을 비교 분석하여 최적화된 알고리즘을 제안

이를 통해 영상보안시스템에서 데이터 보호를 강화할 수 있는 방안을 모색

3.향후 방향:

본 연구를 통해 제안된 최적화된 ECC 스칼라 곱 연산 알고리즘을 영상보안시스템에 적용하여 효율적인 데이터 보호를 실현할 것.

또한, 보다 안전하고 신뢰성 있는 영상보안시스템의 구현을 위해 추가적인 보안 기술 및 방법에 대한 연구를 진행할 예정