

유비쿼터스 센서 네트워크 환경에서 센서 노드 사이의 안전한 통신을 위한 세션키 분배 방법

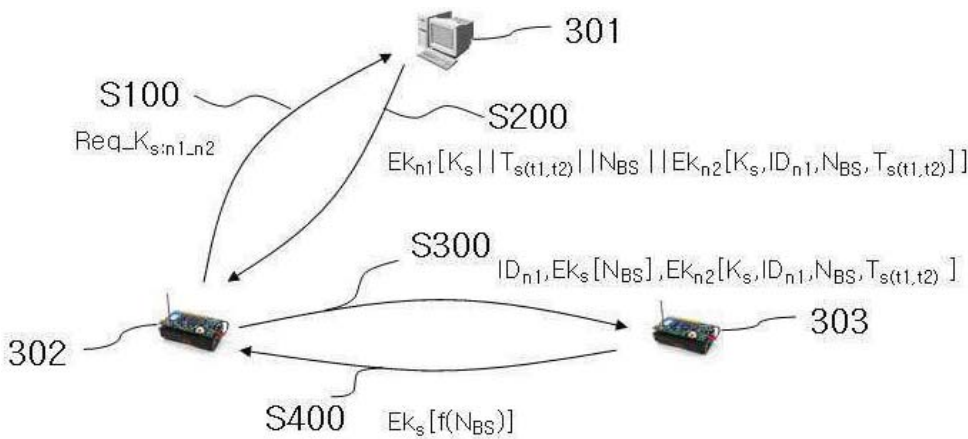
출원인 : 군산대학교 산학협력단
발명자 : 이영석



〈기술 요지〉

베이스 스테이션과 센서 노드들이 세션키를 분배하여 센서 노드 상에서는 경량의 보안 메커니즘을 이용하여 인증 및 암호화를 수행하고, 세션키 분배를 위해 최소한의 절차를 제공하여 경량의 컴퓨팅 환경에 적합한 것을 특징으로 하는 유비쿼터스 센서 네트워크(USN) 환경에서 센서 노드 사이의 안전한 통신을 위한 세션키 분배 방법에 관한 것이다.

〈대표 도면〉



〈도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명〉

- 301 : 베이스 스테이션(BS)
- 302 : 센서 노드(n1)
- 303 : 센서 노드(n2)

〈기술의 배경〉

일반적으로 센서 노드는 컴퓨팅 자원의 제약과 연산 성능의 부족 등으로 인하여 기존의 컴퓨팅 환경에서 사용되는 보안 메커니즘을 적용하기 에 많은 어려움이 있고, 기존의 센서 노드에서 사용되는 키 관리 방법은 많은 수의 키와 복잡한 키 관리 절차를 거쳐야 한다.

〈기술의 특징〉

향후에 유비쿼터스 센서 네트워크 환경에서 보안이 요구되는 모든 응용에 적용이 가능하며, 특히 군사용 센서 노드에서는 센서 노드 사이에 전달되는 데이터의 보안이 특히 중요인데, 이러한 환경에서 센서 노드의 컴퓨팅 환경에 적합한 경량의 세션키 분배 방법에 이용 가능하다.

〈기술의 응용분야〉

□ 유비쿼터스), 센서 네트워크, USN, 센서 노드 관련 분야

특허 현황

특어명	등록번호	등록일
유비쿼터스 센서 네트워크 환경에서 센서 노드 사이의 안전한 통신을 위한 세션키 분배 방법	10-0865126	2008.10.17