



SSenStone

차세대 인증 보안 LAB, 센스톤
최고의 인증 보안 서비스를 제공합니다. 지금 문의하세요.

OTAC DRONE SOLUTIONS



DRONE Solutions

Remoted Controlled Mobility

드론으로 인해 발생할 수 있는 다양한 위험을 해결하며, 드론의 보안 수준을 업그레이드할 수 있는 솔루션을 제공합니다.

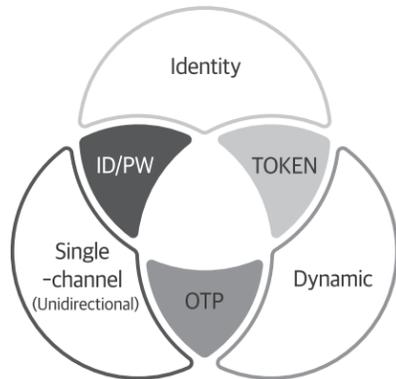
Challenges

드론은 폭넓은 산업 분야로 확장되고 있으며, 나날이 성장 속도 또한 빨라지고 있습니다. 그러나 드론의 활용도가 높아짐에 따라 실시간 동영상 및 사진 촬영으로 인한 사생활 침해, 각종 충돌 및 폭발 등의 사고, 설계상의 보안 취약성으로 인한 다양한 해킹 위험 또한 높아지고 있습니다.

드론 보안 위협(하이재킹)	드론 식별 이슈	드론 관련 규제
 <p>하이재킹은 대표적인 드론 해킹의 방식으로 비행 중인 드론의 조종기능을 빼앗고 불법으로 납치하는 것입니다. 조종기와 드론 간의 통신은 대부분 암호화되어 있으나, 사용되는 코드 정보는 동일하여 하이재킹 공격 등에 타깃이 될 수 있습니다. 이러한 잠재적 위험을 방지하기 위해 드론 솔루션의 보안 및 제어 시스템을 강화해야 할 필요가 있습니다.</p>	 <p>드론은 다른 비행 비행 제트기에 비해 작고 빠르며 상대적으로 탐지가 어렵기 때문에 안전한 비행을 위해서는 유인 및 무인 항공기 여러 대가 비행할 때 각 항공기가 서로를 식별하고 통신하는 것이 필요합니다. 따라서, 드론 식별은 드론 탐지(비행 금지 구역에 침입한 드론 탐지), ID 식별(드론의 고유 정보를 통한 식별), 무력화(물리적인 방식을 통한 불법적인 드론 침입 무력화)에 활용될 수 있는 중요한 이슈입니다.</p>	 <p>드론 시장이 군정부용뿐만 아니라, 산업용과 소비자용 등 민간분야까지 폭발적으로 성장함에 따라 정부에서는 드론을 안전하고 유용하게 운영하는 방법에 대한 지침을 제공하기 시작했습니다. 국토교통부의 '드론 활용의 촉진 및 기반 조성에 관한 법률(드론법)'이나, 과기정통부에서 발표한 민간분야 '드론 사이버 보안 가이드' 등 드론 운영과 관련된 규제들을 준수하는 것은 필수적입니다.</p>

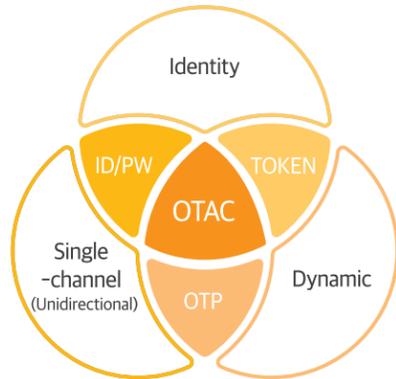
Why OTAC?

센스톤의 OTAC 기술은 ID와 비밀번호, 인증코드 생성 RSA 하드웨어 및 소프트웨어, 토큰화(Tokenization) 등 가장 보편적으로 사용되는 3가지 인증 시스템의 장점들을 모두 제공합니다. 개별 시스템들이 제공하는 기능들이 모두 결합되어 있기 때문에 더욱 효율적이고 효과적인 인증 프로세스를 보장합니다.



기존 인증 방식의 한계

- 고정된 식별 값으로 유출·노출에 취약
- OTP코드 만으로는 사용자 인증 불가능
- 사용자·서버간 양방향 통신 연결 상태에서만 구동(Pull&Push)



단방향 다이내믹 고유식별 인증 코드

- 동일 그룹내, 중복성 제로의 동적인증코드
- 비통신 단말기에서 동적인증코드 생성
- 단방향 통신만으로 Tokenization 가능(서버부하 감소)

Solutions

센스톤은 서버의 도움 없이 사용자나 드론이 생성한 다이내믹 코드를 간단히 인증 서버에 전달하는 것만으로 사용자 및 기기 식별을 지원합니다. 드론의 혁신적인 보안 업그레이드를 위해 드론 제조사 및 시스템 사업자에게 소프트웨어 및 하드웨어 형태로 OTAC 기술을 제공합니다.

