

# OTAC

## Challenges

사이버 공격은 전 세계에서 39초마다 한 번씩 발생하고 있습니다. 이로 인해 민감한 개인정보와 미션크리티컬한 기업 및 정부기밀이 유출되고 있으며, 세계 경제 피해 규모가 지난 2020년 기준 매 1분마다 무려 290만 달러에 이릅니다. 왜 이런 일이 발생할까요?



## Solutions

세계 최초 단방향 다이나믹 인증 기술을 기반으로 개발된 센스톤의 OTAC는 ID/PW, 장치형 OTP, 토큰 (token) 등 가장 보편적으로 사용되는 3가지 인증 시스템과 상호보완적인 기능을 제공합니다. 개별 시스템이 제공하는 기능은 동일하게 사용 가능하며, 더욱 확실한 보안성과 안정성을 효과적이고 효율적으로 제공합니다.



**비용 절감**  
토큰 인프라 구축 불필요



**확장성 및 유연성**  
초소형 알고리즘 코드 사이즈

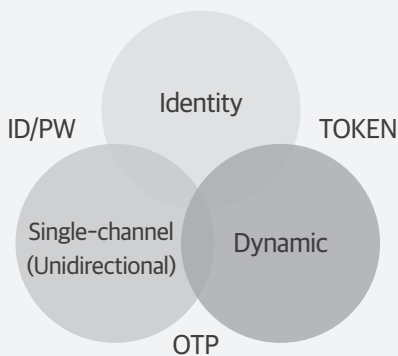


**강력한 보안**  
암호가 필요 없는 멀티팩터(multi-factor) 인증



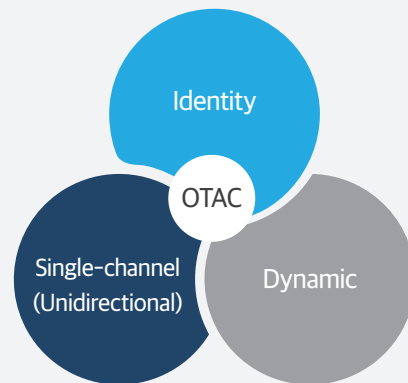
**원활한 통합**  
API/SDK를 통한 간단하고 원활한 통합 서비스

### 사용자 및 기기 간 식별 및 인증의 새로운 패러다임 OTAC 개념도



#### 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 무작위 고유식별 인증 코드

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

## Why OTAC?


사용자 및 기기 간 식별 및 인증의 새로운 패러다임을 제시하는 OTAC는 다른 인증 기술의 한계를 모두 넘어 전혀 새로운 경험을 제공합니다. 통신 네트워크가 없는 환경에서도 사용자 및 기기 간 식별 및 인증 가능한 단일 다이내믹 코드 생성을 지원하며, 생성된 코드는 다른 사용자가 재사용할 수 없습니다.

기술	정보탈취 부정 재사용 문제극복	코드만으로 사용자 식별	싱글채널 네트워크 환경 (별도 통신환경 불필요)	타 사용자와 중복성 0%
OTAC	✓	✓	✓	✓
ID & Password	X	✓	✓	✓
OTP	✓	X	✓	X
SMS	✓	X	X	X
ARS	✓	X	X	X
Token	✓	✓	X	X
FIDO(생체인식)	△	✓	X	✓

## Use Case


센스톤의 OTAC는 사용자 간, 기기 간, 사용자와 기기 간 단방향 무작위 식별 및 인증을 AaaS(Algorithm as a Service) 형식으로 제공함으로써, 강력한 인증 보안 기술이 내장된 혁신적인 상품 및 서비스 개발이 가능하도록 지원합니다.

### 페이먼트




OTAC 기술은 네트워크 연결없이 타인과 절대 중복되지 않는 다이내믹 가상 카드번호를 생성 및 검증하는 특허기술을 기반으로 무카드 거래 사기(Card-Not Present Fraud) 사고를 완전히 차단하는 보안 솔루션을 제공합니다.

### ICAM & 엔터프라이즈




OTAC 기술은 원격근무 시에 간편하고 안전한 내부망 접속이 가능하게 합니다. 회사 내부망에 연결되지 않는 스마트폰이나 스마트 사원증에서 생성된 다이내믹 OTAC 인증코드만 입력하면 사내망 접속이 가능합니다. OTAC기술을 통해 빈번한 PW 변경 관리를 하지 않아도 됩니다.

### 커넥티드 카




OTAC 기술은 차량의 네트워크 제한 상황에서 차량제어가 불가능한 기존 디지털키와 달리, 네트워크 연결 상태와 무관하게 스마트폰에서 차량으로 단방향 전송되는 다이내믹 코드로 차량을 제어하여 사용자 편의성을 향상시킵니다.

### IoT



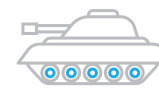
네트워크 연결된 기기 또는 원격 모듈에 대한 통신 프로토콜에 OTAC를 적용하여 인증 과정을 보다 안전하고 정확하게 수행합니다.

### M2M



OTAC 기술은 인더스트리 4.0 시대를 맞아 기기 간의 네트워크 연결에 따른 인증 보안을 강화하고 음영구역 또는 통신 지연에 따른 제약없는 인증 환경을 제공합니다.

### 국방/방위



OTAC 기술은 방위 시스템이 아군의 항공기, 차량, 군병력을 정확하고 안전하게 식별할 수 있도록 지원합니다.