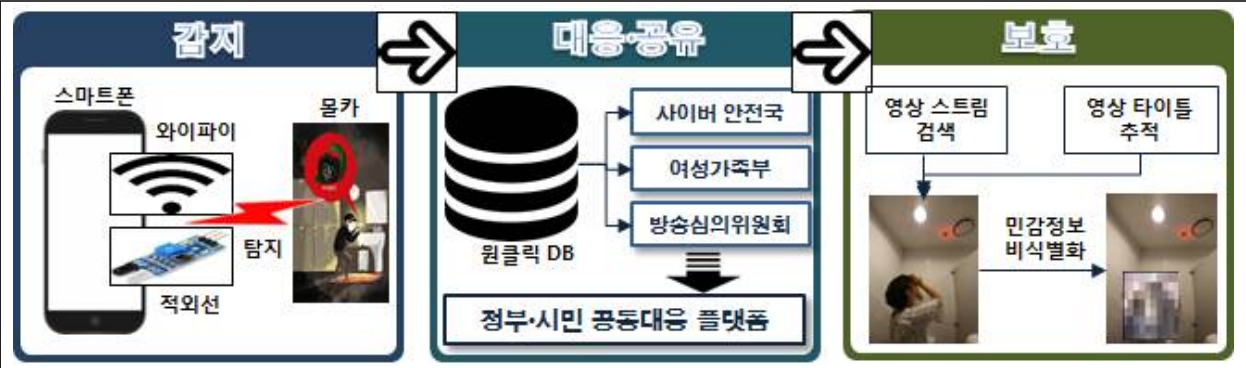


과제명	스마트 단말형 은닉카메라 탐지 및 공유 플랫폼 기술개발
------------	--------------------------------

1. 개념	
--------------	--

- **(감지)** 시민들 스스로 스마트폰에 탑재된 와이파이 기능과 적외선 감지 기능을 이용하여 현장에서 **변형카메라를 감지하고 발견할 수 있는 기술**
- **(대응)** 피해접수 시, 반복되는 절차를 생략하고, 한 번의 신고(원-클릭)으로 신고내용을 관련 기관이 필요한 데이터 형태로 변환하여 전송·공유하는 플랫폼
- **(공유)** 이용자들의 피해 상황을 모니터링하여 해당 정보를 공유하여 해당 범죄를 해결하고, 시민들의 의견을 정책에 반영할 수 있는 서비스
- **(보호)** 네트워크를 통해 실시간 공유되는 피해영상 내에서 **개인의 민감 정보만을 선택적으로 비식별화**하여 추가 피해를 최소화하고, 개인을 보호하는 기술 프레임워크



2 필요성	
--------------	--

- **(정부 지원 필요성)** 정부차원에서 디지털 성범죄를 근본적으로 차단하고 피해를 최소화하기 위한 정책 마련 및 R&D 추진 필요
 - ('17.9월) ‘디지털 성범죄(몰래 카메라 등) 피해방지 종합대책’ 마련
 - * ‘디지털 성범죄 Zero, 국민 안심사회 구현’을 목표로 △변경 카메라 불법촬영 탐지·적발 강화, △불법 촬영물 유통차단 및 유포자 강력 처벌, △디지털 성범죄 피해자 보호, 지원 강화, △디지털 성범죄 예방교육 등 국민인식 전환을 4대 추진전략 선정
 - ('18.6월) ‘불법 촬영을 엄벌하고 안전한 사회를 만들기 위한 불법촬영 근절 대책 마련’
- **(기술성)** 시민(피해자)이 현장에서 직접 범죄를 감지, 대응하고 스스로 보호할 수 있는 **민간 중심 디지털 성범죄 종합대책 기술 개발 필요**
 - 시민이 범죄를 주도적으로 감지하고, 편리하게 대응·공유하여 개인 민감정보의 능동적 보호
- **(경제성)** 카메라 등을 통한 촬영 범죄는 연평균 11.6% 증가하고 있으며, 본 과제를 통해서 연간 약 10%의 범죄 발생 저감효과 기대
 - 범죄율 10% 감소 시 사회적 비용 294억원 저감 효과
 - * 한국사회정책학회 ‘우리나라 범죄의 사회적 비용 추정에 관한 연구’, 2010
 - * 추산근거: 294억원 = 폭력·상해 범죄의 건당 사회적 비용 490만원 × 범죄 감소 600건

3. 연구목표

○ 최종목표 : 개인 스마트 단말을 통해서 현장에서 용이하게 변형카메라를 감지하고 효율적으로 공유·대응하며 개인의 민감정보를 능동적으로 보호할 수 있는 원-클릭 복합대응 플랫폼 개발

- Wi-Fi 및 적외선을 이용한 스마트 단말용 은닉카메라 탐지 SW 기술개발
- 피해자 불편과 고통을 최소화하기 위한 원-클릭 간편·신속 대응 플랫폼 개발
- 피해확산 방지를 위한 정부·시민 공동 대응 플랫폼 개발
- 실시간 스트림 영상내 개인 민감정보 비식별화 기술 프레임워크 개발

○ 정량적 개발목표

핵심 기술/제품 성능지표		단위	달성목표	국내최고수준	세계최고수준 (보유국, 기업/기관명)
1	스마트 단말용 은닉카메라 탐지 성공률	%(Acc)	80	-	-
2	연구산출물 실증연계* 기관 수	개	3	-	-

* 실증연계 기관 예시 : 여성가족부, 방송심의위원회, 사이버 안전국 등

4. 연구내용

○ 개발 기술 내용

① 스마트 단말을 활용한 은닉카메라 탐지 SW 기술개발

- Wi-Fi 채널·SSID 식별, 적외선(IR) 카메라 등 스마트 단말에 내장된 다양한 센서·기능을 활용한 은닉카메라 탐지 SW 기술개발
- 탐지된 은닉카메라를 처리기관에 자동으로 신고하는 SW 기술개발

② 디지털 성범죄 신속 대응 플랫폼 개발

- 디지털 성범죄 영상신고-유포/재유포 차단 - 피해자 지원 등 디지털 성범죄 대응 기관을 위한 이기종 데이터 포맷을 지원하는 표준 프레임워크 개발
- 디지털 성범죄의 신속한 초기 확산방지 및 원천차단을 위한 간편 시민 신고 및 대응기관 간 통합대응 원-클릭 플랫폼 서비스 개발

③ 실시간 디지털 성범죄 피해영상 스트림 내 개인 민감정보 비식별화 기술 프레임워크 개발

- 실시간 영상 스트림 내 개인 민감정보 추적·검색 기술 프레임워크 개발
- 실시간 영상 스트림 내 개인 민감정보 비식별화 기술 프레임워크 개발

5. 지원기간/예산/추진체계

- 기간 : 1년 이내 ○ 정부출연금 : '19년 2억원 이내(총 정부출연금 2억원 이내)
- 주관기관 : 제한 없음

연구유형	기초연구 (), 응용연구 (O), 개발연구 ()	TRL
		(4) ~ (6)
과제 특징	정책지정(), 혁신도약형(), 경쟁형(), 표준화연계() SW자산뱅크등록(), 공개SW(), 기술료비징수(), 일자리 연계()	