



SMARTER 소개

(Smart Monkey And Random Tester)

SMARTER 는 기존 MONKEY Test 의 한계를 개선하고 효율화 한 랜덤 테스트 솔루션으로써, 화면 천이로 확인되는 기능 / 시스템의 안전성 검증에 대한 완전 자동화 테스트 수행은 물론 발견 결함에 대한 명확한 추적 / 재현 경로를 제공해 줍니다.

◆ 기존 Monkey Test



Device 에 대해 예측 불가능한 Random Event 발생

- 무작위 터치를 이용한 극단적인 Stress Test 수행
- edge case 들에 대한 저항성 확보
- 결함 추적 및 확인을 위한 재현이 어려움
- 디바이스 내부에서 발생 가능한 시스템 이벤트 적용 용이
- 시스템 안정성에 집중

◆ Smart Monkey Test

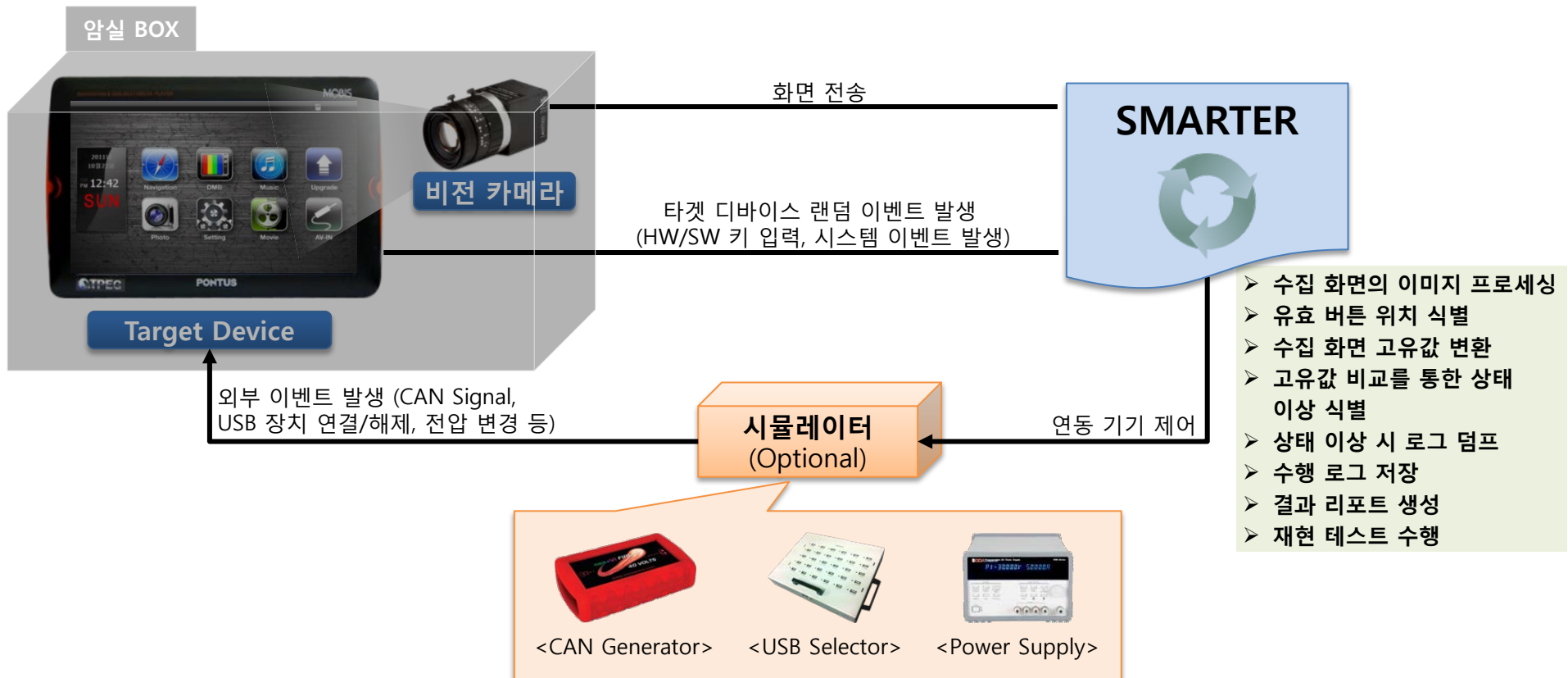


Device 에서 유의미한 메뉴 중심의 Random Event 발생

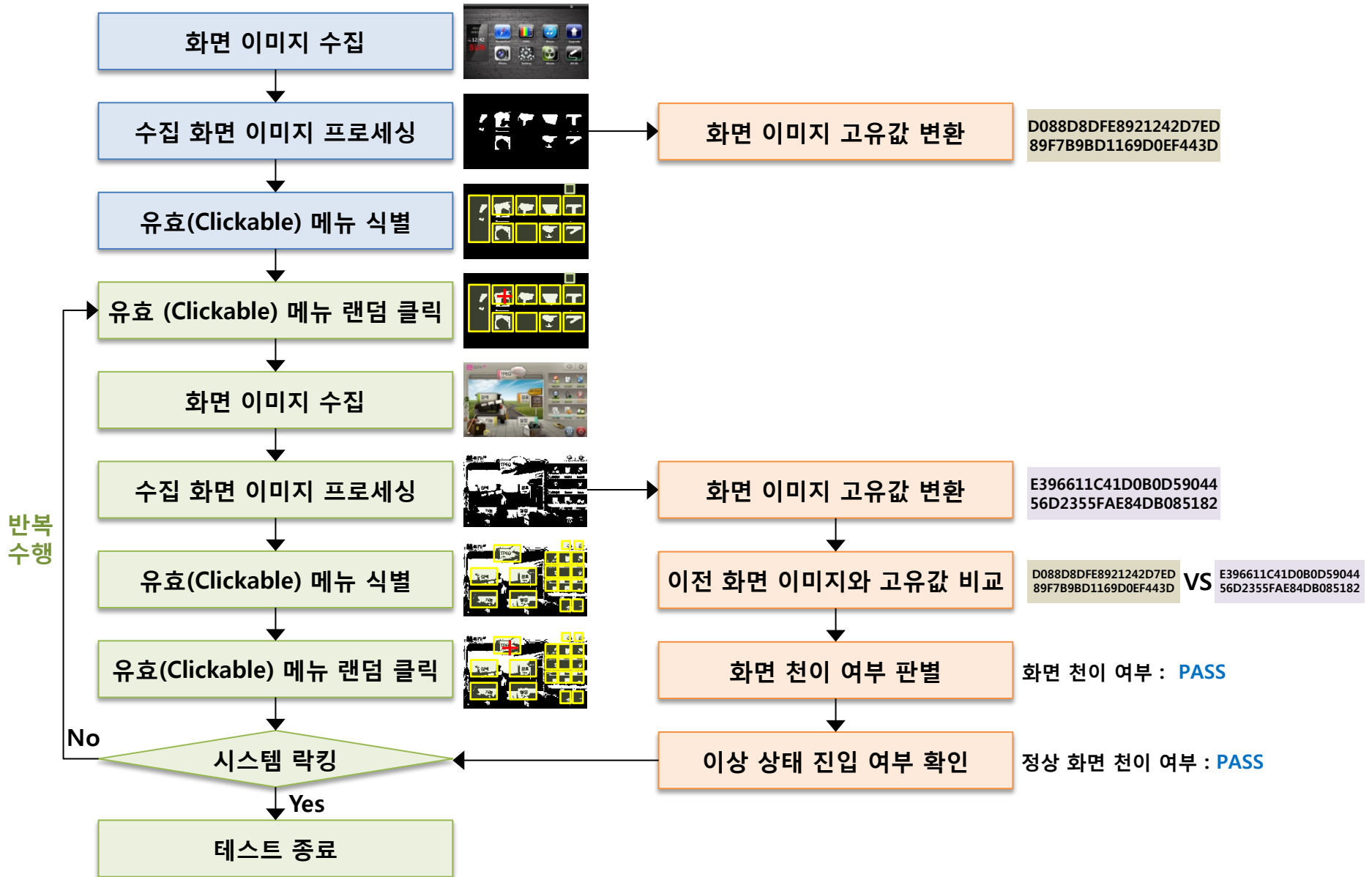
- 사용자 시나리오에 보다 가까운 테스트 수행
- 보다 유의미한 테스트 케이스에 대한 고반복 시험
- 결함 추적과 재현이 용이하며, 보다 효율적인 테스트 수행
- 내부 시스템 이벤트 / 외부 기기에 의한 신호 발생 시험 용이
- 기능/시스템 화면 천이 성공 여부와 시스템 안정성에 집중

키 입력 및 이벤트 Command 를 이용하여 단말을 제어하고, 단말의 화면전이 상태를 비전 카메라를 이용하여 수집/분석함으로써 자동화 평가 수행

* 외부 기기 추가 및 연동 모듈 개발 시, 외부 이벤트 추가 시험 가능



III. SMARTER Test Process



○ IV. 실시간 화면 천이 평가

SMARTER 를 통해, 랜덤 이벤트에 의한 정상 화면 천이 여부는 물론 비정상 화면 천이 시의 시스템 프리징, 이상 상태 진입 등의 다양한 상태 확인이 가능

구 분		방 식	비 고
정상 화면 천이 평가		<ul style="list-style-type: none"> 이전 화면의 고유값 와 Random Event 발생 이후 화면의 고유값 비교 	이상 상태 진입을 정상 화면 천이로 오인한 경우에도 이상 상태의 화면에서 프리징이 발생되므로 정확한 이상 상태 진입 여부 평가가 가능 / 비정상 화면천이 판단 시 시스템 덤프 생성
비정상 화면 천이 평가	시스템 프리징	<ul style="list-style-type: none"> 모든 유효(Clickable) 메뉴 클릭 이후에도 이전 화면의 고유값이 현재 화면의 고유값 값과 동일한 경우 (화면 천이가 발생하지 않은 경우) 메뉴 입력 2회 재 반복 후 시스템 프리징 판정 시스템 프리징 판정 시 이상 상태 진입 여부 확인 진행 	
	이상 상태 진입 (적화/청화/흑화/백화)	<ul style="list-style-type: none"> 현재 화면의 고유값 값과 '이상 동작' 에 해당하는 화면의 고유값 비교 	

* 영상분석을 통한 이미지 비교는 화면 천이(터치입력)가 이루어진 이후에 이루어져야 함

SMARTER 는 상세한 테스트 결과 정보를 제공함은 물론, Excel 형식으로도 손쉽게 변환 할 수 있습니다. 또한 사용자 Needs 에 따라 손쉬운 커스터마이징이 가능합니다.

Test Report							
Test Summary							
Project Name	AVN_스마트몽키테스트			테스트 수행시간	30 분		
테스트 시작	2014.03.12 09:00:00			테스트 종료	2014.03.12 09:30:00		
Event Count	구분	Count	백분율	화면 천이 Count	구분	Count	백분율
	Soft Key	300	60%		Soft Key	300	100%
	Hard Key	200	40%		Hard Key	199	99.5%
발생 결함 정보							
시간	결함 종류	화면 이미지		수행 영상	재현경로확인	테스트 재현	
2014.03.12 09:30:00	시스템프리징			LINK	LINK	<input type="button" value="START"/>	

감사합니다.

Thank you for your time



회 사 명: (주)링크제니시스

주 소: 경기도 안양시 동안구 시민대로 401, 대릉테크노타운15차 319호

대표전화: 031-422-3581

Web Site: www.linkgenesis.co.kr

제 의: sales@linkgenesis.co.kr