

자동화 테스트 이용자 가이드

본 문서의 저작권은 한국메타버스산업협회(K-META) 소유이므로 사전 허가 없이 무단전재, 복사, 유출, 유포한 자는 이로 인하여 발생한 당사의 모든 불이익에 대하여 금전적 손해배상은 물론 관계법령에 의한 민.형사상의 처벌을 감수하여야 합니다.

목 차

1. 소개.....	3
2. 주요 활용 방법	9
3. 시스템 요구사항	10
4. 테스트 시작.....	11
5. 자동화 예약.....	12
5.1 자동화 예약 기능	13
5.1.1 테스트 정보 입력.....	13
5.1.2 테스트 정보 입력.....	14
5.1.3 테스트 단말 선택.....	16
5.1.4 테스트 예약 완료.....	17
5.2 나의 자동화 이력	18
5.3 자동화테스트 가이드.....	22

1. 소개

o 온라인테스트베드 자동화 테스트 서비스 소개

온라인테스트베드 자동화 테스트는 개발한 앱이 각각의 단발 별 환경에서 정상 실행 되는지 간단한 예약을 통해 원하는 시간에 결과를 받아보는 시스템입니다.

- 간단한 4 단계의 설정을 통해 실제 안드로이드 디바이스에 자신이 개발한 Application 을 설치, 실행, 실행 확인, 로그, CPU, Memory 정보에 대한 결과를 리포트 형식으로 확인 할 수 있습니다.

o 서비스 흐름도

- 테스트 예약

1. 테스트 예약 명과 자동화 테스트를 예약할 앱 설치파일(apk) 정보를 입력 합니다.

2. 앱을 설치 하여 자동화 테스트를 수행할 항목을 선택합니다.

자동화 예약

Step1. 테스트 정보 입력 Step2. 테스트 항목 선택 **Step3. 테스트 단말 선택** Step4. 테스트 예약 완료

테스트 수행할 단말기를 선택하신 후 예약 버튼을 클릭해 주세요.

바로실행 예약하기

2024-12-06 15 시 33 분

OS 전체 버전 전체 해상도 전체 제조사 전체 이동사 전체 가용 단말 검색

단말기 목록

	단말기명	모델명	이동사	제조사	운영체제	해상도	상태
<input type="checkbox"/>	Galaxy Z Fold5	SM-F946	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1812 X 2176	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy S23 Ultra	SM-S918	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1440 X 3088	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy S23	SM-S911	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1080 X 2340	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy A34	SM-A346N	Wi-Fi	Samsung	Android 13	1080 X 2340	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy S23+	SM-S916	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1080 X 2340	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy Tab A8	SM-X200	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1200 X 1920	사용가능

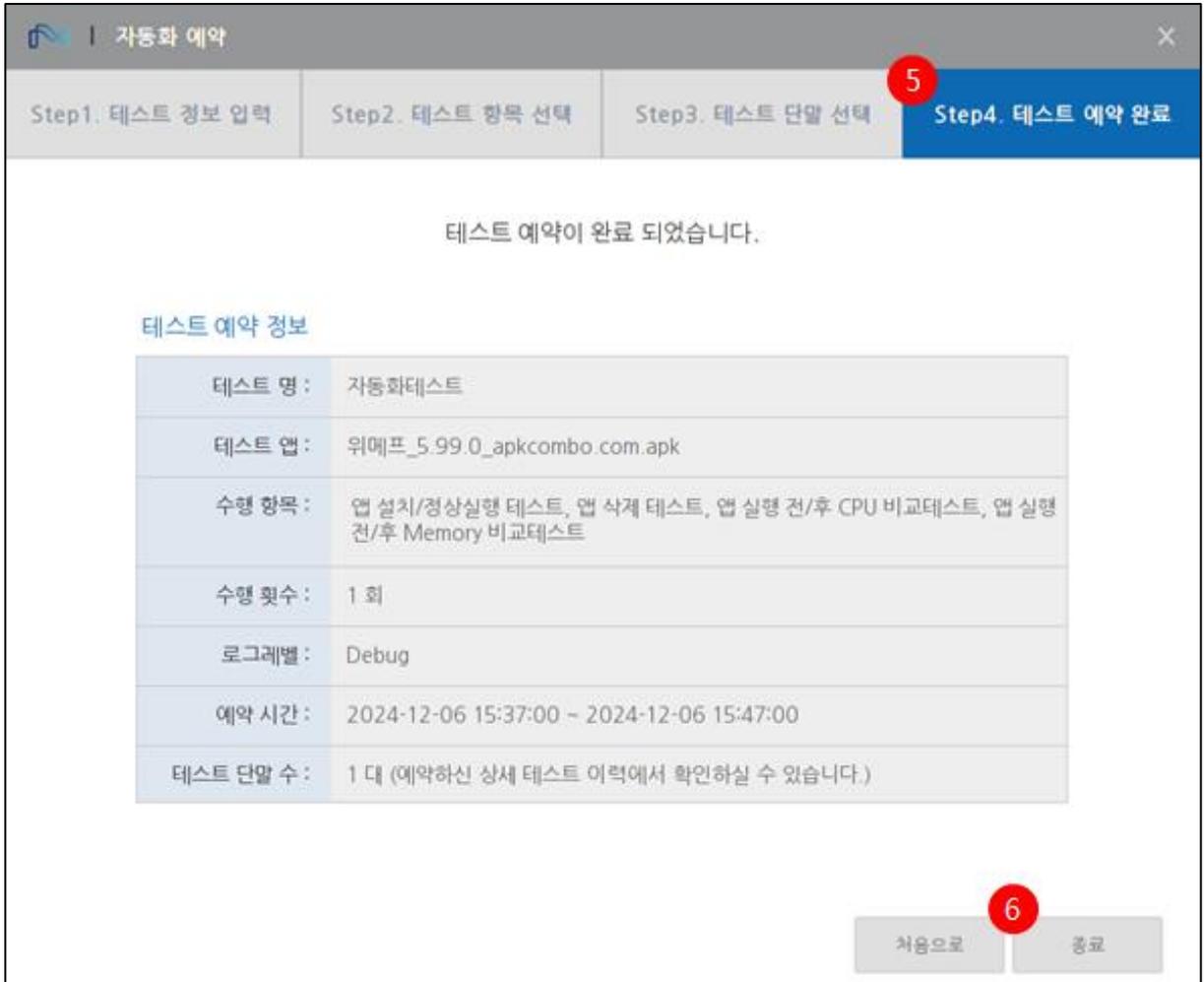
테스트 사용시간 : [0 분]

일 사용가능 잔여시간 : [4880 분]

뒤로 **예약** 취소

3. 바로실행 또는 예약하기를 선택하고 자동화 테스트를 실행시킬 단말을 선택합니다.
4. 예약버튼을 클릭하여 테스트 예약을 완료 합니다.

5. 테스트 예약 완료 정보를 확인 합니다.
 6. 완료버튼을 클릭하여 테스트 예약을 종료 합니다.
- 자동화 테스트 완료

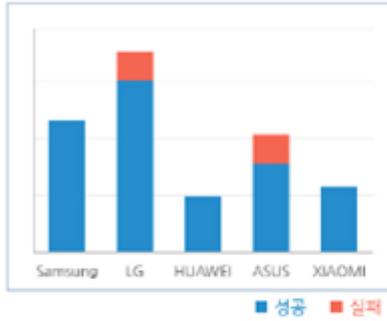


테스트 정보

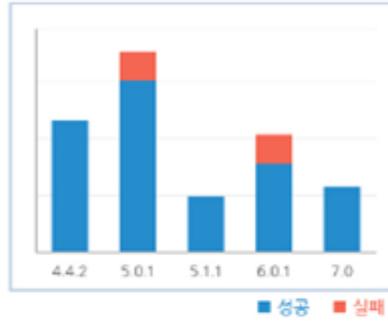
테스트명 : 엡실형 테스트
 시작시간 : 2017-06-27 14:05
 소요시간 : 5분
 체크항목 : 설치 / 실행 / 삭제 / Memory 리소스
 반복횟수 : 2개

테스트상태 : 테스트 완료
 종료시간 : 2017-03-16 17:41
 단일기 개수 : 30개
 테스트 성공 / 실패 : 18 / 2

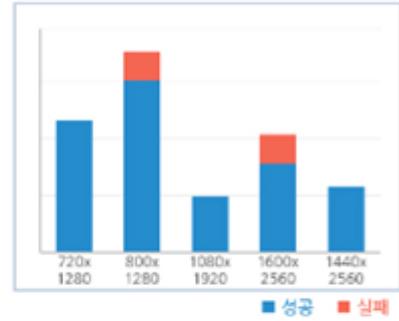
제조사별 성공 / 실패



버전별 성공 / 실패



해상도별 성공 / 실패



모델기종	제조사	모델명	운영체제	운영체제 버전	해상도	디스플레이(인치)	프로세서	RAM 용량
스마트폰	uawei	EVA-AL00	Android	7.0	1080x1920	5.2	Octa-core Kirin 955	3GB
스마트폰	LG	LGM-G600S	Android	7.0	1440x2880	5.7	MSM8996 AC Quad Core	4GB
스마트폰	Samsung	SM-G610S	Android	6.01	1080x1920	5.5	Quad-core 1.2 GHz Cortex-A53	8GB

7. 자동화 테스트 리포트를 확인 합니다.

○ 온라인 테스트베드 사용법 동영상 바로가기

구분	항목	URL 주소
자동화 테스트	온라인 앱 테스트 도구 자동화 테스트	https://youtu.be/Z5eofpDgHCY?si=-88CdfKmKf4wxcHZ

2. 주요 활용 방법

온라인테스트베드 자동화테스트는 사용자들이 언제 어디서나 쉽고 빠르게 원격에 있는 실제 디바이스를 예약하여 다양한 모바일에서 앱 실행 테스트를 수행할 수 있습니다.

- ※ 여러 대의 단말기에서 앱 설치 및 실행한 결과를 퇴근 후, 다음날 오전에 알고 싶을 때
- ※ 다양한 단말기에서 앱의 CPU, Memory 사용 결과를 동시에 얻고 싶을 때
- ※ 앱의 사용 결과를 리포트 형식으로 받고 싶을 때

No	온라인테스트베드 자동화테스트 주요 활용 방법
1	개발 중인 실행파일(APK)을 원격으로 설치하고 온라인으로 예약 테스트 <ul style="list-style-type: none">➢ 앱 센터 방문 없이 바로 테스트를 해야 할 때 (Any Where)➢ 일과시간 이외에도 바로 테스트를 해야 할 때 (Any Time)
2	스마트폰, 태블릿 등 다양한 디바이스 해상도 테스트
3	앱 인스톨 테스트 <ul style="list-style-type: none">➢ 다양한 디바이스(안드로이드 제조사, 버전별)에서 설치 확인하고자 할 때
4	Application 장애 및 오류 발생 시 실시간으로 대응 <ul style="list-style-type: none">➢ 특정 디바이스에서의 앱 버그 추적 및 검증하고자 할 때➢ 오류에 대한 직관적인 Log 가 필요 할 때 : '단말기 로그보기', '스크린샷'
5	단말기 로그 및 CPU, Memory 디바이스 Resource 현황 확인

참고)

실제 단말기를 옆에 두고 테스트를 진행하는 센서, 블루투스, 음성인식(마이크), 환경설정 경우 테스트는 특성상 오프라인(센터)에서 진행하시기 바랍니다.

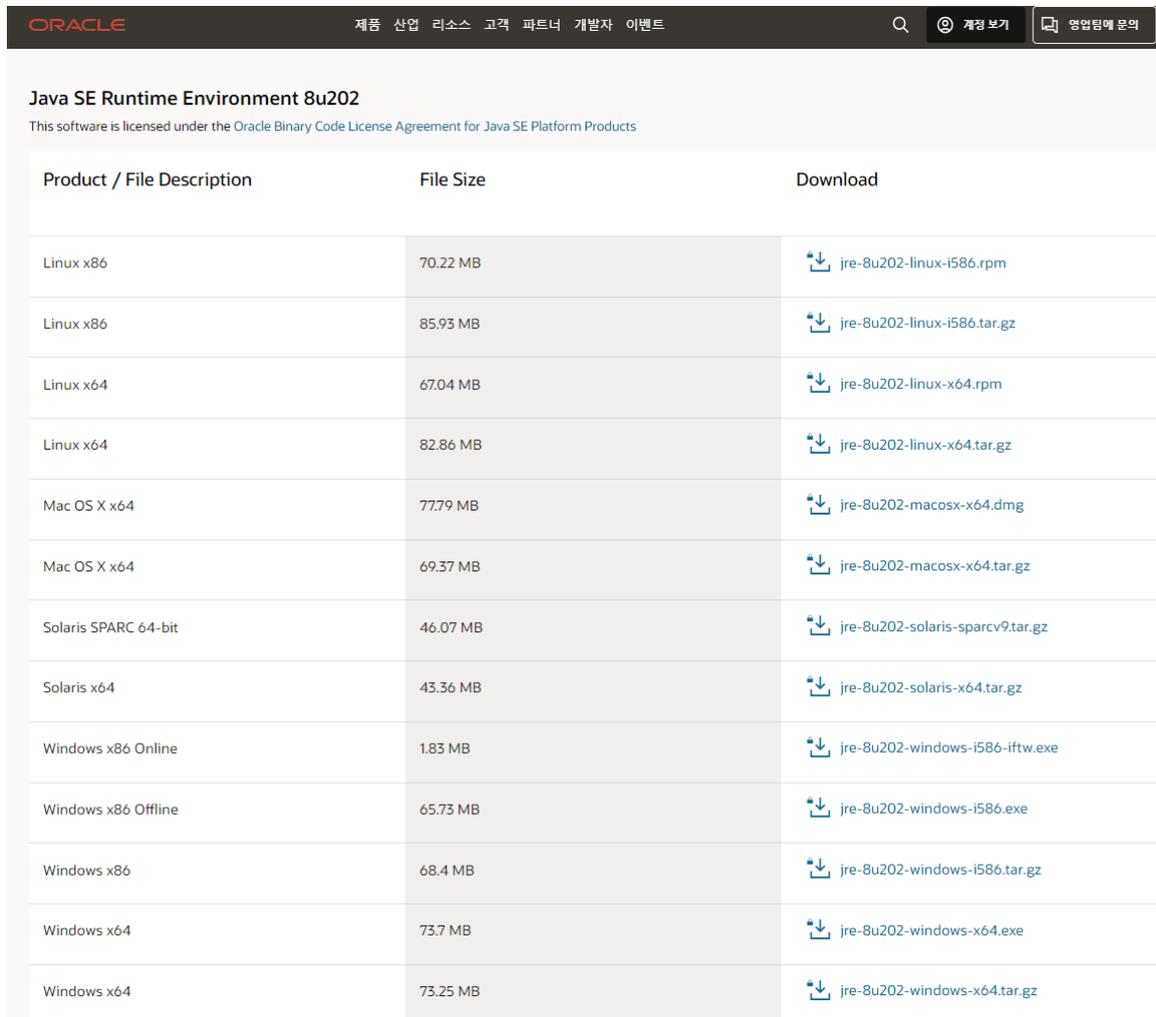
3. 시스템 요구사항

온라인테스트베드 서비스를 이용하기 위해서는 다음과 같은 환경이 요구됩니다.

윈도우 버전일 경우 OpenJDK가 포함되어 배포되어 별도의 Java 버전을 설치 하지 않아도 실행 가능 합니다. Mac OS의 버전일 경우 Java가 포함되어 있지 않아 아래와 같이 별도의 Java를 설치하여 실행 하여 주십시오.

- Java Runtime Environment(JRE) 1.8 이상

“<https://www.oracle.com/kr/java/technologies/javase/javase8-archive-downloads.html>” 에 접속하여 사용자 OS 환경에 다운로드 받아 설치 하십시오..

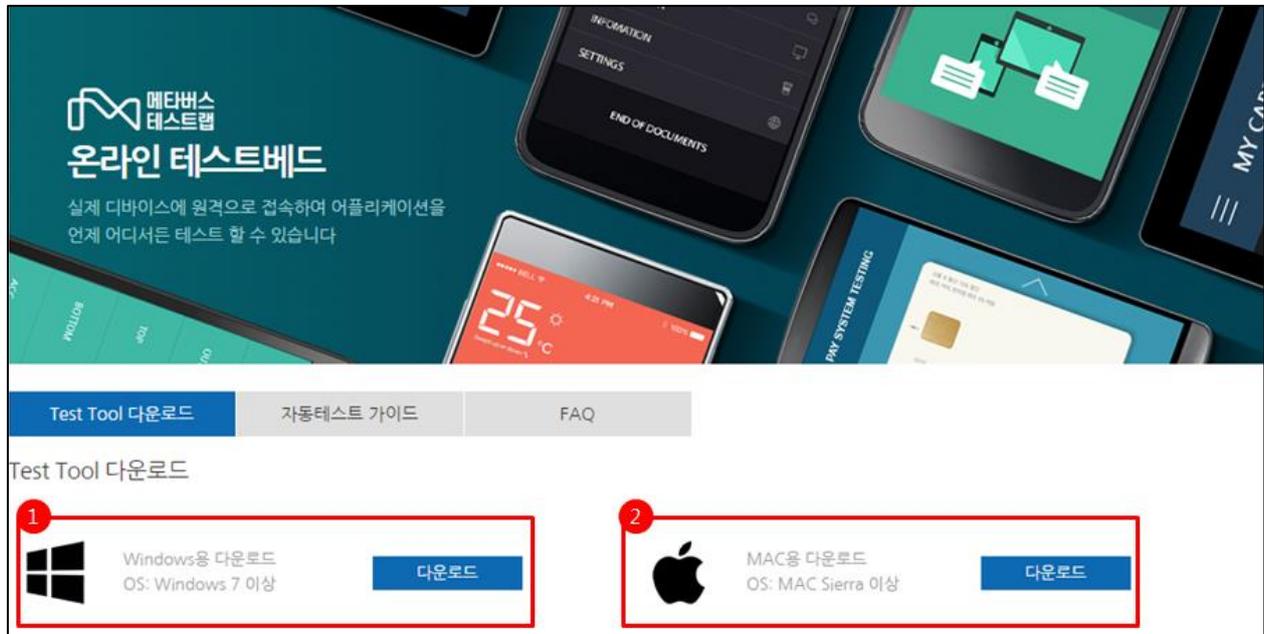


Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	70.22 MB	 jre-8u202-linux-i586.rpm
Linux x86	85.93 MB	 jre-8u202-linux-i586.tar.gz
Linux x64	67.04 MB	 jre-8u202-linux-x64.rpm
Linux x64	82.86 MB	 jre-8u202-linux-x64.tar.gz
Mac OS X x64	77.79 MB	 jre-8u202-macosx-x64.dmg
Mac OS X x64	69.37 MB	 jre-8u202-macosx-x64.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit	46.07 MB	 jre-8u202-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	43.36 MB	 jre-8u202-solaris-x64.tar.gz
Windows x86 Online	1.83 MB	 jre-8u202-windows-i586-iftw.exe
Windows x86 Offline	65.73 MB	 jre-8u202-windows-i586.exe
Windows x86	68.4 MB	 jre-8u202-windows-i586.tar.gz
Windows x64	73.7 MB	 jre-8u202-windows-x64.exe
Windows x64	73.25 MB	 jre-8u202-windows-x64.tar.gz

4. 테스트 시작

다음 링크를 통해 온라인 테스트베드 툴을 다운로드 받아 실행 합니다.

<http://online.dctestlab.or.kr/service/automationIndex.do>



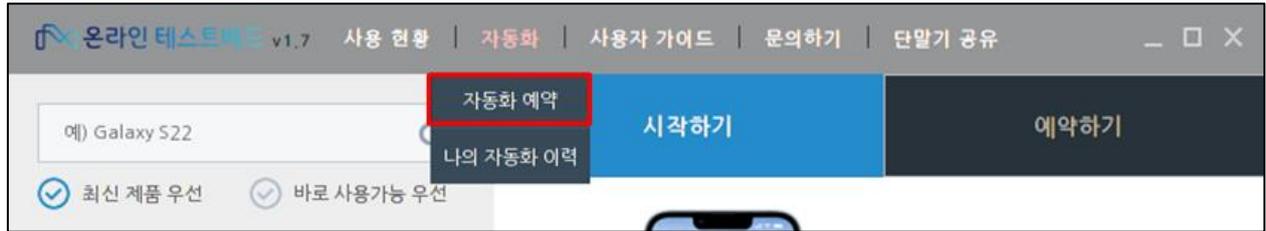
온라인 테스트 베드의 툴 버전은 Window 버전과 Mac OS 버전으로 제공 됩니다.

윈도우 버전은 OpenJDK를 포함하여 별도의 Java를 설치 하지 않더라도 실행 가능하며 Mac OS의 경우 별도의 Java 를 설치하여 실행하여 주십시오. 별도의 Java 다운로드는 이 문서의 "[3. 시스템 요구사항](#)"을 참조하여 설치 바랍니다.

5. 자동화 예약

사용자 로그인 후 툴 상단의 "자동화 > 자동화 예약" 버튼을 클릭합니다.

자동화 예약은 어플리케이션을 선택하여 앱 설치 및 정상 실행 테스트, 앱 삭제, 앱 실행/전후 CPU Memory 비교 등의 간단한 테스트를 자동화 예약 하여 실행 할 수 있습니다.



5.1 자동화 예약 기능

5.1.1 테스트 정보 입력

자동화 예약

Step1. 테스트 정보 입력 Step2. 테스트 항목 선택 Step3. 테스트 단말 선택 Step4. 테스트 예약 완료

테스트 등록을 위해 필요한 정보를 입력해 주세요.

1 테스트 명 : 앱 실행 테스트

2 APK 선택 : wDownloadsw위메프_5.99.0_apkcombo.com.apk 찾아보기

3 다음 취소

온라인테스트베드 실행 시 기본 창이 표시되며 기본 창에는 다음과 같은 기능이 있습니다.

1 테스트 명

- 영어 또는 한글로 자신이 원하는 테스트 명을 작성합니다.

2 APK 선택

- 찾아보기를 클릭하여 스크립트가 만들어져 있는 apk 파일을 선택 후 다음 버튼을 누릅니다.

3 다음 버튼

- 다음 버튼 클릭시 Step2. 테스트 항목 선택으로 이동되어 집니다.

4 설정

- 최소화 : 최소화 버튼 클릭 시 화면이 최소화가 됩니다.
- 닫기 : 닫기 버튼 클릭 시 자동화 테스트가 종료 됩니다.

5.1.2 테스트 정보 입력

자동화 예약

Step1. 테스트 정보 입력 Step2. 테스트 항목 선택 Step3. 테스트 단말 선택 Step4. 테스트 예약 완료

테스트 수행할 항목을 선택해 주세요.

1

- ✓ 앱 설치/정상실행 테스트 * 앱 실행 체크 시간 설정 : 시작 후 2 5 초
- ✓ 앱 삭제 테스트
- ✓ 앱 실행 전/후 CPU 비교테스트
- ✓ 앱 실행 전/후 Memory 비교테스트

3 수행 횟수 : 1회

4 Log Level : Debug

뒤로 다음 취소

1 테스트 항목 설정하기

- 테스트 항목과 수행횟수, LogLevel, 앱해상도 체크시간 설정을 할 수 있습니다.

2 앱 해상도 체크 시간 설정하기.

- 기본 설정 시간은 5 초이며, 직접 설정도 가능합니다.

3 수행 횟수

- 수행 횟수의 기본 설정은 1 회이며 총 3 회까지 설정이 가능 합니다.

4 Log Level

- Verbose, Debug, Info, Warning, Error 5 가지가 있습니다.
- Verbose : 모든 Log 정보를 다 남깁니다.
- Debug : Verbose 를 제외한 Debug, Info, Warning, Error 의 Log 를 남깁니다.
- Info : Info, Warning, Error 의 Log 정보만을 남깁니다.
- Warning : Warning, Error 의 Log 정보만을 남깁니다.
- Error : Error 의 Log 정보만을 남깁니다.

5.1.3 테스트 단말 선택

자동화 예약

Step1. 테스트 정보 입력 Step2. 테스트 항목 선택 **Step3. 테스트 단말 선택** Step4. 테스트 예약 완료

테스트 수행할 단말기를 선택하신 후 예약 버튼을 클릭해 주세요.

1. 바로실행
 바로실행
 예약하기

2024-12-06 15 시 45 분

2. OS 전체 버전 전체 해상도 전체 제조사 전체 이동사 전체 가용 단말 검색

3. 단말기 목록

	단말기명	모델명	이동사	제조사	운영체제	해상도	상태
<input checked="" type="checkbox"/>	Galaxy Z Fold5	SM-F946	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1812 X 2176	사용가능
<input checked="" type="checkbox"/>	Galaxy Z Flip5	SM-F731	Wi-Fi	Samsung	Android 13	1080 X 2640	사용가능
<input checked="" type="checkbox"/>	Galaxy S23 Ultra	SM-S918	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1440 X 3088	사용가능
<input checked="" type="checkbox"/>	Galaxy S23	SM-S911	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1080 X 2340	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy A34	SM-A346N	Wi-Fi	Samsung	Android 13	1080 X 2340	사용가능
<input type="checkbox"/>	Galaxy S23+	SM-S916	Wi-Fi	Samsung	Android 14	1080 X 2340	사용가능

4. 테스트 사용시간 : [40 분]

5. 일 사용가능 잔여시간 : [4870 분]

6. 뒤로 **예약** 취소

1 예약 시간 설정하기

- 바로실행 : 예약시간과 상관없이 바로 테스트를 진행할 수 있습니다.
- 예약하기 : 예약설정하고 싶은 날짜, 시간을 설정할 수 있습니다.

2 가용 단말 검색

- 옵션을 선택 후 가용 단말 검색 클릭 시 옵션에 맞는 단말기가 검색이 됩니다.

3 단말기 목록

- 현재 사용 가능한 목록들이 보여집니다.
- 테스트를 원하는 단말기는 체크박스를 클릭하여 선택할 수 있습니다.

4 테스트 사용시간

- 단말기 1 개당 10 분의 사용 시간이 사용됩니다.

5 일 사용가능 잔여시간

- 현재 사용자의 사용 가능시간을 표시합니다.

6 예약버튼

- 예약버튼 클릭 시 테스트 정보, 테스트 항목, 테스트 단말의 정보를 예약할 수 있습니다.

5.1.4 테스트 예약 완료

자동화 예약

Step1. 테스트 정보 입력 Step2. 테스트 항목 선택 Step3. 테스트 단말 선택 Step4. 테스트 예약 완료

테스트 예약이 완료 되었습니다.

1 테스트 예약 정보

테스트 명 :	앱 실행 테스트
테스트 앱 :	위메프_5.99.0_apkcombo.com.apk
수행 항목 :	앱 설치/정상실행 테스트, 앱 삭제 테스트, 앱 실행 전/후 CPU 비교테스트, 앱 실행 전/후 Memory 비교테스트
수행 횟수 :	1 회
로그레벨 :	Debug
예약 시간 :	2024-12-06 15:51:00 ~ 2024-12-06 16:01:00
테스트 단말 수 :	4 대 (예약하신 상세 테스트 이력에서 확인하실 수 있습니다.)

2 처음으로 종료

1 테스트 예약 정보

- Step1 ~ Step3 의 예약 정보들을 보여줍니다.

2 처음으로 버튼

- Step1. 테스트 정보 입력 창으로 되돌아 가지게 됩니다.

5.2 나의 자동화 이력

툴 상단의 “자동화 > 나의 자동화 이력” 버튼을 클릭합니다. 클릭 시 내가 요청한 자동화 이력페이지가 웹 브라우저 페이지에 표시 됩니다.



My(자동화 사용이력)

1

테스트명

조회 기간 선택 **당일** 1주일 1개월 3개월 예)20171030 ~

검색

2

NO	테스트명	예약/실행 시간	테스트 단말수	상태	리포트
2	3 업 실행 테스트	2024.12.06 15:51 ~ 15:52	4	완료	4 리포트 확인 삭제 5
1	자동화테스트	2024.12.06 15:37 ~ 15:38	1	완료	리포트 확인 삭제

6 1

1 검색 기능

- 테스트 명 또는 날짜로 검색할 수 있으며 조회 기간은 당일, 1 주일, 1 개월, 3 개월이 기본으로 제공되어 지며 직접 선택하여 조회할 수 있습니다.

2 테스트 목록

- 자동화 테스트를 진행했던 목록들을 볼 수 있습니다.

3 테스트 관리

테스트 관리 ✕

테스트명	앱 테스트
예약시간	2017-11-03 10:15 ~ 10:16
상태	대기중 ▼
APK 파일	astro.apk
예약 디바이스	Band Play
	G Flex2
총 4 개	Galaxy Note Edge
	Galaxy Tab4 10.1

닫기

- 예약 정보가 나오며 대기 중 상태일 경우 취소를 할 수 있습니다.

4 리포트 확인 - 1

테스트 리포트 4 5 ✕

테스트 정보

테스트명 : DeviceAllTest 시작시간 : 2017-12-05 16:36 소요시간 : 11분 체크항목 : 설치 / 실행 / 삭제 / CPU-Memory 리소스	테스트상태 : 테스트 완료 종료시간 : 2017-12-05 16:47 단말기 개수 : 33 테스트 성공 / 실패 : 24 / 9
---	--

제조사별 성공 / 실패

버전별 성공 / 실패

해상도별 성공 / 실패

모델가종	제조사	모델명	운영체제	운영체제 버전	해상도	디스플레이 (인치)	프로세서	RAM 용량
스마트폰	TGNCompany	TG-L800S	Android	5.0.2	1080 X 1920	5.5	Quad Core 2.5GHz	3GB
스마트폰	Samsung	SM-N920S	Android	7.0	1440 X 2560	5.7	Octa Core (2.1 + 1.5GHz)	4GB
스마트폰	Samsung	SM-N920S	Android	5.1.1	1440 X 2560	5.7	Octa Core (2.1 + 1.5GHz)	4GB
스마트폰	Samsung	SM-N920S	Android	5.1.1	1440 X 2560	5.7	Octa Core (2.1 + 1.5GHz)	4GB
스마트폰	Samsung	SM-A800S	Android	6.0.1	1080 X 1920	5.7	Quad Core 3.1GHz	3GB
스마트폰	Samsung	SM-A800S	Android	5.1.1	1080 X 1920	5.7	Quad Core 3.1GHz	3GB
스마트폰	LG	LG-F500L	Android	5.1	1440 X 2560	5.5	Hexa Core 1.8GHz	3GB
스마트폰	LG	LG-F500L	Android	6.0	1440 X 2560	5.5	Hexa Core 1.8GHz	3GB
스마트폰	LG	LG-F500L	Android	6.0	1440 X 2560	5.5	Hexa Core 1.8GHz	3GB
스마트폰	Samsung	SM-G920S	Android	5.0.2	1440 X 2560	5.1	Quad Core 3.6GHz	3GB
스마트폰	LG	LG-F510K	Android	6.0.1	1080 X 1920	5.5	스냅드래곤 810	2GB
스마트폰	Samsung	SM-A700L	Android	6.0.1	1080 X 1920	5.5	Quad Core 2.5GHz	2GB
스마트폰	Samsung	SM-A700L	Android	4.4.4	1080 X 1920	5.5	Quad Core 2.5GHz	2GB

- ① 테스트 정보가 보여 집니다.
- ② 그래프 차트
 - 제조사 별 성공/실패 유무를 나타냅니다.
 - 버전 별 성공/실패 유무를 나타냅니다.
 - 해상도 별 성공/실패 유무를 나타냅니다.
- ③ 선택한 단말기의 정보들이 나타납니다.
- ④ 프린트를 할 수 있습니다.
- ⑤ 엑셀 파일(.xls)로 다운로드를 할 수 있습니다.

4 리포트 확인 - 2

1 테스트 결과: 앱 테스트 / 2017-11-03 10:15 ~ 10:16 실행 / 테스트 단말기 4 개

2 단말기 정보	테스트 항목	실행 횟수	결과	3 결과 상세
단말기명: Band Play 운영체제: Android 버전: 4.4.2 해상도: 720 X 1280 제조사: LG 모델명: LG-F570S	설치/실행/삭제 실행전후 Memory리소스 확인 실행전후 CPU리소스 확인	1	성공	앱 실행 화면 <input type="checkbox"/> App실행 전/후 리소스 변화 전제: CPU(19%), Memory(1,050,236KB) 전제: CPU(25%), Memory(1,073,992KB) 로그보기
단말기명: G Flex2 운영체제: Android 버전: 4.4.2 해상도: 1080 X 1920 제조사: LG 모델명: LG-F510S	설치/실행/삭제 실행전후 Memory리소스 확인 실행전후 CPU리소스 확인	1	성공	앱 실행 화면 <input type="checkbox"/> App실행 전/후 리소스 변화 전제: CPU(4%), Memory(1,147,068KB) 전제: CPU(17%), Memory(1,202,304KB) 로그보기
단말기명: Galaxy Note Edge 운영체제: Android 버전: 4.4.4 해상도: 1600 X 2560 제조사: Samsung 모델명: SM-N915S	설치/실행/삭제 실행전후 Memory리소스 확인 실행전후 CPU리소스 확인	1	성공	앱 실행 화면 <input type="checkbox"/> App실행 전/후 리소스 변화 전제: CPU(12%), Memory(1,447,944KB) 전제: CPU(22%), Memory(1,553,616KB) 로그보기
단말기명: Galaxy Tab4 10.1 운영체제: Android 버전: 4.4.2 해상도: 1280 X 800 제조사: Samsung 모델명: SM-T530	설치/실행/삭제 실행전후 Memory리소스 확인 실행전후 CPU리소스 확인	1	성공	앱 실행 화면 <input type="checkbox"/> App실행 전/후 리소스 변화 전제: CPU(16%), Memory(934,416KB) 전제: CPU(10%), Memory(1,005,640KB) 로그보기

4

- ① 테스트 결과
 - 테스트 명/ 테스트 실행 시간/ 테스트 단말기 개수가 표시됩니다.
- ② 단말기 실행 결과

- 단말기정보/ 테스트 항목/ 실행 횟수/ 결과/ 결과 상세가 표시 됩니다
- 결과는 성공/실패로 보여지게 되고, 실행 횟수는 테스트 항목 선택 시 체크했던 실행 횟수 만큼 표시 됩니다.

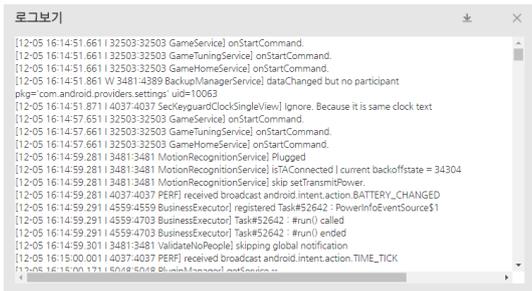
③ 결과 상세

- 앱 실행 화면, App실행 전/후 리소스 변화, 로그보기의 목록이 있습니다.
- 앱 실행 화면



■ JPG파일로된 화면을 볼 수 있으며, 다운로드 버튼 클릭 시 다운로드가 가능합니다.

- 로그 보기



■ TEXT로 된 Log를 볼 수 있으며, 다운로드 버튼 클릭 시 다운로드가 가능합니다.

④ 리포트 상단으로 이동 버튼

5 삭제 버튼

- 삭제 버튼 클릭 시 테스트 관리 -> 취소 와는 달리 완전히 삭제 되어집니다.

6 페이징

- 예약 목록을 최대 10 개로 설정하여 나누어 보여지고 있습니다. 페이징 버튼을 통해 다음페이지에서 나머지 목록을 볼 수 있습니다.

5.3 자동화테스트 가이드



Test Tool 다운로드 | **자동테스트 가이드** | FAQ

자동테스트 가이드

1. 앱설치, 삭제 및 실행 테스트

- APK Install 이 정상적으로 이루어졌는지 확인
- 설치한 앱이 정상적으로 실행되는지 확인
- 앱삭제가 정상적으로 이루어졌는지 확인



- 단말/OS버전별 해상도에 따라 앱이 정상 실행되는지 확인



2. 리소스 모니터링을 통해 앱 실행 전/후 CPU, Memory 비교 테스트

- 앱 실행 전/후 CPU, Memory 변화량 확인



3. 리포트 제공

테스트 정보

테스트종류	테스트명	테스트시간	테스트결과
리소스 모니터링	리소스 모니터링	2017-03-27 14:35	성공
소스파일	소스파일	2017-03-27 14:35	성공
실행환경	실행환경	리소스 모니터링	성공

리소스 모니터링 / 실행 전 | **리소스 모니터링 / 실행 후** | **리소스 모니터링 / 실행 후**

이름	종류	버전	제조사	안드로이드 버전	OS	모델명	리소스	비고
갤럭시 노트3	스마트폰	4.4.2	Samsung	4.4.2	Android	SM-N900A	리소스 모니터링	성공
갤럭시 S5	스마트폰	4.4.2	Samsung	4.4.2	Android	SM-N900A	리소스 모니터링	성공
갤럭시 S5	스마트폰	4.4.2	Samsung	4.4.2	Android	SM-N900A	리소스 모니터링	성공

테스트 결과 (리소스 모니터링 / 실행 전) | (리소스 모니터링 / 실행 후) | (리소스 모니터링 / 실행 후)

이름	종류	버전	제조사	안드로이드 버전	OS	모델명	리소스	비고
갤럭시 노트3	스마트폰	4.4.2	Samsung	4.4.2	Android	SM-N900A	리소스 모니터링	성공
갤럭시 S5	스마트폰	4.4.2	Samsung	4.4.2	Android	SM-N900A	리소스 모니터링	성공
갤럭시 S5	스마트폰	4.4.2	Samsung	4.4.2	Android	SM-N900A	리소스 모니터링	성공

• 자동화 테스트에 대한 자세한 사용방법에 대해 참고하시기 바랍니다