

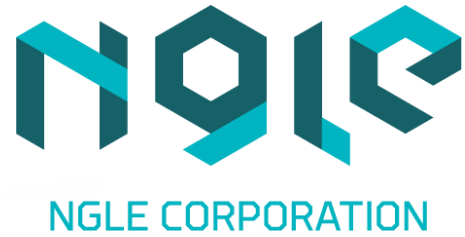


**CORPORATE  
INTRODUCTION**

“

# 품질이야말로 최고의 사업계획서

John Lasster · PIXAR COO



서비스의 품질은 사업의 성공을 위한 가장 확실한 방법이며  
NGLE의 핵심 가치 또한 서비스의 품질입니다.

NHN, 위메이드, 스마일게이트, NC소프트 등 IT 기업 출신의 QA 전문가들로 구성된 NGLE은  
다양한 프로젝트 경험과 고도화된 기술을 바탕으로 최상의 품질을 추구합니다.



**PC · MOBILE · SMART TV · VR**  
고객의 사업 특성, 비즈니스 영역에 맞춰  
품질 향상과 성능 검증에 가장 효과적인 테스트를 진행합니다.

# OUR BUSINESS

품질 활동 효과의 극대화를 위한  
NGLE의 전문적인 플랜을 경험하세요.

## 소프트웨어 테스트

다양한 테스트 도구를 활용하여  
품질 향상과 성능 검증에  
가장 효과적인 테스트를 진행

## 품질 컨설팅

고객사의 소프트웨어 특징을 파악하여  
품질 활동 효과의 극대화를 위한  
맞춤형 QA Framework을 제안

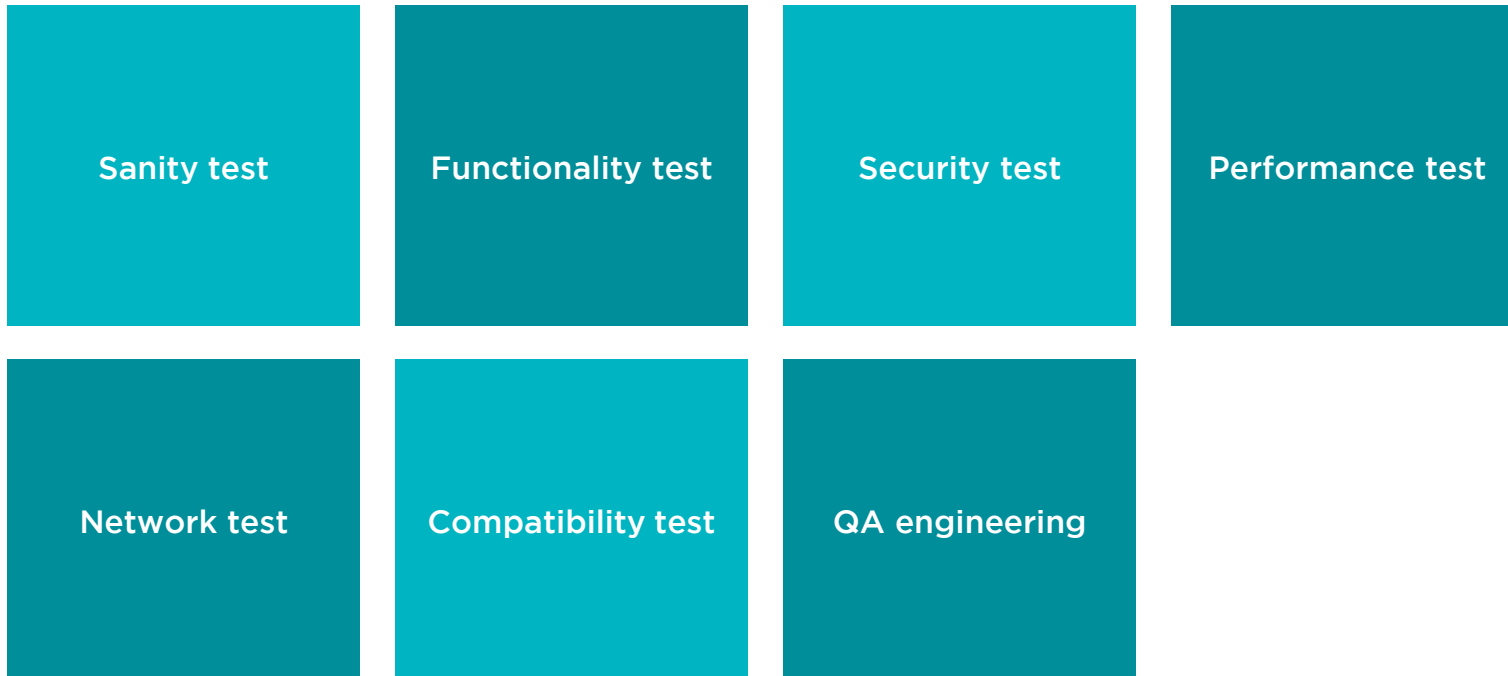
## 마켓 관리 지원

Apple app store, Google play,  
One store, Steam, Oculus 등  
마켓 별 정책 대응 Know-how 및  
Featured 전략에 대해 가이드

## OUR BUSINESS

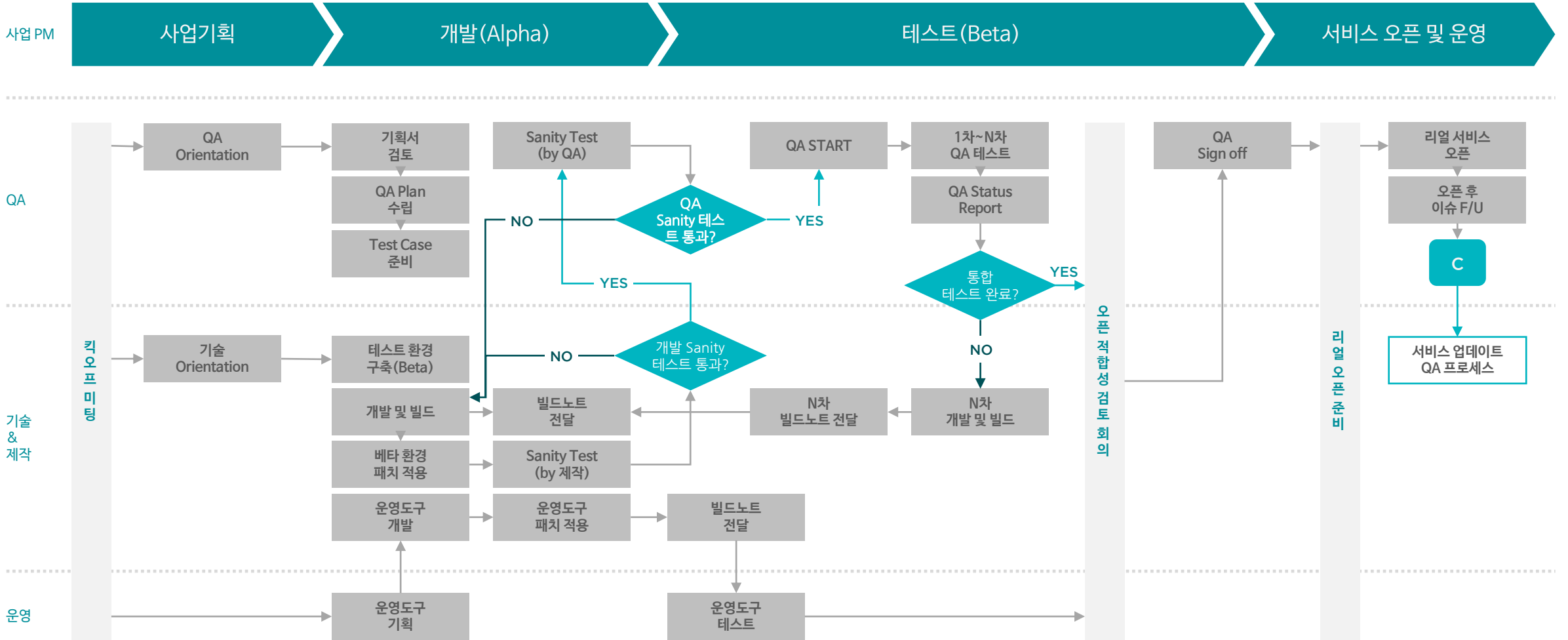
# 1. 소프트웨어 테스트

다양한 테스트 도구를 활용하여 품질 향상과 성능 검증에 가장 효과적인 테스트를 진행합니다.



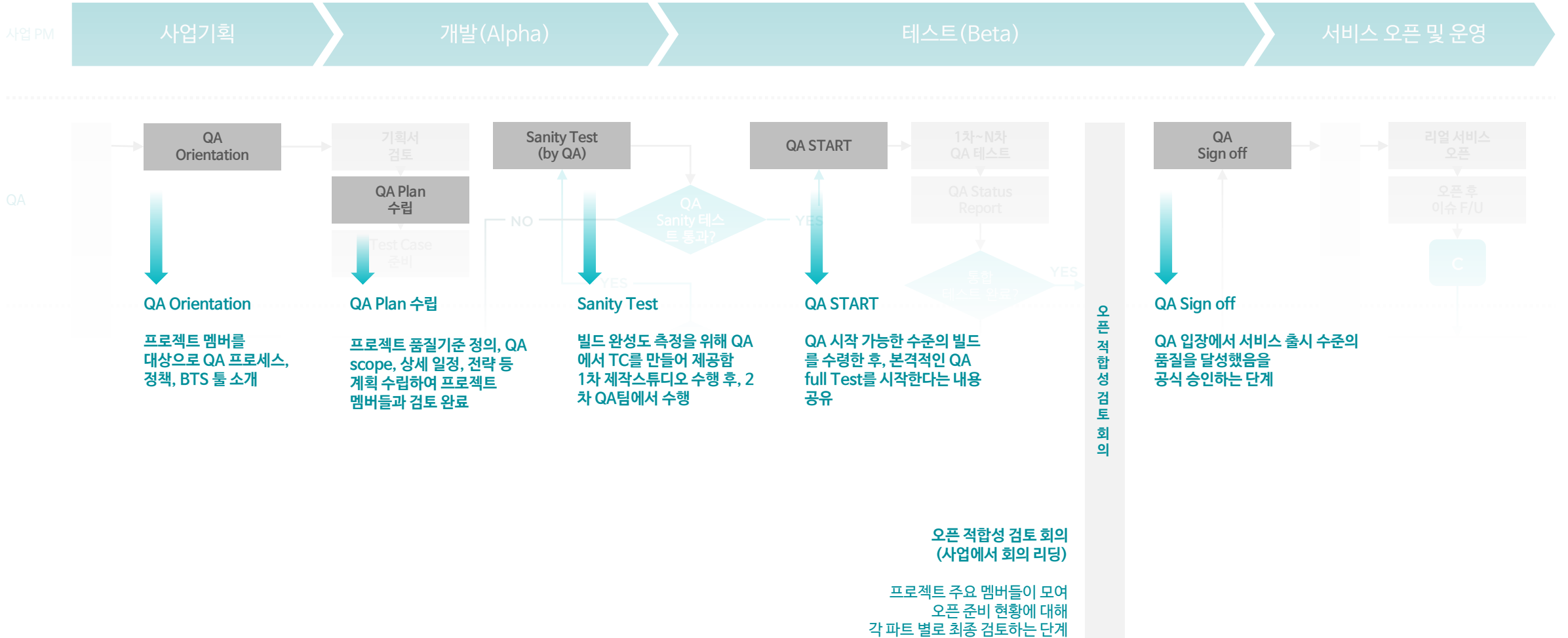
# QA PROCESS & MILESTONE

고객사의 사업 분야, 조직의 특성, 정책에 따라 최적의 프로세스와 마일스톤 제공



# QA PROCESS & MILESTONE

고객사의 사업 분야, 조직의 특성, 정책에 따라 최적의 프로세스와 마일스톤 제공





## OUR BUSINESS

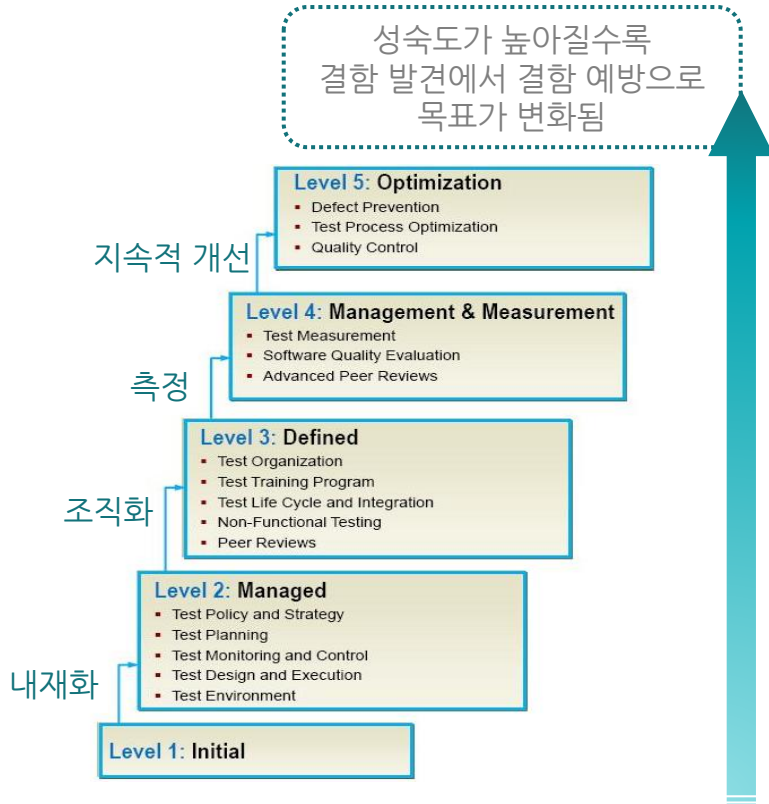
# 2. 품질 컨설팅

고객사의 소프트웨어 특징을 파악하여 품질 활동 효과의 극대화를 위한 맞춤형 QA Framework을 제안합니다.



# Assessment Model & Method

고객사의 서비스 및 조직에 대한 진단을 통한 품질 개선 방향 제시 및 고객사 특성에 맞는 단계적 개선활동 지원



## TMMi® Assessment Method Application Requirements (TAMAR)

No	활동	일정	비고
1	진단 계획		
2	진단 체크리스트, 인터뷰지		
3	진단 결과 정리 및 보고		
4	진단 결과 최종 보고 및 리뷰		

진단 체크리스트, 인터뷰지

진단결과 및 개선사항

**2.3 Process A**

**강점**

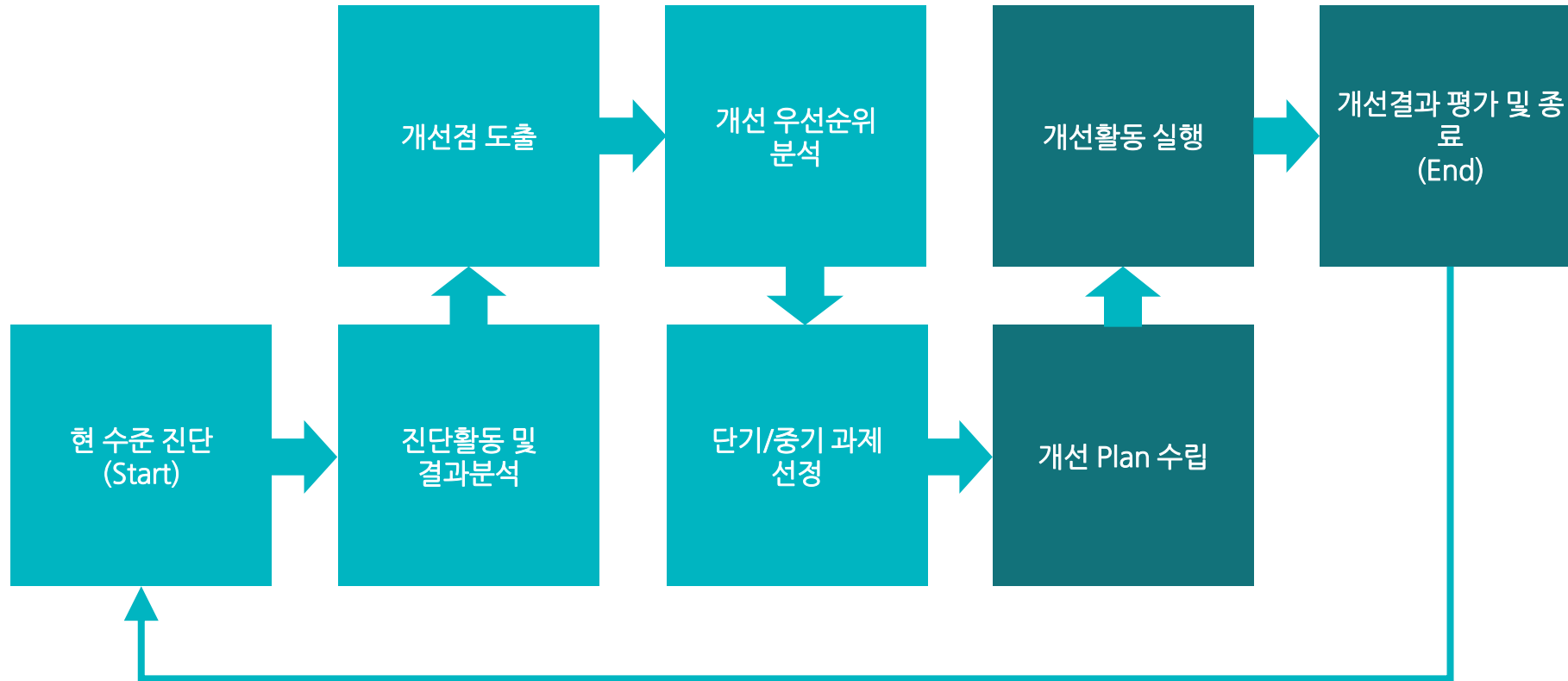
- QA Process 에 따른 테스트 준비, 실행, 결함 관리 수행
- 테스트 단계의 버그 외 스켈 문의/개선사항, 보완책, UA 결과 등이 모두 BTS 시스템을 통해 관리

**개선점**

- User Scenario 및 다양한 예외사항을 충분히 고려한 TC 설계 활동이 필요함
- TC의 Coverage를 높이기 위해 다양한 설계 기법을 적용하거나 TDS를 이용하는 활동이 미흡
- 이 개선사항은 반기 별 안소스 평가 시에도 'C' 작성' 부분이 평가수가 낮고, QA들의 공통된 개선의견으로 도출이 됨
- 기획이 변경된 경우, 최신 본으로 TC를 변경 유지하는 활동이 미흡
- 변경된 기획서가 제대로 QA/TE 조리에 공유가 안되어서 TC 업데이트가 안 되는 사례도 있고, 변경된 기획서가 공유되었으나 TE조직에서 제대로 TC 변경 작업이 수행되었는지 검토하는 QA의 활동이 미흡해서 발생하는 사례도 있음

## Assessment Model & Method

고객사의 서비스 및 조직에 대한 진단을 통한 품질 개선 방향 제시 및 고객사 특성에 맞는 단계적 개선활동 지원



## OUR BUSINESS

### 3. 마켓 관리 지원

다양한 마켓 별 정책 대응 Know-how 및  
Featured 전략에 대해 가이드 합니다.

마켓 별 앱 등록  
가이드

심의 Reject 사례  
분석 및 대응

마켓 Featured  
가이드 분석

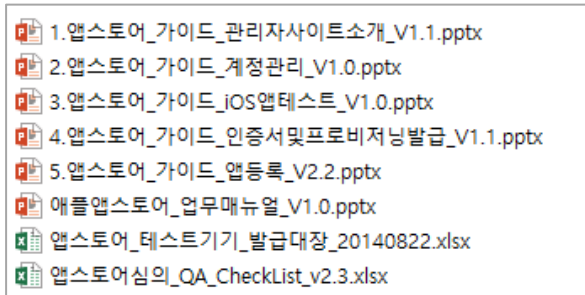


## 마켓관리 지원 프로그램

다양한 마켓 별 정책 대응 Know-how를 기반으로 가이드 제공 및 내부 관리 프로세스 수립, 기술 지원 서비스 제공

### 주요 마켓 별 상세 업무 매뉴얼 작성 / 제공

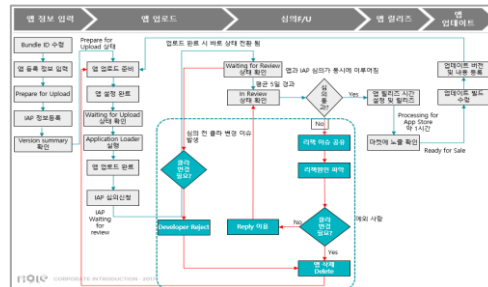
- 앱스토어
- 구글 Play스토어
- ONE스토어
- 페이스북
- 카카오



(앱스토어 가이드 목록 리스트 예시)

### 마켓관리 방안 및 관리 프로세스 수립

- 마켓관리자 R&R 및 주요 업무 정의
- 마켓 계정관리 정책 관리 수립
- 앱 등록 방안 및 프로세스 가이드



(인증서 미 프로비저닝 발급 절차 예시)

### 마켓 Featured 기술지원 및 사전 심의 대응

- Featured 가이드 및 적용 사례 안내
- Featured 개발 단계 기술지원
- Featured Checklist 제공
- 심의 Checklist 제공
- Reject History 관리 방안 제시
- Featured & 심의 사전 검수 수행

항목	내용	비고
1	앱스토어 가이드	
2	앱스토어 가이드	
3	앱스토어 가이드	
4	앱스토어 가이드	
5	앱스토어 가이드	
6	앱스토어 가이드	
7	앱스토어 가이드	
8	앱스토어 가이드	
9	앱스토어 가이드	
10	앱스토어 가이드	

(Featured Checklist 예시)

# CLIENTS



kakao games



NAVER

YJM GAMES



kakao VX



iPIXEL



kakao



성남모바일앱센터  
SNMAC

DEVSISTERS



## OUR Project 사례

# Mobile Game

국내 뿐 아니라 다수의 글로벌 프로젝트 경험 보유

kakao & kakao games에서 게임 퍼블리싱 '준비' or '오픈' 타이틀에 대한 품질보증 전체 리딩

그 외 N사와 I사 W사 등에서 진행하는 PC & 모바일 게임 프로젝트에 대한 기능 및 호환성 테스트 프로젝트 수행



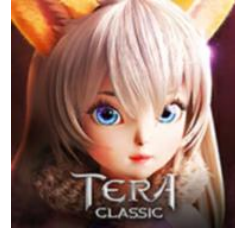
놀러와마이홈



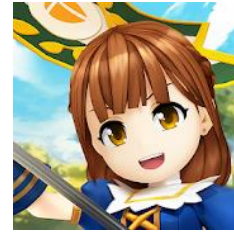
음양사



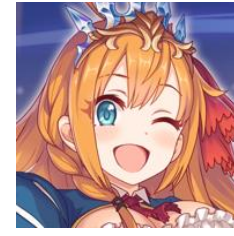
쿵푸펀더3



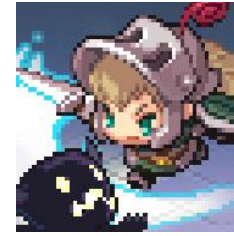
테라클래식



달빛조각사



프린세스 커넥트



가디언테일즈



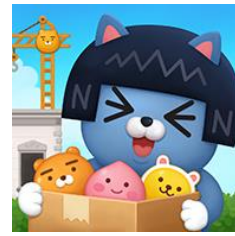
프렌즈사천성



프렌즈팝콘



프렌즈마블



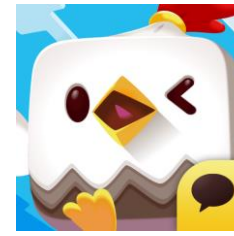
프렌즈타위



뱅드림



양상블스타즈



농장밖은위험해



몬스터슈퍼리그 CBT



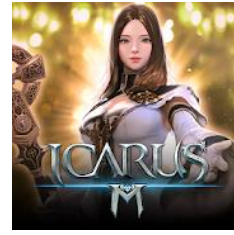
로한M



고스트바스터즈



삼국지인사이드



이카루스M



마스터

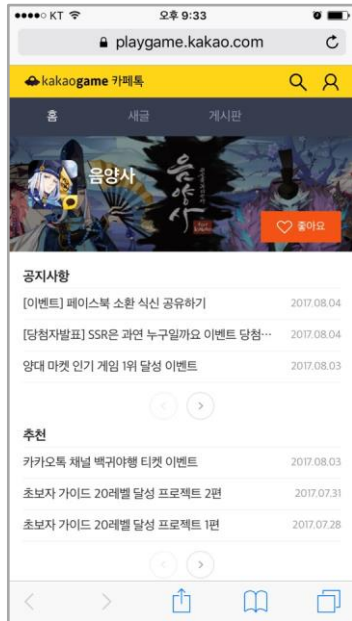


로드 오브 히어로즈

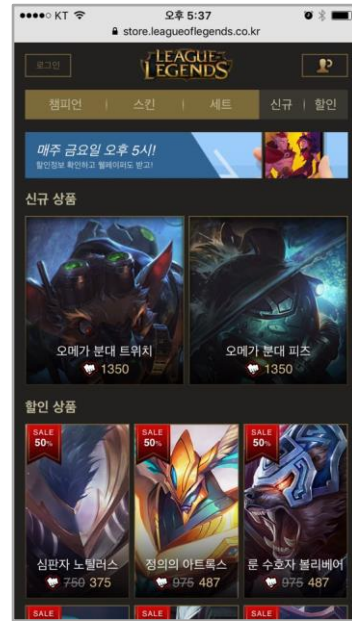
## OUR Project 사례

# Mobile Service (Web, App)

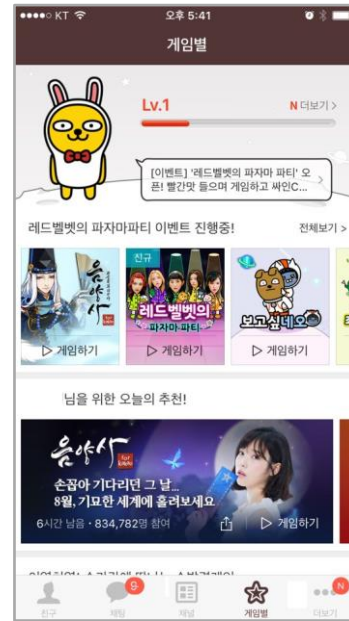
상점, 커뮤니티, 게임 탭, 웹게임 외 기업용 사내 메신저 등 다양한 형태의 모바일 WEB, APP 서비스에 대한 프로젝트 진행



Kakaogame 카페톡



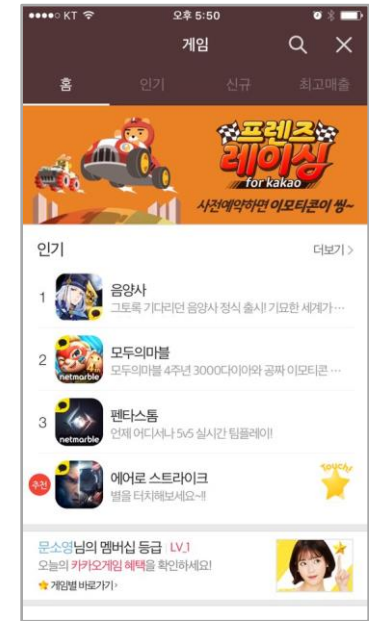
리그오브레전드 웹 모바일 상점  
For 라이엇게임즈



게임별 for Kakao



SNACKGAME for Kakao



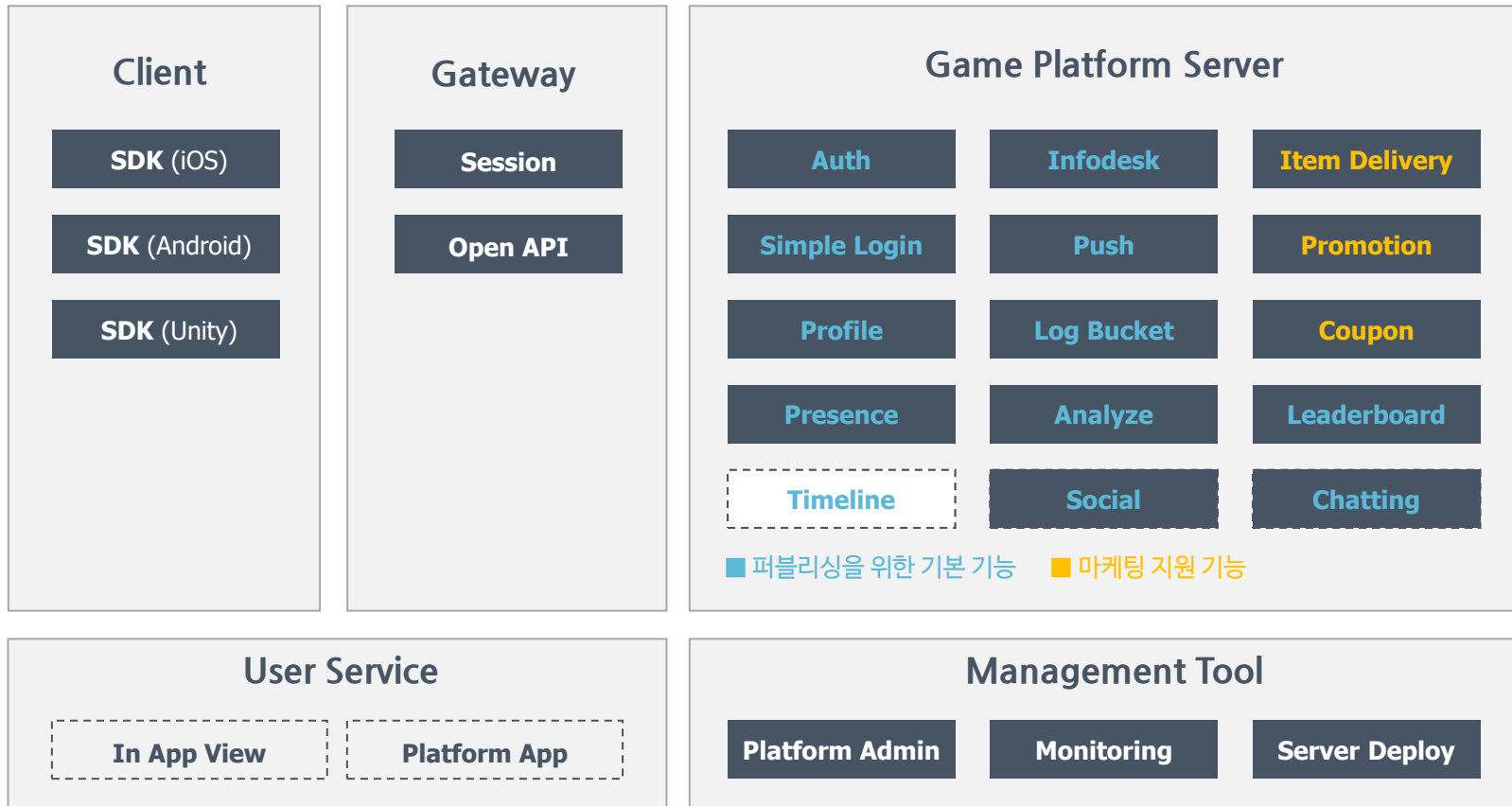
게임탭 for Kakao



## OUR Project 사례

# Dev. & Service Platform

UI가 없는 다양한 형태의 공통 플랫폼들에 대해 TestApp 개발 및 API 레벨 기능 검증 노하우 보유  
Regression Test Automation를 통한 효율적인 테스트 수행

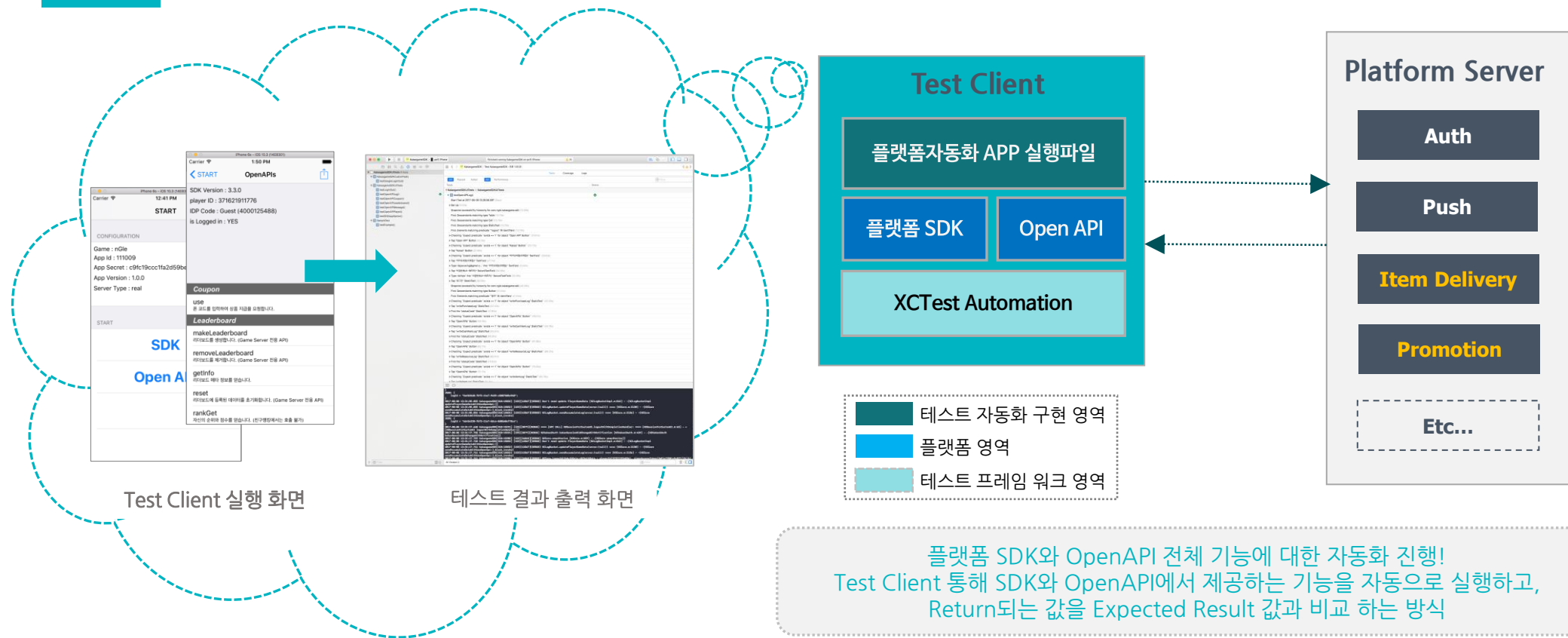


‘K’사와 ‘N’사에서 제공하는  
게임 퍼블리싱 플랫폼들에 대한  
QA업무 수행

- SDK 에서 제공하는 APIs 및 서버 Open APIs 검수 및 자동화
- Test Application 제작을 통한 SDK 연동테스트
- SDK 개발자 가이드 검수 (샘플 코드)
- Platform서버 성능테스트
- Management Tool 검수 및 전체 플랫폼 통합 기능 테스트

# OUR Project 사례 Automation

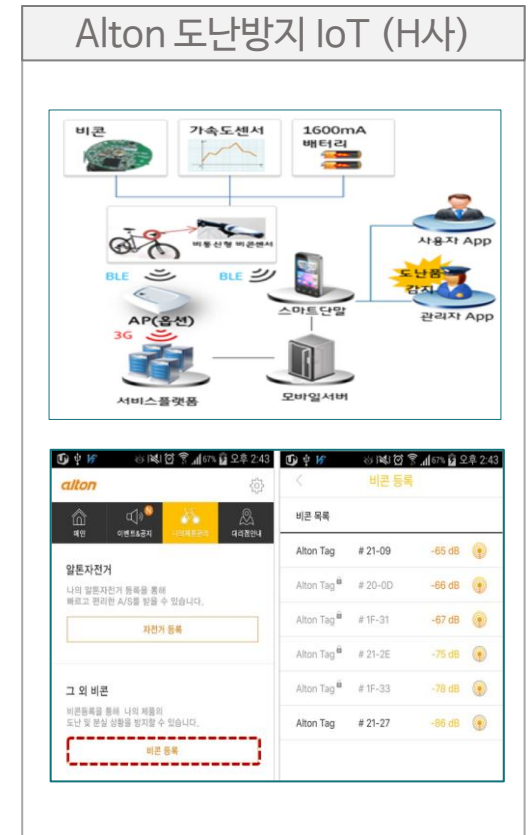
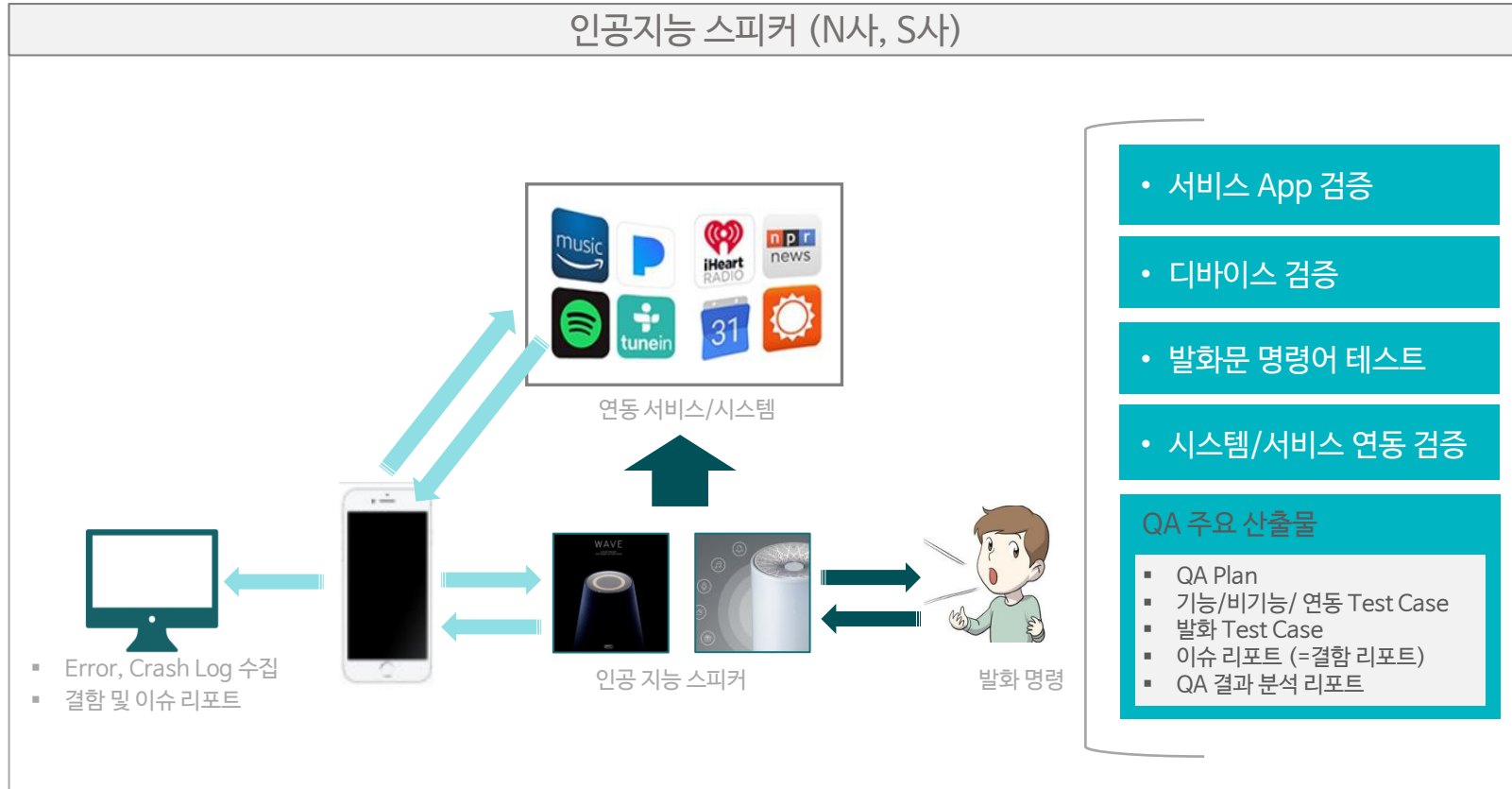
플랫폼 SDK 검증을 위한 Test Client를 제작하고, iOS 개발툴인 xCode 에서 지원하는 Test Automation Framework을 사용하여 자동화 구현



## OUR Project 사례

# AI, IoT Solution & Service

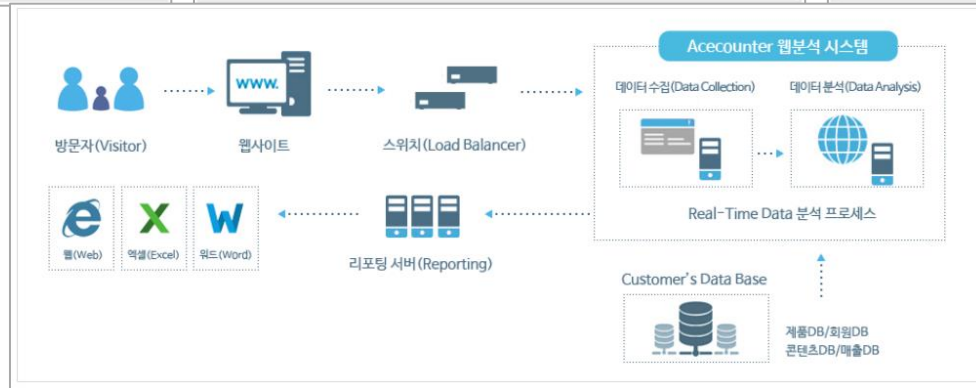
인공지능 스피커 & 자전거 도난방지 시스템 & 서비스 App 에 대한 분석 / 설계 / 테스트 수행



# OUR Project 사례

## 분석 시스템

국내 최대 고객사를 보유하고 있는 NHN ACE 사의 “AceCounter” 신규 버전에 대한 ‘시스템 분석 / 테스트 설계 / 기능 및 데이터 검증’



## OUR Project 사례

# Performance test (Server Side)

Server Side 성능 테스트를 통해 Application로직 검증 및 H/W 용량 산정, 시스템 최적화 등을 통해 인프라 비용 절감 & 안정적인 서비스 운영 지원

### 주요 검증 항목 및 목적

인프라 점검 및  
최적화

Application Logic  
성능 검증

시스템 성능 점검 및  
최적화

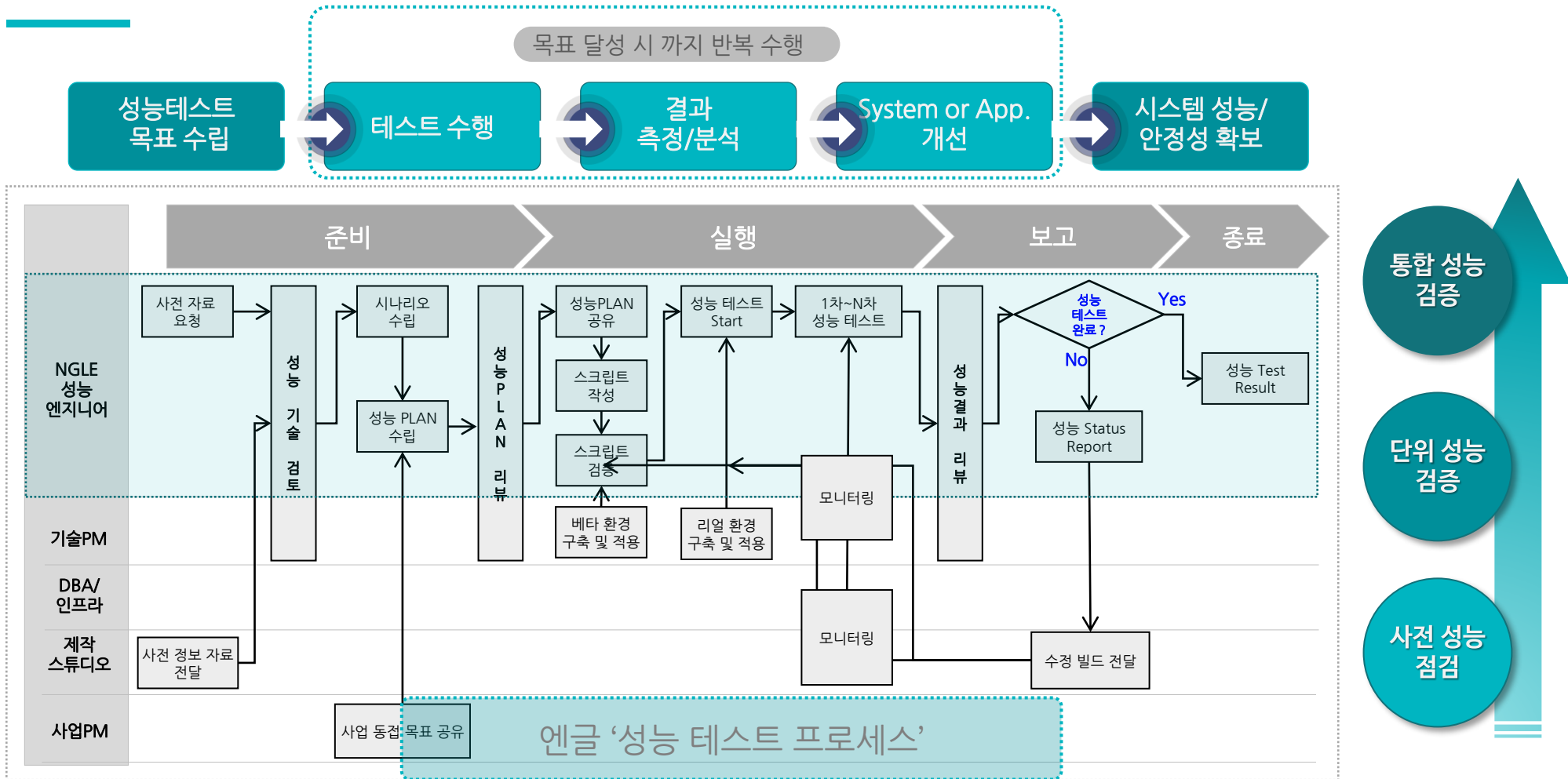
운영 시스템 H/W  
용량 검증

과 부하 시  
병목구간 파악/제거

## OUR Project 사례

# Performance test (Server Side)

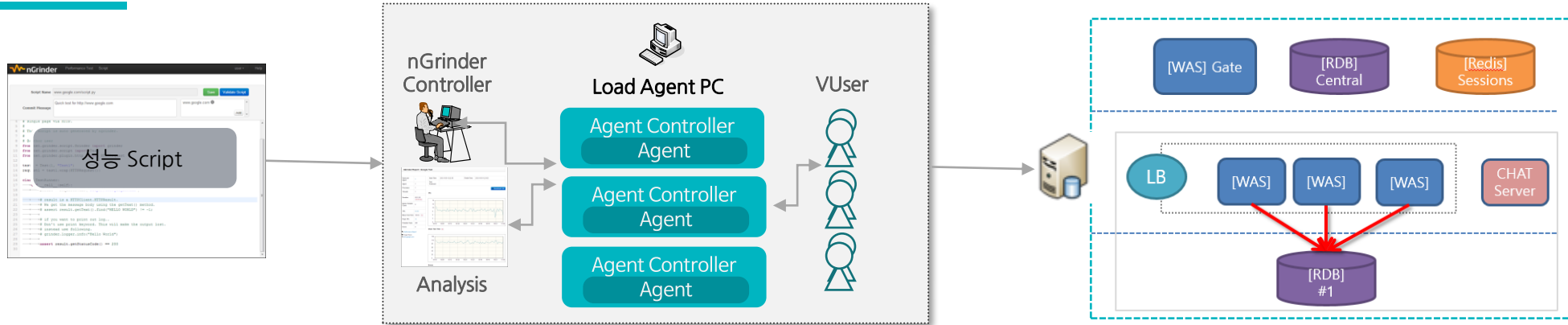
Server Side 성능 테스트를 통해 Application로직 검증 및 H/W 용량 산정, 시스템 최적화 등을 통해 인프라 비용 절감 & 안정적인 서비스 운영 지원



## OUR Project 사례

# Performance test (Server Side)

Server Side 성능 테스트를 통해 Application로직 검증 및 H/W 용량 산정, 시스템 최적화 등을 통해 인프라 비용 절감 & 안정적인 서비스 운영 지원



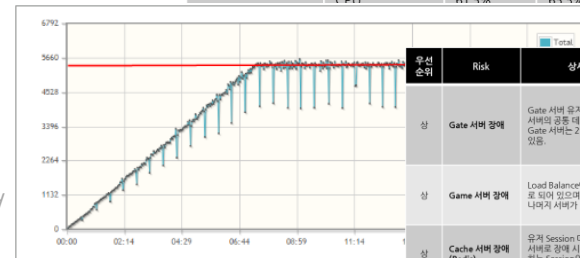
### 성능 목표 (수용 유저 기준)

- 5분 동접 기준 : 20,000 User (DAU 100,000)
- 서버 1대 기준 : 1,000 User

### 성능 테스트 대상

- 대상 Server(WEB) (8대)
  - 대상 Server는 최대 8대까지만 성능테스트 진행
  - 성능테스트 결과 기준으로 사업목표 2만 수용 가능한 서버수량 산정
- Game DB (Mysql) : 2대 (Master-Slave 구조)
- Gate 서버 : 2대
- Gate DB (Mysql) : 2대 (Master-Slave 구조)
- Cache 서버 (Redis) : 1대
- Chat 서버 : 4대 (Chat Controller 1대, Chat Gate 3대)

Thread	19,800	21,000	23,100	26,250	30,000	
평균 TPS	4656	5049	5474	6118	7016	목표 TPS : 260 TPS
평균 MTT	52.1	52.4	53.8	57.4	230.6	목표 MTT : 200 ms 이하
CPU	61.5%	65.5%	70.6%	79.2%	92.5%	70% 이하
			5.3	7.7	10.2	4 이하



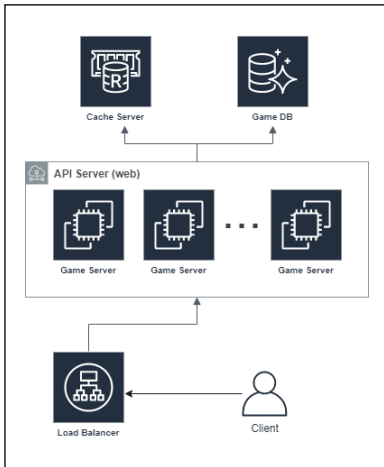
우선 순위	Risk	상세 내용	장애 상황 및 기대 결과	확인 결과
상	Gate 서버 장애	Gate 서버 요구 인종 및 Game 서버의 공통 데이터를 관리함. Gate 서버는 2대로 이중화 되어 있음.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gate 서버 2대 중 1대 장애. - 정상 스코어 및 게임 플레이가 중단되는 정상적으로 플레이 되어야 함.</li> <li>Gate 서버 2대 중 2대 장애. - 게임 플레이가 중단되는 정상적으로 플레이 되어야 함.</li> </ul>	기대 결과와 동일하며 특이사항 없음.
상	Game 서버 장애	Load Balance에 의한 분산 구조로 되어 있으며 서버 할당 관여 시 나머지 서버가 처리하게 된다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Game 서버 2대 중 1대 장애. - 게임 플레이에 문제가 없어야 함.</li> <li>Game 서버 2대 중 2대 장애 (모든 게임 서버 장애). - 게임 플레이가 되지 않아야 함.</li> </ul>	기대 결과와 동일하며 특이사항 없음.
상	Cache 서버 장애 (Redis)	유저 Session 데이터를 관리하는 서버로 장애 시 해당 서버가 관리하는 Session의 유지는 게임 진행이 불가능 하다	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cache 서버 1대 중 1대 장애 (단일 노드 서버). - 게임 플레이가 되지 않아야 함.</li> </ul>	기대 결과와 동일함. 서버 구성 중 단일 노드 구성 되어 있어, 이중화 또는 Auto Follower 구조로 구성되어야 함.

- Gate 서버 부하로 게임 서버로 진입하는 유저 수 저하 및 Gate 서버의 에러 리턴하는 문제 발생
- Nginx 옵션 변경과 Gate 서버 앞 단에 L4 구성으로 이중화 구성으로 성능 개선
- User Session Data를 관리하는 Cache Server 1대로 구성되어 있어 장애 발생시 서비스 전체에 영향
- Cache Server가 받는 부하량이 높지 않아, Cache Server의 H/W사양을 낮추고 이중화 제안으로 해결

## OUR Project 사례

# Performance test (Server Side)

Server Architecture 분석을 통해 적합한 성능 테스트 툴을 선정하여 효율적인 검증 진행



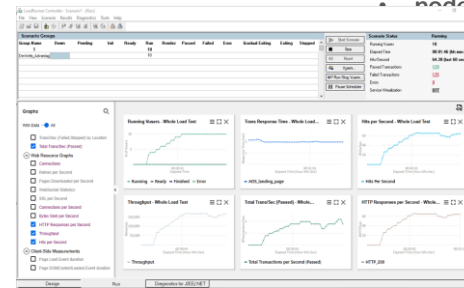
- 모바일 캐주얼 게임
- web server



- 실시간 대전 게임
- application server



- 웹 프로모션 페이지
- redis





# QA SOFTWARE & TOOLS

다양한 테스트 도구를 활용하여  
품질 향상과 성능 검증에 가장 효과적인 테스트를 진행합니다.

---

1

모바일  
원격 제어 솔루션

2

네트워크 환경  
시뮬레이션

3

성능 테스트 &  
모니터링

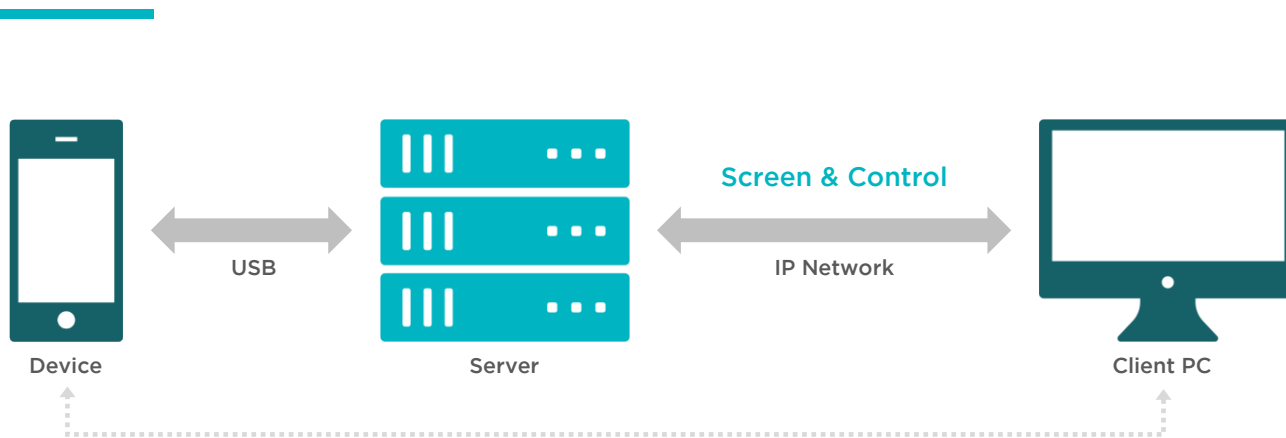
4

Defect & Issue 관리

## QA SOFTWARE & TOOLS

# 1. 모바일 원격 제어

NGLE이 보유하고 있는 180여대 단말기에서 발생하는 이슈를 원격지에 위치한 개발사가 직접 접속하여 이슈 확인 & 디버깅 가능



## 모바일 원격 제어 솔루션을 활용한 효율적인 디버깅 지원

- 사용자 PC에서 원격지에 있는 단말 화면을 보며 제어 가능
- Eclipse 등의 개발 툴과 연동하여 개발자가 직접 해당 단말에서 Debugging 가능
- Android / iOS 단말 모두 지원 (태블릿, 패드류 확장은 향후 Needs에 따라 도입 가능)

## 2. 네트워크 환경 시뮬레이션

### Network Shaping 도구를 이용한 네트워크 환경 시뮬레이션

- Network 상태 통제 기능을 이용한 다양한 네트워크 환경 시뮬레이션 도구
  - 3G, LTE 및 각 국가 도시의 평균 Download / Upload Bandwidth를 제공(주요 20여 국가에 대한 평균 네트워크 속도 제공)
  - 엘리베이터, 지하철, 멩텅구리 Wifi 등의 Network Pattern 설정 가능
  - 시간 흐름에 따라 네트워크 환경이 변경되도록 설정 가능 (Bandwidth, Delay, Loss rate)
- Pcap 및 har 제공을 통한 패킷 캡처 및 Web service Front-end 성능 테스트 지원

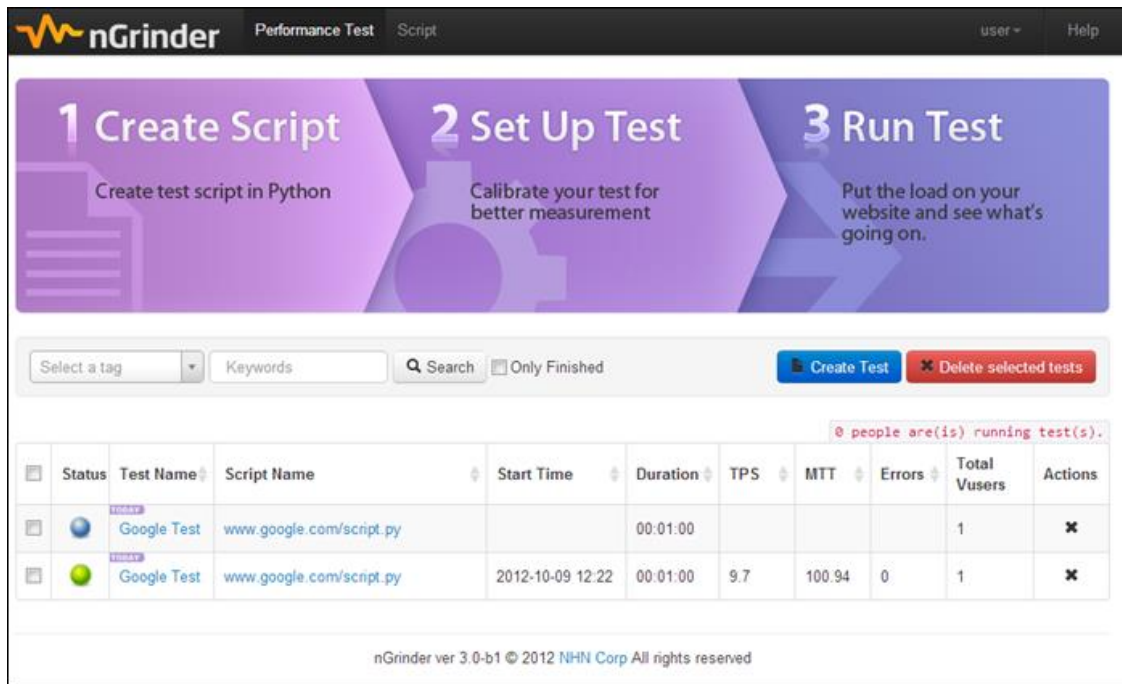
실시간 PVP 대전 상황에서  
상대 별 네트워크 상황을  
다르게 설정하여 테스트

대중교통 이용 시 이동에  
따른 네트워크 환경  
변화를 시뮬레이션하여 테스트

글로벌 진출 시 주요 타겟  
국가의 현지 네트워크 속도로  
설정하여 테스트

### 3. 성능 테스트 & 모니터링

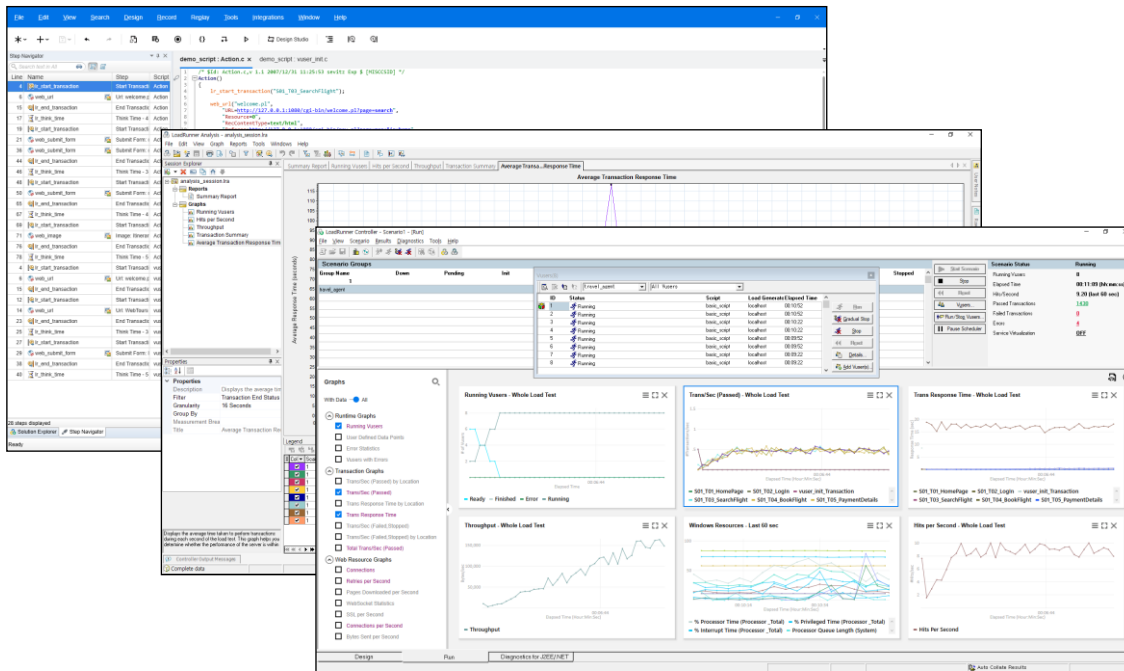
Open Source Project “nGrinder”를 활용한  
성능 테스트 & 모니터링



- 직관적인 웹 인터페이스
- 테스트 프로세스 조정
- 사용자가 스크립트를 작성, 수정 가능
- 가상 유저를 통한 성능 대상 시스템에 프로세스 및 쓰레드를 넣어 부하 발생
- TPS, 응답시간, 네트워크 사용량 측정 및 성능 테스트 결과 수집

# 3. 성능 테스트 & 모니터링

다양한 엔터프라이즈 환경 테스트에 적합한 “LoadRunner”

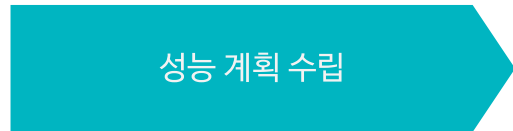


- 다양한 테스트 환경의 프로토콜 지원
- Recording 방식으로 쉽게 비즈니스 프로세스 수행 스크립트 작성
- 테스트 데이터 변수화 기능
- 다양한 형태의 부하 시나리오 정의 가능
- Goal-oriented 시나리오 기능 제공 (사용자 수, 응답시간, TPS 등)
- 실시간 서버 모니터링 기능
- 강력하고 상세한 분석 기능 및 리포트

### 3. 성능 테스트 & 모니터링

#### 성능 테스트 절차

1. 계획



2. 분석



3. 구현 및 환경 구성



4. 성능 테스트 및 결과 분석



## 4. Defect & Issue 관리

---

### Jira 기반 BTS 시스템 (내부 보유)

- 내부 과제 및 이슈 관리용으로 (주)엔글 내부에 구축해서 활용
- 개발사 혹은 퍼블리셔에서 도입 희망 시 구축 지원
- (주)엔글 BTS 시스템 사용 시 독립 프로젝트 생성 제공 (비용 할인)

### 개발사 혹은 퍼블리셔에서 사용하는 다양한 BTS 시스템 활용 능력 보유

- JIRA
- Mantis
- RED Mine
- Bugzilla
- Etc.

# 테스트 디바이스 보유 현황

Android, iOS 전체 220여대 가량의  
모바일 단말기 보유, 테스트 활용

## ANDROID

1	갤럭시 S2	25	LG G4
2	갤럭시 S2 HD LTE	26	LG G5
3	갤럭시 S3 (LTE)	27	LG G6
4	갤럭시 S3 (3g)	28	LG G7 ThinQ
5	갤럭시 S4	29	LG V10
6	갤럭시 S4 LTE A	30	LG V20
7	갤럭시 S5	31	LG V30
8	갤럭시 S5 LTE-A	32	LG V40
9	갤럭시 S6	33	넥서스 7(2세대)
10	갤럭시 S6 엣지	34	넥서스 7(1세대)
11	갤럭시 A8	35	넥서스 5
12	갤럭시 7	36	옵티머스 LTE HD
13	갤럭시 7 엣지	37	옵티머스 vu
14	갤럭시 S8	38	옵티머스 vu2
15	갤럭시 S8+	39	옵티머스 vu3
16	갤럭시 S9	40	ASUS_zenfone (해외)
17	갤럭시 S9+	41	OPPO_Mirror5 (해외)
18	갤럭시 노트	42	OPPO_R9S Plus (해외)
19	갤럭시 노트2	43	HTC ONE (해외)
20	갤럭시 노트3	44	Sony Xperia Z3 (해외)
21	갤럭시 노트4	45	Vivo X9 (해외)
22	갤럭시 노트5	46	갤럭시 On7 (해외)
23	갤럭시 노트8	47	갤럭시 J7 2016 (해외)
24	갤럭시 노트9	48	Google Pixel XL (해외)

## iOS

1	아이폰 4
2	아이폰 4s
3	아이폰 5
4	아이폰 5S
5	아이폰 5C
6	아이폰 6
7	아이폰 6S
8	아이폰 6+
9	아이폰 7
10	아이폰 7+
11	아이폰 8
12	아이폰 8+
13	아이폰 X
14	아이폰 X Max
15	아이폰 XR
16	아이폰 XS
17	아이패드2
18	아이패드4
19	아이패드 Mini
20	아이패드 Mini 레티나
21	아이패드 Mini 3
22	아이패드 Pro
23	아이패드 Air
24	아이패드 Air 2



# OUR TEAM

---

NGLE은 국내 IT 대표 기업 출신의  
QA 전문가들로 구성되어 있습니다.

다양한 도메인의 테스트 프로젝트 경험을 바탕으로  
고객의 사업 특성, 비즈니스 영역에 맞는 최고의 서비스를 제공합니다.

# KEY MEMBERS



문소영  
CEO

**ROLE**  
CEO

## AREA & EXPERTISE

프로세스 및 품질 컨설팅 전문가

- 품질 조직 진단 및 셋업
- 품질 프로세스 개선 / QA 방법론 구축
- 제품 특성 별 품질지표 기획 / 퍼블리싱

## Major Professional Experience

### (주) 위메이드

- 퍼블리싱기술 총괄 - 기술지원실 실장 역임
- QA인프라 기획 & 셋업 리딩 (QA존, 성능존, BTS, 프로세스, 방법론 등)
- 품질관리실 셋업 (기술pm & 게임서비스QA, 성능TFT)
- 글로벌게임 QA방안 및 프로세스 수립

### (주) NHN

- 플랫폼QA팀 셋업
- 플랫폼QA 방법론 구축 / 적용
- 게임서비스QA조직 및 QA업무 고도화
- 서비스 안정화 지표 과제 추진 및 적용 F/U

### (주) 핸디소프트

- ISTQB (International Software Testing Quality Board) 강사인증 및 외부 교육 진행 (5회 이상)
- CMMI Level4인증 심사관
- CMMI Level3인증 대상 프로젝트 품질관리자 피심사관
- BPM(Business Process Management) 솔루션군 QA리딩

# KEY MEMBERS

---



정원영

서비스 사업 본부장

---

## ROLE

사업부문총괄, QA Expert

---

## AREA & EXPERTISE

비기능테스트 및 마켓 인증 심사 전문가

- App 클라이언트 side 성능 테스트
  - 호환성테스트
  - 마켓(애플, 구글, 윈스토어, 카카오통) 피쳐드 대응 및 심의
- 

---

## Major Professional Experience

---

(주) 위메이드

- 게임서비스QA팀 팀장
- 게임서비스QA & QA업무 고도화 (국내/글로벌 서비스 게임 런칭 포함)
- (기타) 대외 - 스마트TV용 대전게임 QA/ 런칭

DeNA

- 오픈 플랫폼 팀
- 모바일 오픈 플랫폼 인증심사 업무 진행 및 퍼블리싱 게임서비스 런칭

(주) NHN

- 게임서비스QA팀/퍼블리싱게임QA팀
- 테트리스, Z9별, 신윙놀이, EoS, ASTA 등 다수 프로젝트 QA 업무 수행

(주)Teleca Korea

- Test Engineer
  - Obigo Browser BMT 수행 및 T-mobile 향 단말기 인증 심사 진행
  - Obigo Product Testing / QA 업무 진행
-

# KEY MEMBERS



이진성

서비스 QA 본부장

## ROLE

서비스QA부문 총괄, Expert

## AREA & EXPERTISE

마켓 인증 심사 및 QA 전문가

- 웹서비스 / 모바일게임 QA
- 마켓(애플, 구글, 원스토어, 카카오통) 피쳐드 대응 및 심의
- 제품 특성별 품질지표 기획 / 퍼블리싱

## Major Professional Experience

(주)스마일게이트 메가포트

- 게임서비스QA팀 팀장
- 게임서비스QA프로세스 & QA업무 고도화 (국내/글로벌 서비스 게임 런칭 포함)
- 모바일 플랫폼(STOVE) QA 방법론 구축 및 적용 (개발 - QA - 런칭까지 대응)
- 마켓별 (Google, Apple, Kakao, Facebook, one-store, n-store 등) 빌드 관리 및 정책관리 / 내부 가이드

(주)NHN

- 위닝일레븐, 위닝일레븐2014 게임성 평가 및 QA
- PC게임 "탑", "출조남시왕" 등 다수 PC온라인게임 QA, 채널링 게임 QA전체 QA리딩
- 한게임 포털 전체 웹 & PC방 QA 리딩
- 성능테스트 표준가이드 작성 및 웹서버 성능테스트
- 테스트 방법론 리서치 및 QA단계 적용 (탐색적 테스트, 리스크기반테스팅)

(주)옥션 QA팀

- 웹 서비스QA

삼성전자(DM연구소), SW Solution LAB

# KEY MEMBERS



고마운

사내벤처 2팀 Leader

## ROLE

사업기획 및 PM

## AREA & EXPERTISE

기획 및 운영, 분석

- PM (사업, 개발)
- 사업 기획 및 BM 설계
- 서비스/플랫폼 기획, 운영
- 어플리케이션 기획, 운영

## Major Professional Experience

### (주) 에스마크

- 인비저블 이미지 코드 서비스 기획
- 서비스&운영 플랫폼 기획, 어플리케이션 기획

### (주) 알에스미디어

- 온라인 웹 소셜 플랫폼 런칭 (스넥북)
- 서비스/운영 플랫폼 설계 및 기획, 어플리케이션 기획

### (주) 위메이드

- 모바일 게임 글로벌 마케팅 및 광고네트워크 운용 (히어로즈오브아틀란, 윈드러너)
- 데이터 분석(국가별 LTV, K-factor 외), ROI 기반 User Acquisition 집행

### (주) 보이스로코

- mVoIP R&D 및 모바일 어플리케이션 개발 지원
- 사업/서비스/어플리케이션 기획

### (주) 네오위즈게임즈

- 온라인 PC 게임 사업PM (AVA, DIZZEL, CROSSFIRE, S4LEAGUE, DUALGATE 등)
- 사업/마케팅/운영/서비스 전략 기획
- 국내/글로벌 사업 지원 및 운영 지원
- 게임 콘텐츠/업데이트 기획

### (주) 스마트플레이

- PC사용자(자녀) 게임 사용 관리, 서비스 기획/QA

# KEY MEMBERS

---



류지연

서비스 플랫폼 QA 실장

---

## ROLE

플랫폼 & 성능 Expert

---

## AREA & EXPERTISE

플랫폼, 시스템 및 테스트 환경 구축 전문가  
- 서버 성능테스트 도구 및 환경 구축 (nGrinder)

---

---

## Major Professional Experience

---

(주) 넥슨

- 모바일게임 기술PM (히트, 메달마스터즈, 슈퍼판타지워, 삼국지조조전 등 다수)
- 모바일 게임 라이브 서비스 운영
- 플랫폼 연동 기술지원

(주) 위메이드

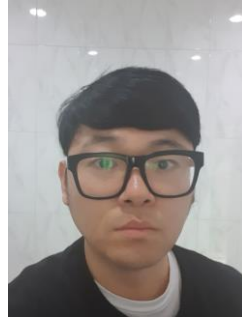
- 모바일게임 기술PM (메탈스카이즈, 던전슬레이어, 아이언슬램, 에브리타운, 두근두근레스토랑)
- 모바일 게임 라이브 서비스 운영
- 플랫폼 연동 기술지원

(주) 네오위즈게임즈

- 해외 퍼블리싱 게임 기술PM (AVA, 크로스파이어, S4 League, 슬러거)
  - 해외 서비스 게임 BI 시스템 구축
-

# KEY MEMBERS

---



신호용

플랫폼 QA 2팀 Leader

---

## ROLE

성능 Expert

---

## AREA & EXPERTISE

플랫폼, 시스템 및 테스트 환경 구축 전문가

- 서버 성능테스트 도구 및 환경 구축 (nGrinder, LoadRunner)

---

## Major Professional Experience

---

(주)한빛소프트

- 다수 게임 빌딩 미들웨어 국내외 서버 개발 및 유지 보수 (FCM, 오디션1,2,3 삼국지천, 에이카, 그라나도 에스파다 등 다수)
- 다음, naver 로그인 채널링 연동 및 개발
- 웹, 쿠폰, 마일리지 샵 개발
- 연동 런처 개발

(주)게임온 스튜디오 - 네오위즈

- S4 League 국내외 게임 서버 개발 및 운영, 유지 보수 (컨텐츠 개발 및 해킹 대응)
-

# KEY MEMBERS

---



김재수

사내벤처 1팀 Leader

---

## ROLE

QA Expert

---

## AREA & EXPERTISE

게임QA 전문가

- PC / 모바일 게임 QA
- 글로벌 게임 (중국)
- 비기능테스트 (탐색적테스트)

---

## Major Professional Experience

---

(주) 위메이드

- 다수 모바일게임QA 리딩 & 런칭 (바이킹아일랜드, 아크스피어, 에어헌터, 실시간 대전 게임 - 큐업 등 다수)
- 글로벌 모바일 게임 런칭 (아크스피어 일본, 바이킹아일랜드 글로벌 버전)
- 대작 PC게임 QA (창천2, 이카루스)
- 모바일마켓별 심의QA 리딩
- Front - End 성능테스트 진행
- 다양한 해킹 도구를 활용한 모바일 보안QA방안 리서치 및 QA단계 적용
- (기타) 대외 - 스마트TV용 대전게임 QA/ 런칭

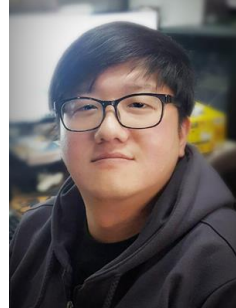
(주) NC Soft

- 아이온, Lineage2 운영 및 Test Engineer
  - Auto Program 분석 및 로그 분석
-



# KEY MEMBERS

---



진광우

서비스 QA1실 실장

---

## ROLE

QA Expert

---

## AREA & EXPERTISE

- App 기능 / 비기능 테스트 전문가
- 제품 특성별 테스트 기법의 적용
  - 네트워크 테스트 환경 구축
  - 모바일 게임 QA 전문가
- 

---

## Major Professional Experience

---

### (주)위메이드

- 게임서비스QA팀
- 국내/ 글로벌 게임 - 바이킹아일랜드, 천룡기, 소울앤스톤 등 다수 QA 프로젝트 리딩, 참여
- (기타) 대외 - 스마트TV용 대전게임 QA/ 런칭

### (주)NHN Technology Services

- Casual Game Test (신올놀이, 신사천성, 테트리스 등 다수)
- Platform Test Lead (iDoGame, GMS)
- Mobile Platform Test Lead (HSP, Payment, CGP)
- 웹툰 안드로이드 앱 테스트 자동화 업무 수행
- Nspeed (Network Testing Tool) 개발 참여
- Front-End, Back-End 성능테스트 진행

### (주)Nexon SD

- Test Unit 팀 Test Engineer
  - 제라 테스트 업무 진행
-

# KEY MEMBERS

---



김승태

서비스 QA2실 실장

---

## ROLE

QA Expert

---

## AREA & EXPERTISE

App 기능 / 비기능 테스트 전문가

- 테스트 관리도구의 도입 및 평가 (Test Link, Test Rail)
  - 제품 특성별 품질지표 기획 / 퍼블리싱
  - BTS 구축 및 유지보수
- 

---

## Major Professional Experience

---

(주) 스마일게이트 메가포트

- 모바일 게임 QA 리딩 : 영웅의품격, 큐라레, 퍼즐크로니클, 시간탐험대 등 다수
- 모바일 플랫폼(STOVE) QA 리딩
- BTS 시스템 구축 및 관리, QA프로세스 개선 작업
- 마켓 별(Google, Apple, Kakao, Facebook, one-store, n-store 등) 빌드 관리 및 정책관리

(주) NC Soft

- Lineage2, 린드비오르, 에피소디언 업데이트 QA 진행
- 테스트 효율화 TF - BAT자동화, 스트립트 테스트 자동화 추진

(주) NHN Technology Services

- 대작게임 (테라) QA/ 테스트리드 (CBT, OBT, 상용화, Live 단계)
  - 마법퀴즈전, 위닝온라인 등 1차 CBT단계 QA, 테스트리드
-

# KEY MEMBERS

---



이형한

서비스QA 7팀 Leader

---

## ROLE

QA Expert

---

## AREA & EXPERTISE

게임QA 전문가

- PC / 모바일 게임 QA
  - FunQA 및 게임 콘텐츠 분석
  - 기능/비기능 테스트
- 

---

## Major Professional Experience

---

(주) 스마일게이트 메가포트

- 디지몬 마스터즈 QA / 테스트리드(업데이트, 유지보수)
- QA 프로세스, 템플릿 양식 개선 작업

(주) NHN Technology Services

- PC게임 QA / 테스트리드
  - 테라 (OBT, 상용화, Live), 위닝일레븐 온라인(CBT, OBT, 상용화, Live 단계)
  - 데빌리언(CBT), 아스타(업데이트, 유지보수)
  - 모바일 게임 QA (뽕따먹기 섬란카구라, 젤리몬스터즈 온더락)
-

# KEY MEMBERS

---



**최창환**

서비스 운영실장

---

## ROLE

서비스운영/FunQA 총괄, Expert

---

## AREA & EXPERTISE

FunQA, 서비스운영 전문가

- Fun QA
  - 모바일 / PC 게임 서비스운영
  - 모바일 게임 기획
- 

---

## Major Professional Experience

---

(주) 넷툰

- Project 'T' 기획, 디렉터 (퍼즐 RPG)
- Kakaogames '프렌즈사천성' 기획, 디렉터
- LINE Japan '퍼즐탄탄' 기획, 라이브서비스 디렉터
- LINE Japan 'TouchTouch' 기획
- 장르별 모바일 게임 소싱 FunQA 9종

(주) NHN

- 메트로컨플릭트, 에오스, 크리티카, 워닝일레븐온라인 등, 퍼블리싱게임 FunQA 리딩
  - 몬스터헌터, 반지의제왕, 워해머온라인 등, PC RPG게임 운영기획
  - 울프팀, 스키드러쉬, 고고씽 등, PC Casual게임 운영
  - 아크로드, R2 / PC RPG게임 운영
-

# KEY MEMBERS

---



모치훈

서비스 운영1팀 Leader

---

## ROLE

서비스운영 Expert

---

## AREA & EXPERTISE

서비스운영 전문가

- 모바일, PC 게임 운영
  - 라이브 서비스 지표 분석 및 관리
  - 운영, 이벤트 톨 기획
  - 운영 준비 프로세스 정립 및 개선
- 

---

## Major Professional Experience

---

(주) 큐로드

- 모비릭스, 텐센트, 위메이드 등 국내 / 글로벌 모바일게임 운영 팀장
- 2017년도 경기 콘텐츠 진흥원 원트랙 프로젝트 사업 팀장

(주) 위메이드

- 모바일 게임 운영 리드
- 윈드러너, 바이킹 아일랜드, 날아라팬더비행단, 히어로스퀘어, 아크스피어 등

(주) 조이맥스

- 국내 글로벌 PC 실크로드 온라인 QA 업무 수행
-

# KEY MEMBERS

---



정재석

서비스 운영2팀 Leader

---

## ROLE

FunQA Expert

---

## AREA & EXPERTISE

FunQA, 게임 QA 전문가

- 모바일, PC 게임 QA
- FunQA, 게임컨텐츠 분석
- 기능/비기능, Platform별 마켓 대응

---

## Major Professional Experience

---

(주) 넷툰

- LINE 퍼즐탄탄 일본 서비스 메인 QA
- Kakaogames 탄탄사천성 국내 서비스 메인 QA

(주) 큐로드

- 네시삼십삼분 퍼블리싱 게임 QA 팀장

(주) 위메이드

- 모바일게임 운영 (아크스피어, 예브리타운 등)
- 게임 지표 분석 및 관리

(주) 조이맥스

- 국내 Mobile 윈드러너 상용화 QA 리드
  - 국내/글로벌 PC 실크로드 온라인 QA 리드
-



**THANK YOU**

[www.ngle.co.kr](http://www.ngle.co.kr)