# Firebase

- 1. Firebase Analytics
- 2. Firebase Analytics 보고서
- 3. APP + WEB 속성

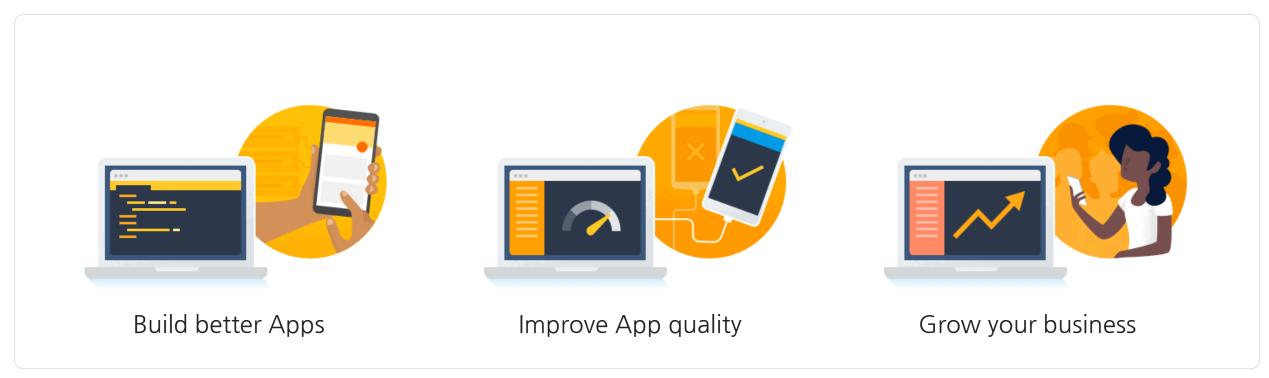


- 1. Firebase Analytics
- 2. Firebase Analytics 보고서
- 3. APP + WEB 속성

## Firebase 개요

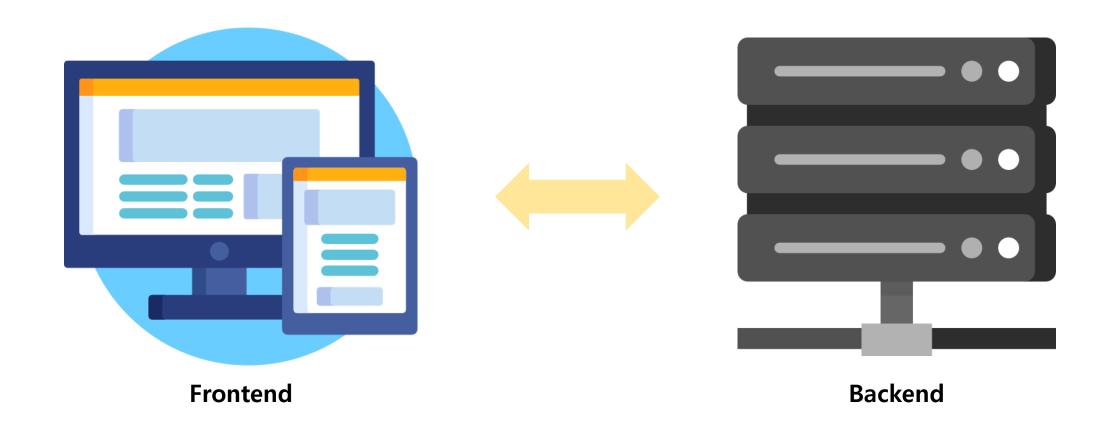
■ Firebase는 모바일 APP 개발에 필요한 기능을 제공하는 BaaS (Backend as a Service)





# Firebase 개요

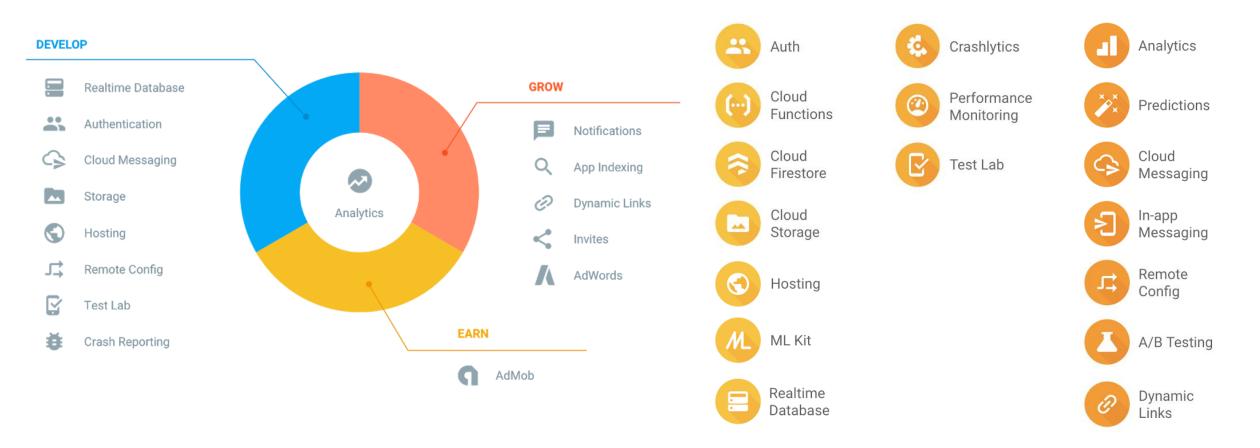
Frontend, Backend





## Firebase 개요

■ Firebase를 활용하여 Realtime Database, Storage, Hosting과 같은 Backend 인프라 문제를 해결할 수 있음.





## Firebase 개요 > Develop

#### **Authentication**



- App에서의 사용자 로그인 처리를 Firebase를 통해 쉽고 간단하게 처리할 수 있습니다.
- Firebase의 삽입형 인증 솔루션 또는 Firebase SDK를 통해 로그인을 처리할 수도 있습니다 . Firebase SDK를 통해 전화번호 인증, 제휴 채널(Facebook, Google 등)을 통한 인증이 가능합니다.

#### Hosting



- Firebase 호스팅을 통해 정적 및 동적 콘텐츠는 물론 마이크로 서비스를 모두 관리할 수 있습니다. 또한, SSL을 기본 제공하여, 항상 안전하게 콘텐츠를 제공합니다.
- 최신형 웹 앱을 위해 맞춤 제작된 도구로 정적 웹 호스팅을 단순화할 수 있습니다.

# Firebase 개요 > Develop

#### **Cloud Storage**



- Firebase의 Storage 서비스는 Google에서 제공하는 강력하고 단순하며 경제적인 개체 저 장소를 제공합니다.
- SDK를 통해 이미지, 오디오, 동영상 등의 콘텐츠를 저장할 수 있으며, 네트워크 품질과 관련 없이 Google 보안이 적용되어 있습니다.

#### **Realtime Database**



- Firebase의 Realtime Database는 iOS, Android, WEB, Unity, c++등 다양한 환경에서
  사용 가능합니다.
- Cloud에 호스팅되는 noSQL 데이터베이스로 데이터를 저장하고 사용자와 기기 간에 실시간으로 동기화되며, 앱이 오프라인일 때도 계속 데이터를 사용할 수 있으므로 네트워크 연결 여부와 무관하게 쾌적한 사용자 경험이 제공할 수 있습니다



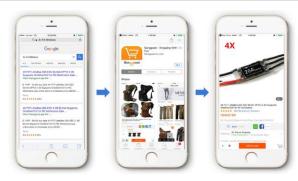
# Firebase 개요 > Grow

#### **Dynamic Link**



- Firebase는 딥 링크를 사용하여 웹에서 경험하는 모든 기능을 iOS, Android에서 동일하게 경험할 수 있습니다. 또한, 링크를 사용하면 웹에서의 사용자의 행동이 끊김없이 앱에서 이어 집니다.
- 딥 링크를 보유한 캠페인은 모든 플랫폼 사용 가능합니다. 사용자가 앱 설치를 하고 앱을 시작할 경우, 캠페인에서 본 콘텐츠가 바로 보여집니다.

#### **App Indexing**



- 사용자가 검색한 내용이 앱이 제공하는 콘텐츠일 경우, 검색결과에 노출하여 사용자들의 참여를 유도합니다.
- 사용자와 관련 있는 광고를 노출함으로서, 더 많은 수익을 창출합니다.



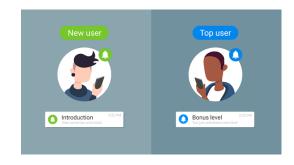
# Firebase 개요 > Grow

#### A/B Testing



- 다양한 행동과 디자인을 사용하여 여러가지 실험을 진행하여 자사의 상품을 테스트하고 성장 시킬 수 있습니다. 또한, A/B 테스트를 통해 가장 효과적인 문구를 도출해 사용자들의 참여를 유도 할 수 있습니다.
- 새로운 기능이나 서비스를 출시할 시점에 소수의 사용자들에게 실험을 한 후, 안전하게 출시를 할 수 있습니다.

#### **In-App Message**



- 사용자의 행동 및 관심분야를 기준으로 메시지를 전송합니다.
- 다양하게 문구와 콘텐츠를 조정하여 사용자들의 관심을 유도하는 캠페인을 실행할 수 있습니다.
- Firebase Analytics와 연동하여 메시지 캠페인 실적 확인할 수 있습니다.

# Firebase 개요 > Grow

#### **Test Lab**



- Google이 호스팅하는 가상 기기 및 실제 기기에서 앱에 대해 자동 테스트 및 맞춤 테스트를 실행합니다.
- 개발 주기 전체에서 Firebase Test Lab으로 버그와 모순점을 발견하고 보완하여 폭넓은 기기에서 탁월한 경험을 제공 가능합니다.

#### **Predictions**

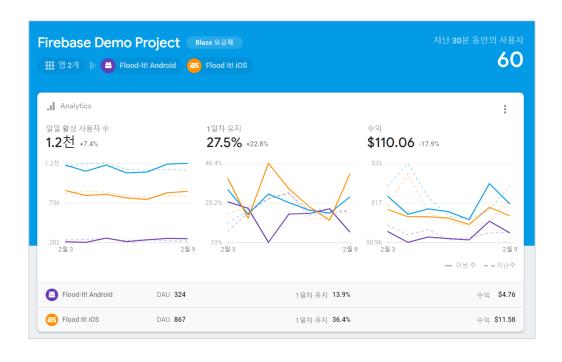


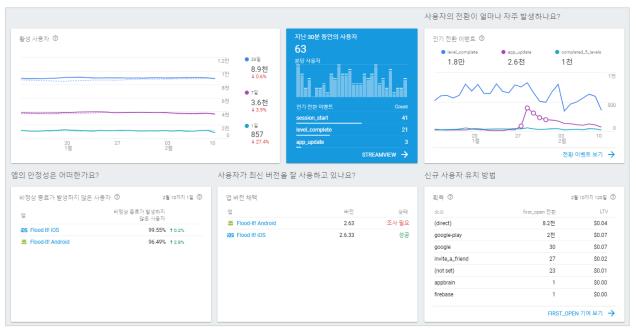
- Firebase Analytics 데이터에 머신러닝을 적용하여 앱 사용자의 예측된 행동을 기준으로 사용자 세그먼트를 만들어줍니다.
- Firebase 콘솔에서 알림 타겟팅에 사용할 수 있는 사용자 그룹을 생성 가능합니다. 알림 타겟팅 된 사용자 그룹이 앱을 제거하기 전에 사용자의 참여를 유도할 수 있습니다



# Firebase 개요 > Analytics

- Firebase는 Analytics 기능을 통해 App의 전반적인 Traffic에서부터 특정 사용자 그룹의 행동까지 분석할 수 있습니다.
- 설치/유입 경로에서부터 고객의 행동까지 APP 행동 데이터를 Analytics를 통해 분석 가능하며, BigQuery를 통해 Raw 데이터를 확인할 수도 있습니다







# Firebase 개요 > Analytics

■ Firebase Analytics의 장점



#### 무료

비용 없는 전체 앱 분석 가능; 비즈니스 성장에 따른 스케일한 분석 지원



#### 심플하고 막강한 기능

바로 시작하는 자동 구성 보고서 및 고급 분석을 위한 원천 데이터 추출 기능



#### 무제한 이벤트 보고서

**히트 제한** 이나 샘플링이 없음. 모든 데이터 확인 및 앱 개선에 활용 가능



#### 앱 중심

**앱을 위한 디자인**; 비즈니스에 대한 고민을 반영한 분석



#### 구글 Ads와의 통합

전환 추적 및 잠재고객 생성을 위해 **구글** Ads와의 지속적인 작업 가능



#### 사용자에 대한 이해

**잠재고객 세그먼트** 구성 및 앱 성장을 위한 인사이트 도출



# Firebase 개요 > Analytics

■ Firebase Analytics의 장점

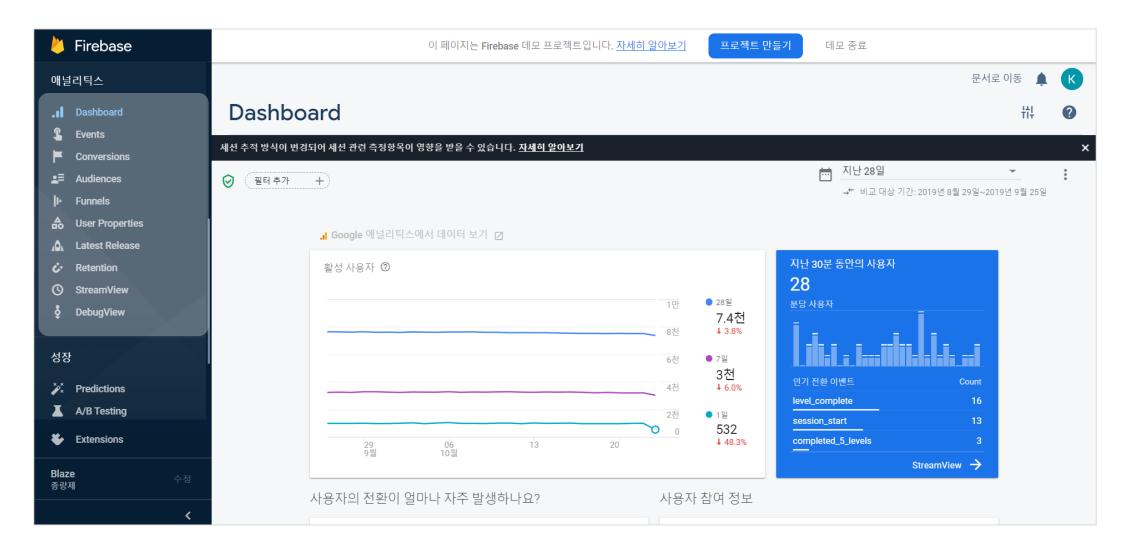
	Google Analytics for Firebase SDK	Google Analytics Mobile SDK
강점	Universal APP Campaign 지원 및 전환율 측정 가능	교차 기기 분석 지원(웹/앱)
	데이터 수집(Hit) 제한 없음	향상된 전자상거래 추적 지원
	샘플링 되지 않는 보고서	맞춤 보고서 및 세그먼트 등 다양한 분석 기능 사용 가능
	데이터를 이용한 다양한 적용 가능(FCM, A/B Testing …)	GA 내의 데이터에 대한 다른 플랫폼 사용 불가
단점	보고서 템플릿 수가 제한적(Google Analytics 대비)	데이터 수집에 대한 요금 청구(GA360)
	전자상거래 추적 지원 불가 (마켓을 통한 구매는 추적 가능)	샘플링 된 데이터 기반의 보고서
		추가 업데이트 없음



- 1. Firebase Analytics
- 2. Firebase Analytics 보고서
- 3. APP + WEB 속성

# Firebase Analytics 보고서

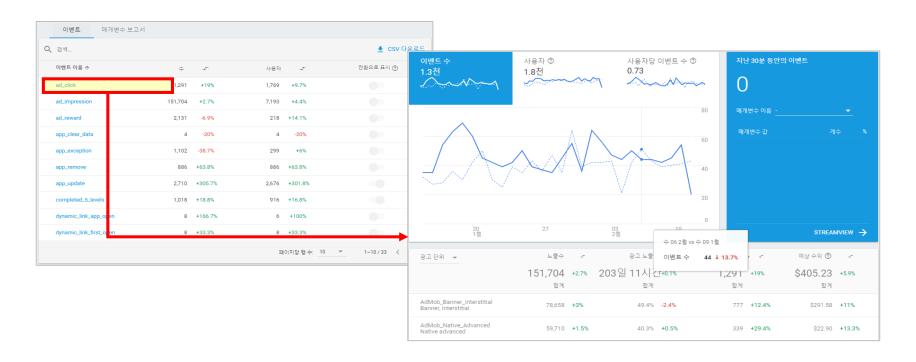
Firebase Analytics





# Firebase Analytics 보고서 > Events

- Firebase 추적의 기본 단위는 Event입니다. Event에는 앱 설치, 삭제, 실행과 같은 자동 이벤트가 있고, 수동으로 이벤트를 설정할 수 있는 기능도 제공하고 있습니다.
- 이벤트 보고서를 통해, 이벤트 발생 수와 사용자 수를 확인할 수 있으며, 상세 이벤트 별 데이터도 확인이 가능합니다.

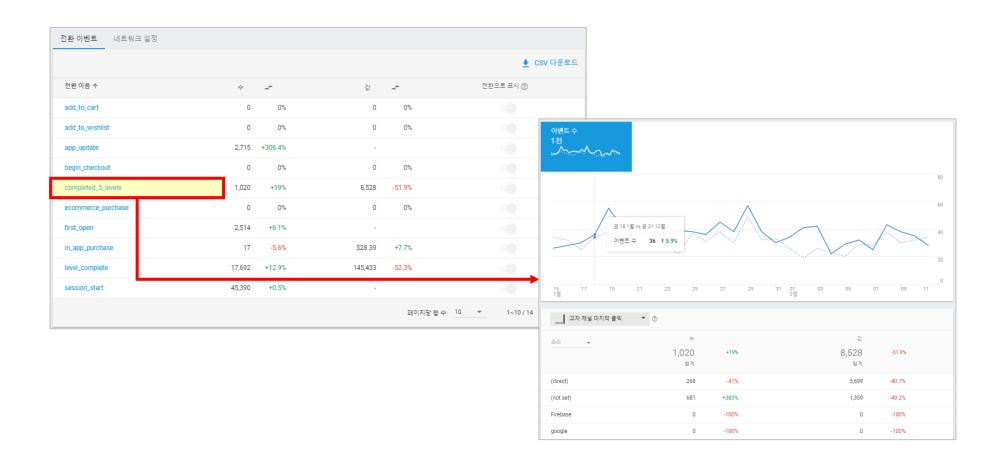


- ❖ Firebase 추적의 기본 단위는 Event입니다. Event에는 앱 설치, 삭제, 실행과 같은 자동 이벤트가 있고, 수동으로 이벤트를 설정할 수 있는 기능도 제공하고 있습니다.
- ❖ 이벤트 보고서를 통해, 이벤트 발생 수와 사용자 수를 확인할 수 있으며, 상세 이벤트 별 데이터도 확인이 가능합니다.



# Firebase Analytics 보고서 > Conversions

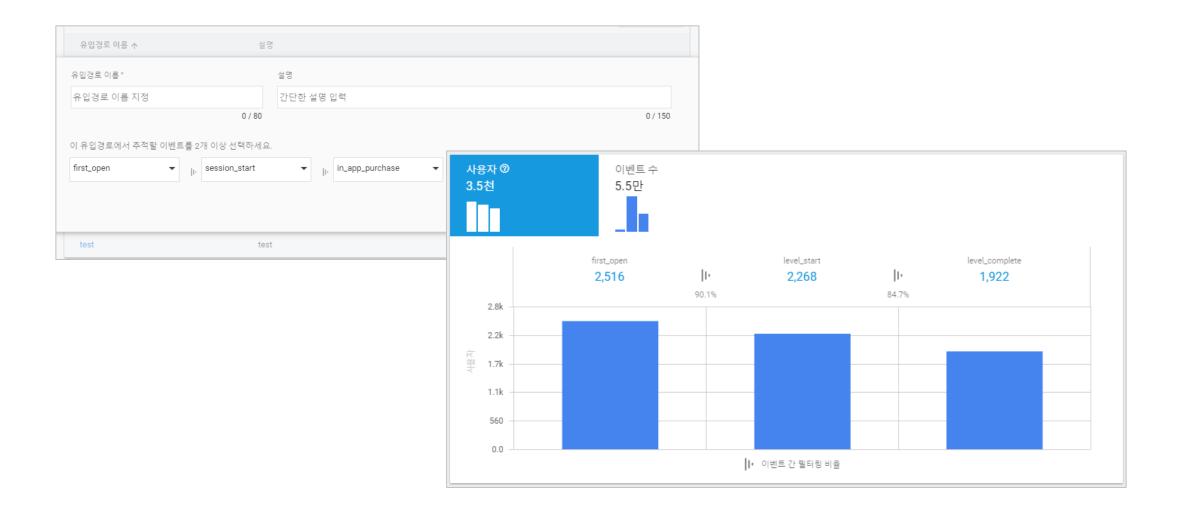
- 특정 이벤트를 전환으로 설정하여, 전환 목표에 대한 달성률을 추적할 수 있습니다.
- 전환보고서에서 전환 수의 추이 및 채널 별 상세 목표 달성수를 확인할 수 있습니다.





# Firebase Analytics 보고서 > Funnel

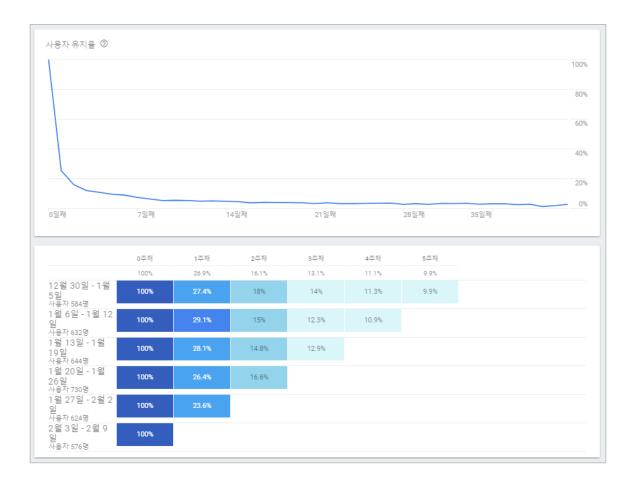
■ "Funnel" 보고서에서는 이벤트 기준으로 Funnel을 설정하고 단계별 전환율 및 이탈율을 확인할 수 있습니다.





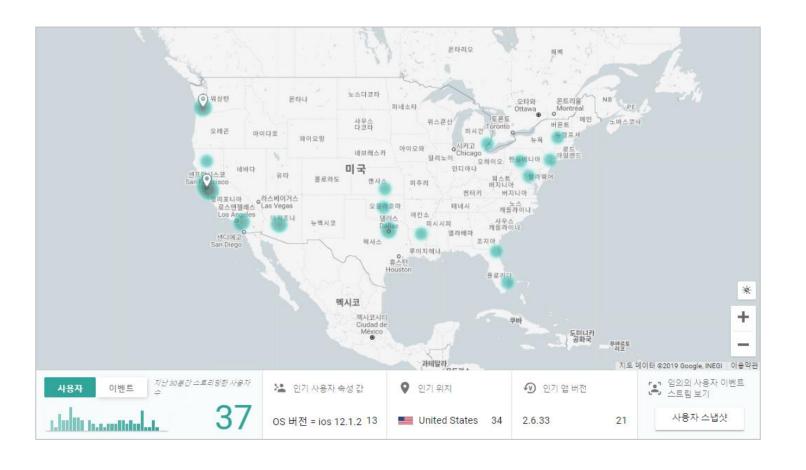
# Firebase Analytics 보고서 > Funnel

- "Retention" 보고서를 통해 APP의 유입된 고객들이 지속적으로 앱을 사용하고 있는지를 확인할 수 있습니다.
- 기간 조정 및 필터를 통해 특정 기간, 특정 조건으로 유입된 고객들의 잔존율을 확인할 수 있으며, 이를 통해 캠페인/이벤트의 성과를 분석할 수 있습니다.



# Firebase Analytics 보고서 > Funnel

- "StreamView" 보고서를 통해 지난 30분 동안의 접속 사용자들에 행동을 분석할 수 있습니다.
- 가장 인기가 많은 사용자 속성, 이벤트, 이벤트 파라미터에 대한 정보 확인 가능하며, "사용자 스냅샷" 기능을 통해 랜덤 유저의 이벤트 스트림을 확인할 수 있고, 그들의 사용 패턴을 파악할 수 있습니다.



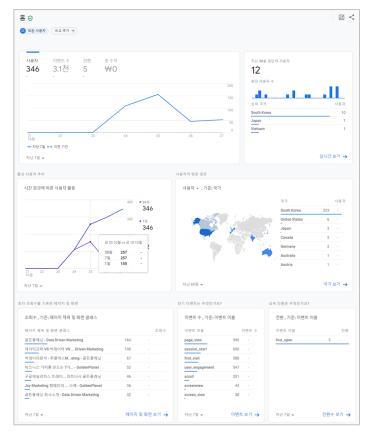


- 1. Firebase Analytics
- 2. Firebase Analytics 보고서
- 3. APP + WEB 속성

## APP + WEB 속성

■ Firebase의 앱 Analytics의 데이터와 GA의 WEB 데이터를 통합할 수 있는 새로운 통합 속성







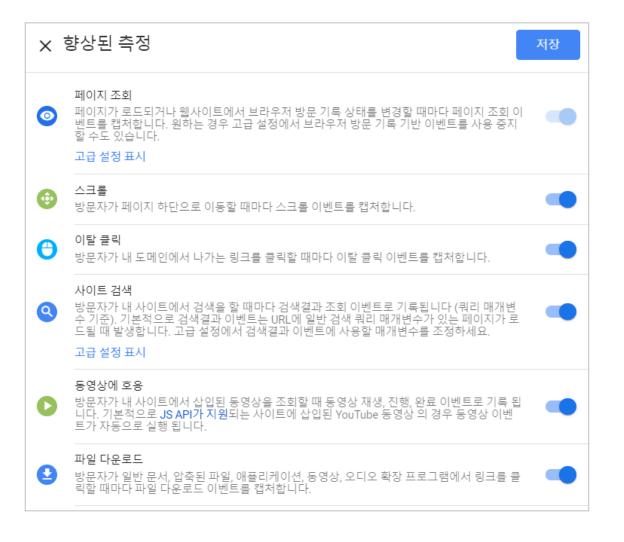
## APP + WEB 속성

■ Firebase의 앱 Analytics의 데이터와 GA의 WEB 데이터를 통합할 수 있는 새로운 통합 속성

- 데이터는 Firebase(App)와 gtag.js&Tag Manager(Web)를 사용하여 수집할 수 있습니다.
- 이 새로운 속성은 보기를 제공하지 않으며, 데이터 스트림에 대한 모든 보고서를 속성 수준에서 보여줍니다.
- 웹 측정 시 새롭게 도입된 'Enhanced Measurement' (향상된 측정) 이라는 기능이 도입됩니다.
  - ✓ 이 기능에는 스크롤 뎁스, 아웃바운드 링크, 사이트 검색, Youtube 비디오 및 파일 다운로드 등을 설정 시 자동으로 추적할 수 있습니다.)
- Firebase와 동일하게 사용자의 상호작용을 추적하는 모든 것은 '이벤트'로 개념이 변경됩니다. (페이지뷰 포함)
- 보고서에서 기여 모델을 변경하여 데이터를 확인할 수 있으며, 비교 기능을 통해 다른 측정기준을 비교할 수 있습니다.

## APP + WEB 속성

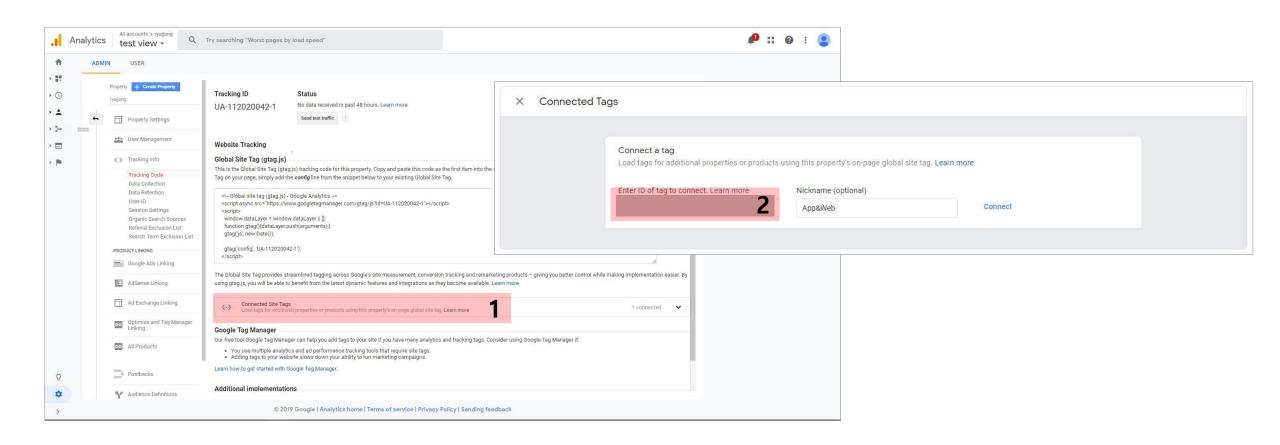
■ 별도의 이벤트 설정 및 스크립트 설정 없이도 스크롤, 동영상 조회, 파일 다운로드 등의 행동을 "향상된 측정"이라는 기능을 통해 간단하게 구현할 수 있음





## APP + WEB 속성 > WEB 설정 방법

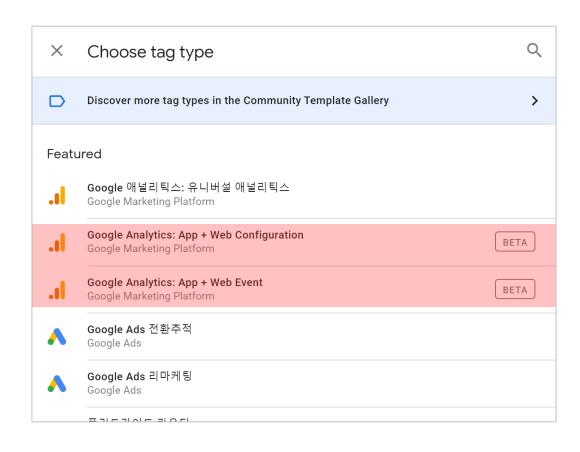
■ 홈페이지 내에 Gtag 스크립트가 설치되어 있을 경우, "추적 정보"〉"추적 코드" 메뉴 내의 "연결된 사이트 태그"를 이용하여 WEB&APP 속성으로 데이터를 전송할 수 있음

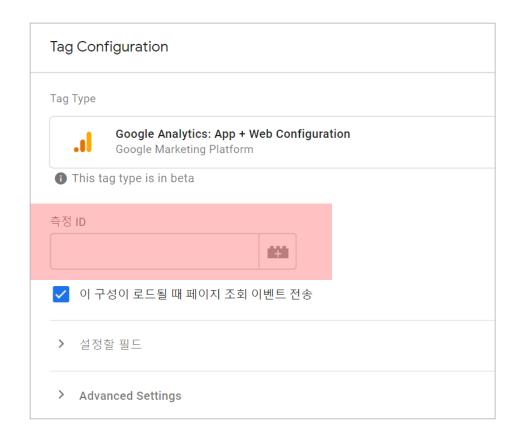




## APP + WEB 속성 > WEB 설정 방법

■ Google Tag Manager를 통해서도 "App + Web 속성"의 설정 및 이벤트를 전송할 수 있음

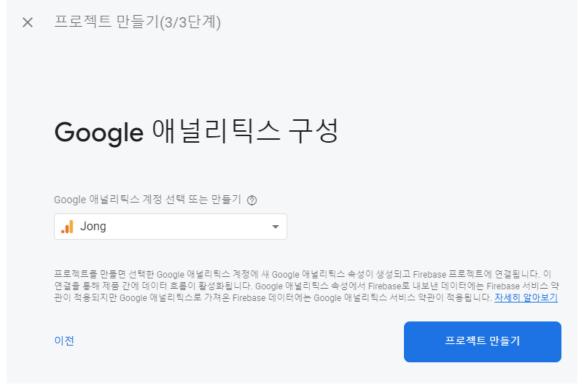






## APP + WEB 속성 〉 APP 설정 방법

■ Firebase 내 설정을 통해 Google Analytics와 연결할 수 있음



Google Analytics 내 Google Analytics 속성 ② 연결된 Google 애널리틱스 계정 속성 ID 213826835 Jong [2] 7777777777777-7c781 보고 시간대 통화 (GMT+09:00) 대한민국 시간 미국 달러(USD \$) 기본 보고서 ID 보고서의 사용자를 어떻게 식별하시겠어요? 자세히 알아보기 사용자 ID 및 기기별

설정 > 통합

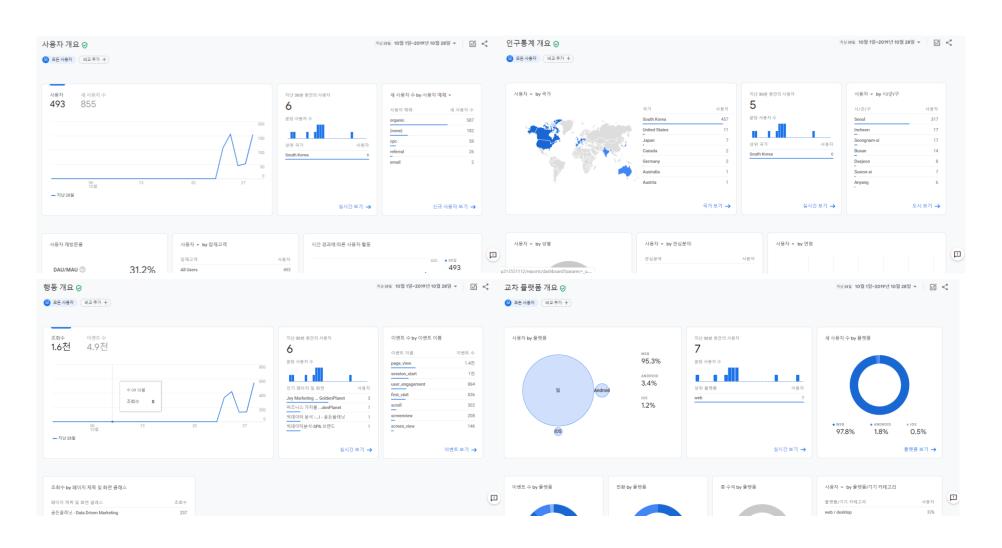
〈Firebase 프로젝트 설정화면〉

〈Firebase 프로젝트 내 GA 설정화면〉



## APP + WEB 속성 〉 보고서

■ 사용자, 인구통계, 행동, 기술(교차 플랫폼) 등 기본 보고서를 통해 데이터를 분석할 수 있음





## APP + WEB 속성 〉 보고서

■ 이 외에도 분석 기능을 이용하여 다양한 분석(탐색, 유입경로, 세그먼트 중복, 경로 분석 등)을 진행할 수 있음



