

Funnel 분석을 통한 서비스 회원 가입 유도 방안

👤 작성자	이보라
⋮ 태그	퍼널분석 프로젝트
⋮ Skills	Google Sheets PostgreSQL Power BI
📅 기간	@2023년 7월 31일 → 2023년 8월 10일
≡ 기여도	100%

📁 목차

1 분석 목적

1. 분석 가정 및 목적
2. 분석 방법
퍼널 분석

2 분석 결과

1. 회원 가입 단계별 전환율
2. 이용 기기 종류별 회원 가입 전환율
3. 국가별 회원 가입 전환율

3 제안

4 데이터 설명

5 회고

1 분석 목적

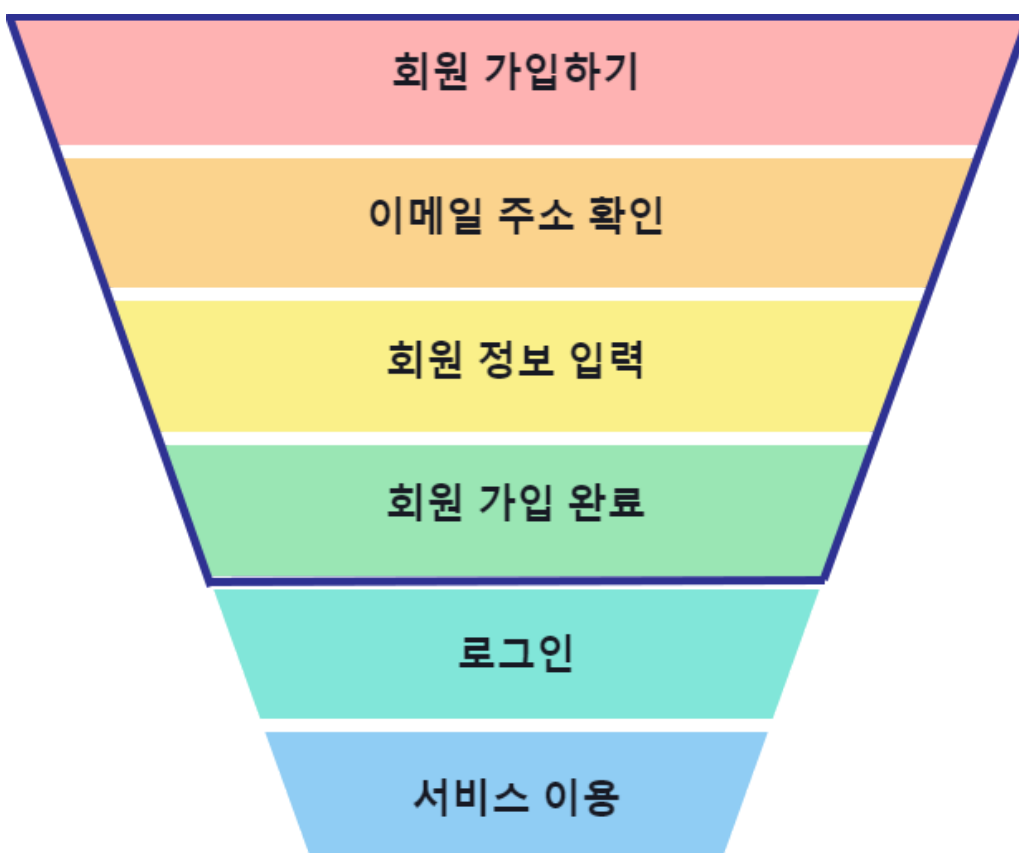
1. 분석 가정 및 목적

Yammer는 기업용 소셜 네트워크 서비스로 조직 내 다양한 사람들과 아이디어 및 경험을 공유할 수 있는 커뮤니티 공간 및 협업 툴 기능을 제공하고 있습니다. Yammer 분석팀은 데이터를 이용하여 서비스의 발전을 개선하고 비즈니스 의사 결정에 도움을 주기 위해 노력하고 있습니다. Yammer의 이번 목표는 신규 가입자 수를 늘리는 것입니다. 이에 맞추어 분석팀은 퍼널 분석을 통해 회원 가입 절차를 점검하고 신규 회원 가입자를 늘리기 위한 방안을 모색하고자 합니다.

2. 분석 방법

퍼널 분석

- 퍼널 분석은 이용자들의 서비스 최초 유입부터 최종적인 핵심 기능을 사용하기까지 여정을 단계를 나누어서 살펴보는 분석 기법입니다. 각 단계를 통과할 때마다 이용자 수가 줄어들게 되는데 그 모습이 깔때기(Funnel) 모양과 비슷하여 퍼널 분석이라고 합니다. 각각의 단계로 넘어가는 것을 전환(Conversion)이라고 부르고 그 비율은 전환율(Conversion rate)이라 합니다.
- 퍼널 단계 설정 : Yammer를 이용하기 위해서는 아래와 같은 단계를 거쳐야 합니다. 서비스를 이용하려면 먼저 회원 가입 절차를 거쳐야 하기 때문에 회원 가입하기 ~ 회원 가입 완료 단계의 전환율을 알아보려고 합니다.



1. 회원 가입하기(create_user)
 - 회원 가입을 위한 가입 페이지 이동
2. 이메일 주소 확인(enter_email)
 - 이메일 주소를 이용하여 본인 확인
3. 회원 정보 입력(enter_info)
 - 이름 등 개인 정보 입력
4. 회원 가입 완료(complete_signup)
 - 회원 가입 완료 버튼을 누르면 가입 완료 페이지로 이동

2 분석 결과

1. 회원 가입 단계별 전환율

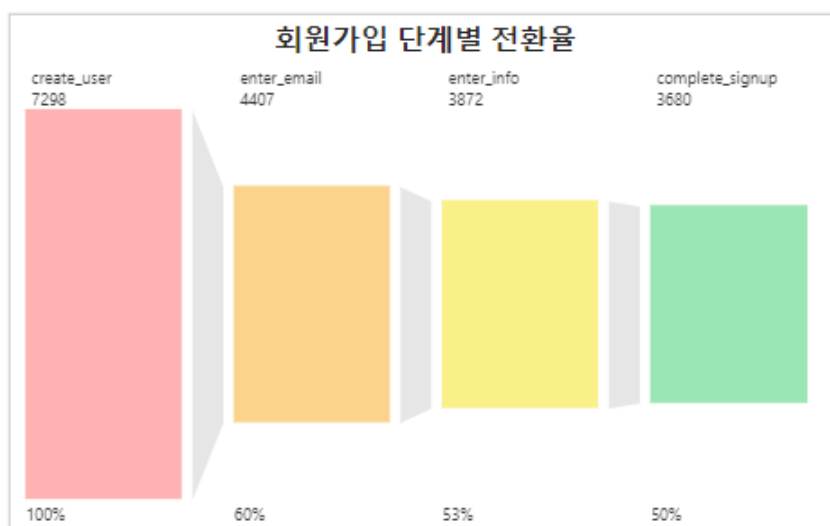
데이터 수집 기간은 4개월입니다.

4개월 동안 Yammer 방문 관련 이벤트가 기록된 이용자는 총 9760명이고 이 중 7298명이 회원 가입을 위해 방문하였습니다.



회원 가입 페이지로 이동한 이용자(7298명) 중 50%가 최종 가입을 완료하였습니다.

각 단계별 전환율을 비교하였을 때 이메일 주소 확인(enter_email) 단계로 이동할 때 가장 많은 이탈이 발생하고 있습니다.



1. 각 단계로 이동한 이용자 수

create_user	enter_email	enter_info	complete_signup
7298	4407	3872	3680

2. 단계별 전환율

create_user → enter_email 전환율	email_email → enter_info 전환율	enter_info → complete_signup 전환율	회원 가입 완료 전환율
0.6039	0.8786	0.9504	0.5042

- 회원 가입 페이지로 이동한 이용자(create_user) 중 50%의 이용자가 회원 가입을 완료하였습니다.
- 각 단계별 전환율을 비교해 보았을 때 회원가입 페이지 이동(create_user) → 이메일 주소 확인(enter_email)의 전환율이 60.39%로 가장 낮게 나타났습니다.

2. 이용 기기 종류별 회원 가입 전환율

회원 가입 시 이용하는 기기가 전환율에 영향을 주는지 확인하기 위해 기기별 회원 가입 단계 전환율을 구해보았습니다. 사용 기기의 카테고리를 notebook, phone, pc, tablet 네 종류로 구분하였습니다.



회원 가입 전환율은 기기 종류에 상관없이 단계별로 비슷한 전환율을 보입니다.

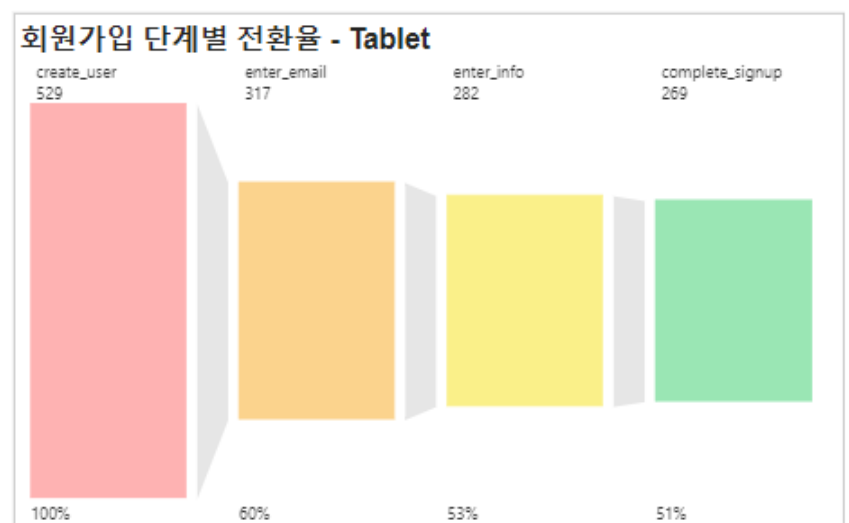
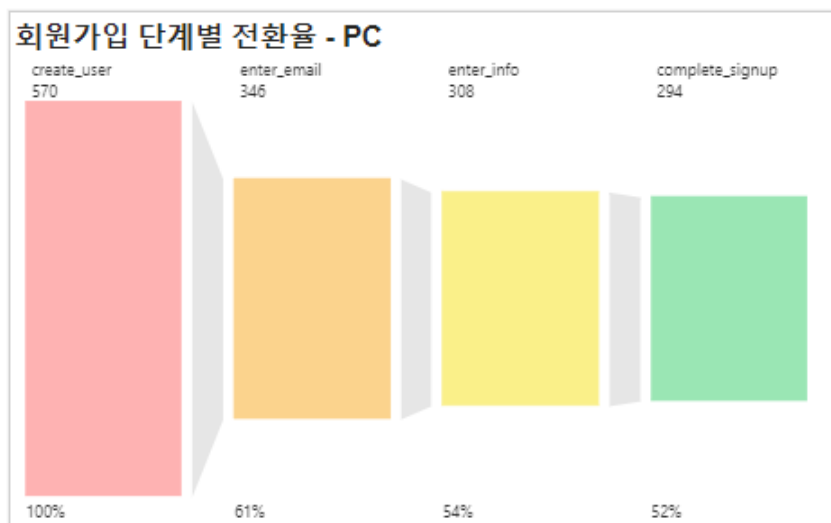
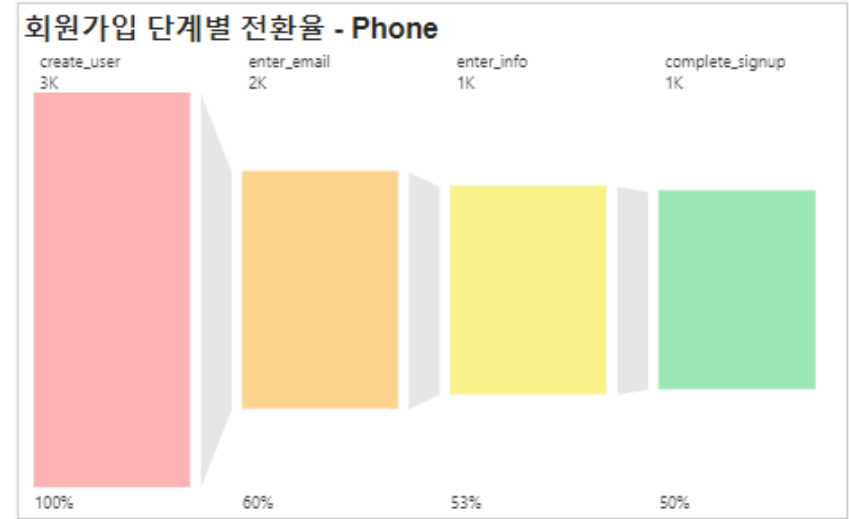
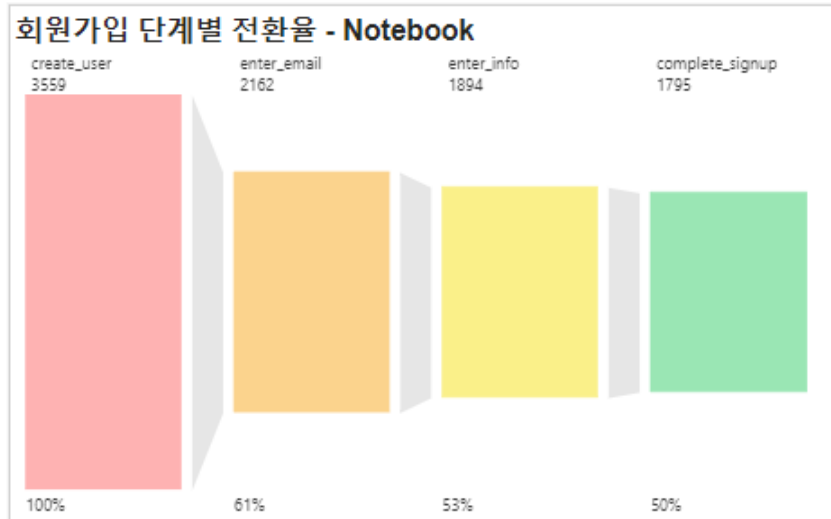
회원 가입을 완료한 이용자 대부분이 휴대성이 용이한 기기(노트북, 휴대폰, 태블릿)를 이용하여 가입을 진행했습니다.

1. 각 단계로 이동한 이용자 수

device_category	create_user	enter_email	enter_info	complete_signup
notebook	3559	2162	1894	1795
phone	2640	1582	1388	1322
pc	570	346	308	294
tablet	529	317	282	269

2. 단계별 전환율

기기 종류	create_user → enter_email 전환율	enter_email → enter_info 전환율	enter_info → complete_signup 전환율	회원 가입 완료 전환율
notebook	0.6075	0.8760	0.9477	0.5044
phone	0.5992	0.8774	0.9524	0.5008
pc	0.6070	0.8902	0.9539	0.5158
tablet	0.5992	0.8896	0.9539	0.5085



- 각 기기별 회원 가입 단계 전환율은 큰 차이를 보이지 않습니다.
- PC 뿐만 아니라 휴대가 용이한 노트북, 휴대폰, 태블릿을 이용한 가입도 많이 이루어짐을 알 수 있습니다.

3. 국가별 회원 가입 전환율

이벤트 발생 시 기록된 위치를 기반으로 각 나라별 회원 가입 전환율을 구해보았습니다.
 회원 가입 관련 이벤트가 발생한 나라는 총 47개국입니다. 이 중 회원 가입 완료 전환율을 기준으로 상위 10개 국가, 하위 10개 국가를 살펴보았습니다.
 (회원 가입 완료 전환율 : 회원 가입 완료자 수 / 회원 가입하기로 이동한 이용자 수로, 회원 가입을 페이지로 진입한 이용자 중 회원 가입을 완료한 이용자 비율을 의미합니다.)



회원 가입 완료 전환율을 기준 상위 10개, 하위 10개 국가의 단계별 전환율을 비교하였을 때 회원 가입하기(create_user) → 이메일 주소 확인하기(enter_email) 전환율의 차이가 두드러지게 나타남을 알 수 있었습니다.

1. 회원 가입 완료 전환율이 높은 10개 국가의 회원 가입 단계별 전환율

이용 국가	create_user → enter_email	enter_email → enter_info	enter_info → complete_signup	회원 가입 완료 전 환율
	전환율	전환율	전환율	
Philippines	0.79	0.91	0.97	0.69
Iraq	0.67	0.94	1	0.63
Korea	0.71	0.9	0.98	0.62
South Africa	0.65	0.93	1	0.6
Sweden	0.68	0.9	0.96	0.59
Colombia	0.67	1	0.88	0.59
Mexico	0.63	0.93	0.99	0.58
Malaysia	0.65	0.93	0.96	0.58
Israel	0.68	0.89	0.96	0.58
Singapore	0.64	0.91	1	0.58

2. 회원 가입 완료 전환율이 낮은 10개 국가의 회원 가입 단계별 전환율

이용 국가	create_user → enter_email	enter_email → enter_info	enter_info → complete_signup	회원 가입 완료 전 환율
	전환율	전환율	전환율	
Thailand	0.51	0.93	0.96	0.46
Brazil	0.56	0.88	0.9	0.45
Spain	0.56	0.9	0.9	0.45
Nigeria	0.6	0.81	0.92	0.45
United Arab Emirates	0.59	0.85	0.91	0.45
Hong Kong	0.5	0.89	1	0.45
Chile	0.64	0.86	0.83	0.45
Iran	0.58	0.85	0.9	0.44
Turkey	0.58	0.75	0.89	0.39
Austria	0.48	0.85	0.94	0.38

- 결과 1 회원 가입 단계별 전환율과 비교했을 때, 상위 10개 국가는 회원 가입하기 → 이메일 주소 확인(create_user → enter_email) 전환율 부분이 비교적 높게 나타났고, 하위 10개 국가는 회원 가입하기 → 이메일 주소 확인하기(create_user → enter_email) 전환율이 60%보다 낮은 비율로 나타남을 알 수 있었습니다.
- 필리핀은 회원 가입 완료 전환율(0.79)과 회원 가입하기 → 이메일 주소 확인(create_user → enter_email) 전환율(0.69)이 둘 다 가장 높았고, 오스트리아의 경우 회원 가입 완료 전환율(0.38)과 회원 가입하기 → 이메일 주소 확인하기(create_user → enter_email) 전환율(0.48)이 가장 낮게 나타났습니다.

3 제안

개선 방안 1. 이메일 주소 확인 단계로 전환 시 이탈하는 이용자 수를 줄여야 합니다.

- 회원 가입 단계별 전환율을 살펴보았을 때 회원 가입하기에서 이메일 주소 확인으로 넘어가는 단계(create_user → enter_email)일 때 이탈이 가장 많이 발생하였습니다. 특히 나라별 회원 가입 전환율을 비교하였을 때 회원 가입하기 → 이메일 주소 확인(create_user → enter_email) 전환율이 높은 국가들이 낮은 국가들에 비해 회원 가입 완료 전환율이 높다는 것을 확인할 수 있었습니다.
- Yammer는 기업용 소셜 네트워크 서비스이기 때문에 기업용 이메일 확인이 필수입니다. 하지만 이용자가 이 과정을 납득하지 않거나 번거롭다고 생각한다면 이메일 확인을 하지 않고 이탈할 수 있습니다.

Action plan : 이용자들에게 왜 이메일 확인 과정이 필요한지 소개합니다.

- 이메일 확인 이전 단계인 회원 가입하기(create_user) 페이지에서 이메일 확인 이유에 대해 명확히 설명하여 이용자들이 이메일 확인 과정을 납득할 수 있도록 합니다.
- 이메일 주소 확인으로의 전환율이 낮은 국가를 대상으로 우선적으로 회원 가입하기 페이지를 수정하여 전환율에 변화가 있는지 확인해봅니다.

Action plan : 기업용 이메일이 존재하지 않는 회사라면 다른 가입 경로를 고려해봅니다.

- 소규모 회사의 경우 기업용 이메일을 따로 이용하지 않을 수 있습니다. 이런 기업을 대상으로는 기업을 인증할 수 있을 만한 다른 수단을 고안하여 가입을 할 수 있도록 합니다.

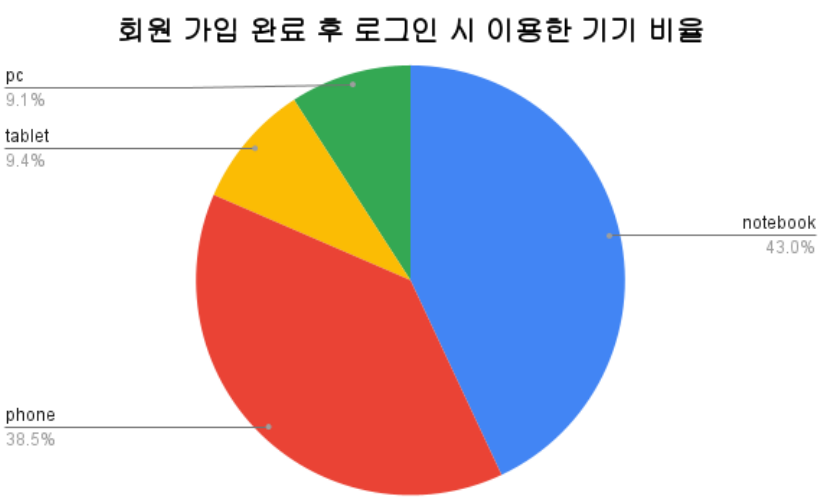
개선 방안 2. 회원 가입 페이지로 이동하는 이용자 수를 늘립니다.

Action plan 1 : Yammer 기능을 알기 쉽게 소개 내용을 수정합니다.

- Yammer 방문 시 어떤 서비스를 제공하는지 바로 알 수 있도록 기능을 한 번에 볼 수 있는 시각적 자료를 배치합니다. 실제 이용 동영상을 배치하여 기업에 적용 시 어떻게 이용할 수 있는지 보여줍니다.

Action plan 2 : 홍보 대상을 확장하여 더 많은 곳들이 Yammer를 알 수 있도록 합니다.

- 회원 가입 페이지로 이동하는 이용자 수를 늘리기 위해서는 기존 방문 국가의 이용자 수를 늘리거나 방문하는 국가의 수를 늘리는 방법 두 가지가 있습니다.
 - 기존 방문 국가의 이용자 수를 늘리기 위해서는 방문 이용자들의 기업 특성을 파악하여 해당 국가의 비슷한 특성을 가진 기업 위주로 홍보를 진행합니다.
 - 국가의 수를 늘리기 위해서는 다국적 기업, 직원의 구성이 다양한 국가로 되어 있는 기업을 상대로 홍보를 진행하여 이용 국가의 수를 늘립니다.
- 회원 가입 완료 후 서비스 이용을 위해 로그인한 기기를 확인해 보았을 때 휴대용 기기를 많이 이용함을 알 수 있었습니다. 출장이 잦거나 외부 이동이 많은 기업을 대상으로 홍보를 진행해봅니다.



4 데이터 설명

데이터 출처 : Mode - Investigating a Drop in User Engagement

데이터 수집 기간 : 2014년 5월 1일 ~ 2014년 8월 31일

▼ tutorial.yammer_events

컬럼명	내용
user_id	사용자 고유 ID
occurred_at	이벤트 발생 시간
event_type	이벤트 종류 signup_flow : 사용자 인증 과정에 발생하는 모든 이벤트 engagement : 처음으로 가입 후 발생하는 서비스 이용 관련 이벤트
event_name	사용자의 특정 활동 이벤트
location	이벤트 발생 위치(국가)
device	이벤트 발생 시 사용자가 이용한 기기

5 회고

- Liked(좋았던 점) - 데이터를 통해 직접 비즈니스 상황을 구체적으로 생각해보고, 퍼널 분석을 어떻게 이용할 수 있는지 직접 탐구해볼 수 있는 경험이었 습니다.
- Lacked(아쉬웠던 점) - 다양한 이벤트로 데이터를 수집한다면 다양한 관점에서 퍼널 분석이 가능했을 것 같아 그 부분이 아쉬웠습니다.
- Learned(배운 점) - 퍼널 분석을 적용해보면서 어떤 데이터를 수집하면 좋을지, 어떤 부분을 더 공부해보고 조사해보면 좋을지 배워볼 수 있는 시간이었 습니다.
- Longed for(앞으로 바라는 점) - 회원 가입 이외에도 서비스 이용, 구매 퍼널 등 여러 비즈니스 상황에서 퍼널 분석을 더 해보고 싶습니다.

본 내용은 데이터리안 'SQL 데이터 분석 캠프 실전반' 을 수강하며 작성한 내용입니다.