

그로스해킹 101

## 2-5. Revenue

---

# Revenue

- 결국 사업의 성패를 가르는 건
- 어떤 BM(Business Model)을 가지고 있으며, 그게 working 하는가
- 가입자가 아무리 많아도
- Active user가 아무리 많아도
- 앱스토어 평점이 아무리 높아도
- ... 매출로 돌아오지 않으면 의미가 없다.
- 나는 서비스를 만드는 사람이고,
- 매출은 사업부서에서 만드는거야...는 굉장히 무책임한 자세

# Revenue 관련 지표

- ARPU (Average Revenue Per User)

$$\text{인당 평균 결제액} = \frac{\text{Revenue}}{\text{User}}$$

- 전반적인 Monetization 상황을 보는 데 유용함
  - 결제자 비율이 높은지
  - 결제자들이 평균적으로 어느 정도 결제하는지
  - 두가지 중요 정보를 하나의 숫자로 요약해서 확인할 때 사용
- 문제는 User와 Revenue가 굉장히 모호하다는 것
  - 누적 가입자 전체? 누적 결제자 전체? 이번 달 결제자? 이번 달 로그인? 오늘 로그인? ...
  - 누적 결제금액 전체? 이번 달 결제액? 오늘 결제액?
- 따로 정의되지 않았다면 Monthly로 구분해서 보는 게 일반적
  - 월 매출 / Monthly Active User
- ARPDau 처럼 애초에 명시적으로 기간을 정의하기도 한다
  - 일 매출 / Daily Active User

# Revenue 관련 지표

- ARPPU (Average Revenue Per Paying User)

$$\text{결제자 인당 평균 결제액} = \frac{\text{Revenue}}{\text{Paying User}}$$

- ASP (Average Selling Price)

$$\text{평균 판매 가격} = \frac{\text{Revenue}}{\text{\# of units sold}}$$

- 마찬가지로 '기간'에 대한 정의가 필요함
  - 어느 기간동안의 매출과, 결제자인가?
  - 따로 정의되지 않았다면 Monthly로 구분해서 보는 게 일반적

# Lifetime Value

- 유저 생애 가치
- 한 명의 고객이 진입부터 이탈까지의 전체 활동기간 동안 누적해서 발생시키는 기대수익

$$CLV = \frac{(M - c)}{1 - r + i} - AC$$

$$\text{Lifetime Value} = \text{ARPU} \times \frac{1}{\text{Churn}}$$

# Lifetime Value

$$CLV = \frac{(M - c)}{1 - r + i} - AC$$

- M : 1인당 평균 매출      c : 1인당 평균 비용
- r : 고객 유지 비율      i : 할인율
- AC : 고객 획득비용 (acquisition cost)

- 1인당 평균 매출 15만원
- 1인당 평균 비용 5만원
- 고객 유지 비율 60%
- 할인율 10%
- 고객 획득비용 3만원
- 고객생애가치 17만원

$$\text{Lifetime Value} = \text{ARPU} \times \frac{1}{\text{Churn}}$$

- ARPU : 1인당 평균 매출
- Churn : 고객 이탈 비율

- 1인당 평균 매출 15만원
- 고객 이탈 비율 50%
- 고객생애가치 30만원

# Lifetime Value

$$CLV = \frac{(M - c)}{1 - r + i} - AC$$

$$\text{Lifetime Value} = \text{ARPU} \times \frac{1}{\text{Churn}}$$

- 현실에서 이런 식의 계산은 거의 쓸 수 없음 (경제학 시험문제 푸는게 아니다!)
- 공식에 넣어서 계산하기 위해서는 너무 많은 가정이 필요함
- 1) 인당 Cost(유지비용, 획득비용)를 계산할 수 있다 → 불가능함
- 2) 인당 평균 매출이 기간마다 일정함 → 일정하지 않음
- 3) 고객 유지 비율(혹은 이탈 비율)이 기간마다 일정함 → 일정하지 않음

## 그러면 어떻게 할까요?

- LTV (Lifetime Value) 대신 LTR (Lifetime Revenue) 을 활용하자
  - 계산이 어려운 Cost(유지비용, 획득비용)는 일단 생각하지 말고
  - 고객이 lifetime으로 결제한 매출의 평균 합계액만 계산
- Lifetime Revenue
  - 한 명의 고객이 진입부터 이탈까지의 전체 활동기간 동안 누적해서 발생시키는 **매출**



# 의외로 간단하게(?) 구할 수 있음

- 2019년 1월에 1000명이 가입했어요.

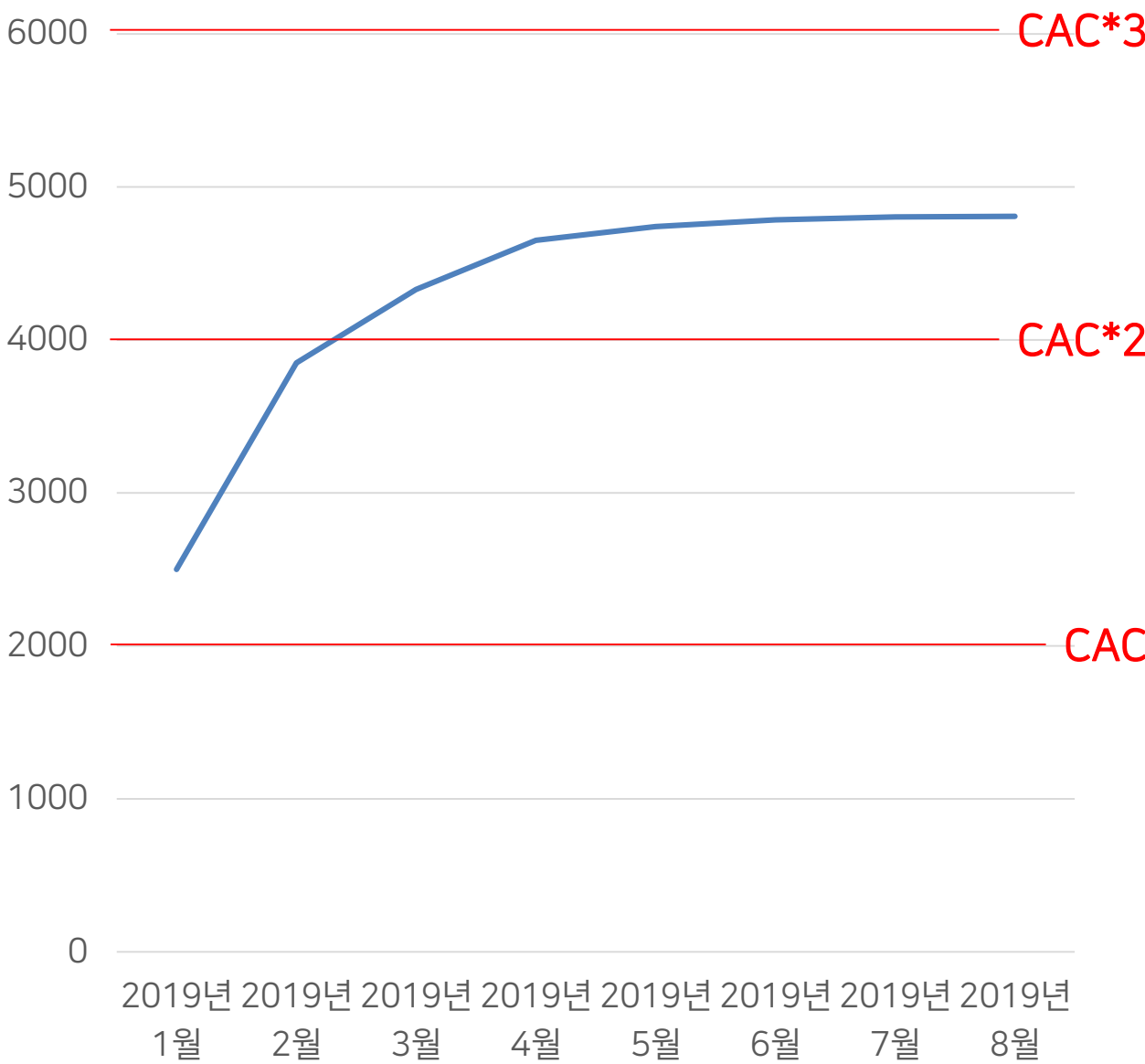
시점	Active User	Paying User	ARPPU	결제금액
2019년 1월	1000	500	5000	2500000
2019년 2월	800	300	4500	1350000
2019년 3월	500	120	4000	480000
2019년 4월	350	80	4000	320000
2019년 5월	200	30	3000	90000
2019년 6월	150	15	3000	45000
2019년 7월	80	7	2500	17500
2019년 8월	30	2	2500	5000
2019년 9월	0	0	0	0
계				

# 의외로 간단하게(?) 구할 수 있음

- 2019년 1월에 1000명이 가입했어요.

시점	Active User	Paying User	ARPPU	결제금액	가입자 당 결제액
2019년 1월	1000	500	5000	2500000	2500
2019년 2월	800	300	4500	1350000	1350
2019년 3월	500	120	4000	480000	480
2019년 4월	350	80	4000	320000	320
2019년 5월	200	30	3000	90000	90
2019년 6월	150	15	3000	45000	45
2019년 7월	80	7	2500	17500	17.5
2019년 8월	30	2	2500	5000	5
2019년 9월	0	0	0	0	0
계					4807.5

Lifetime Revenue



# LTR을 어디에 써먹을까요?

$$CAC + a < LTR$$

Customer Acquisition Cost

Lifetime Revenue

- 앞에서 이야기했지만, 중요하니까 한번 더 복습

# LTR을 어디에 써먹을까요?

## CAC vs. LTR vs. ROAS

Customer Acquisition Cost

Lifetime Revenue

Return on Ad Spending

- ROAS가 40%인 광고가 있어요
  - 10000원짜리 광고를 했는데, 들어온 유저가 4000원 매출을 일으킨다면? → 하면 안되겠네
  - 근데 이 유저가 안나가고 계속 남아서, 매달 4000원씩 매출을 일으킨다면??? → 헐, 이거 완전 좋은데?
  - 근데 이 유저가 안나가고 계속 남아서, 매년 4000원씩 매출을 일으킨다면??? → 음... 긴가민가

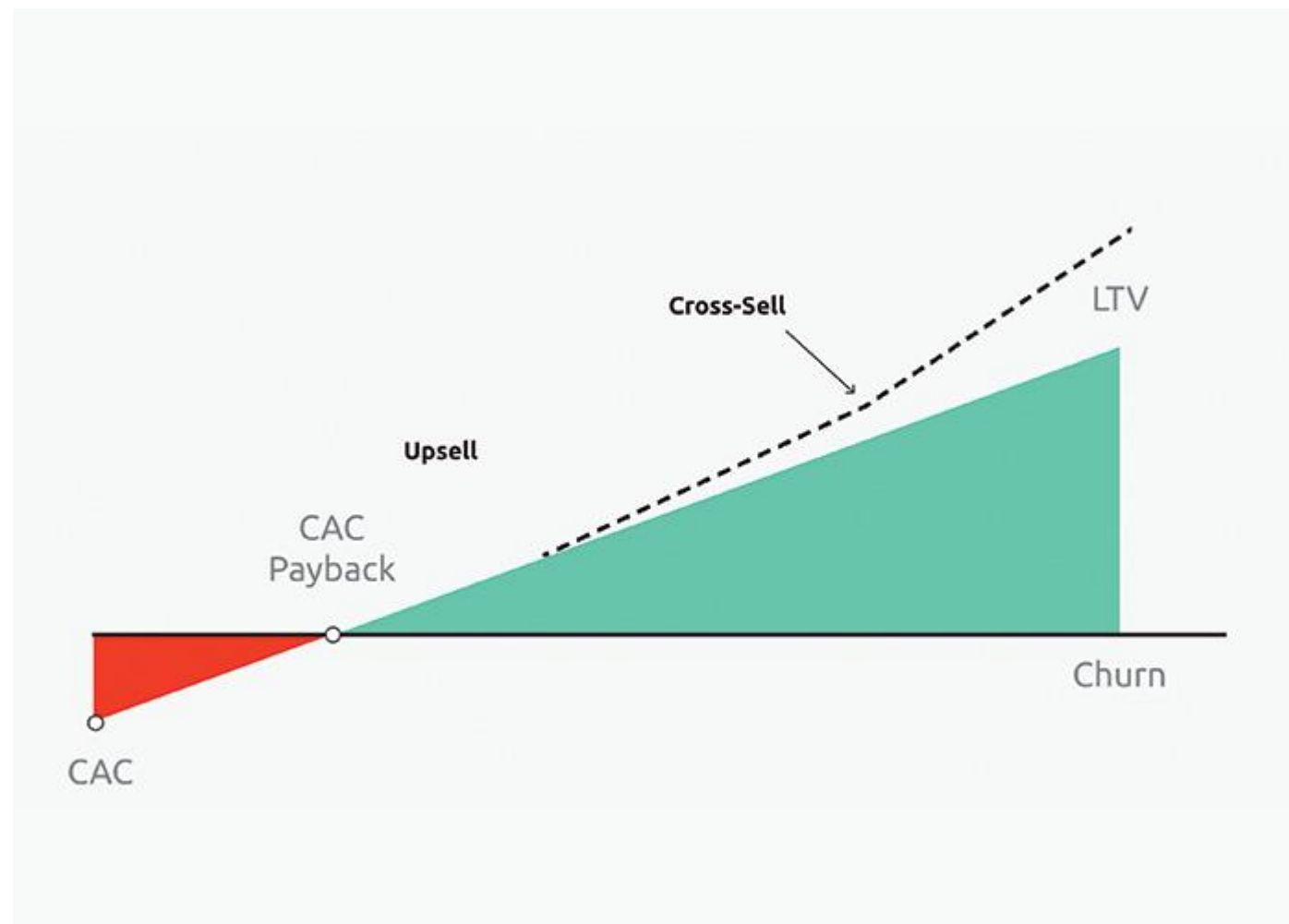
# LTR을 어디에 써먹을까요?

## CAC vs. LTR vs. ROAS

Customer Acquisition Cost

Lifetime Revenue

Return on Ad Spending



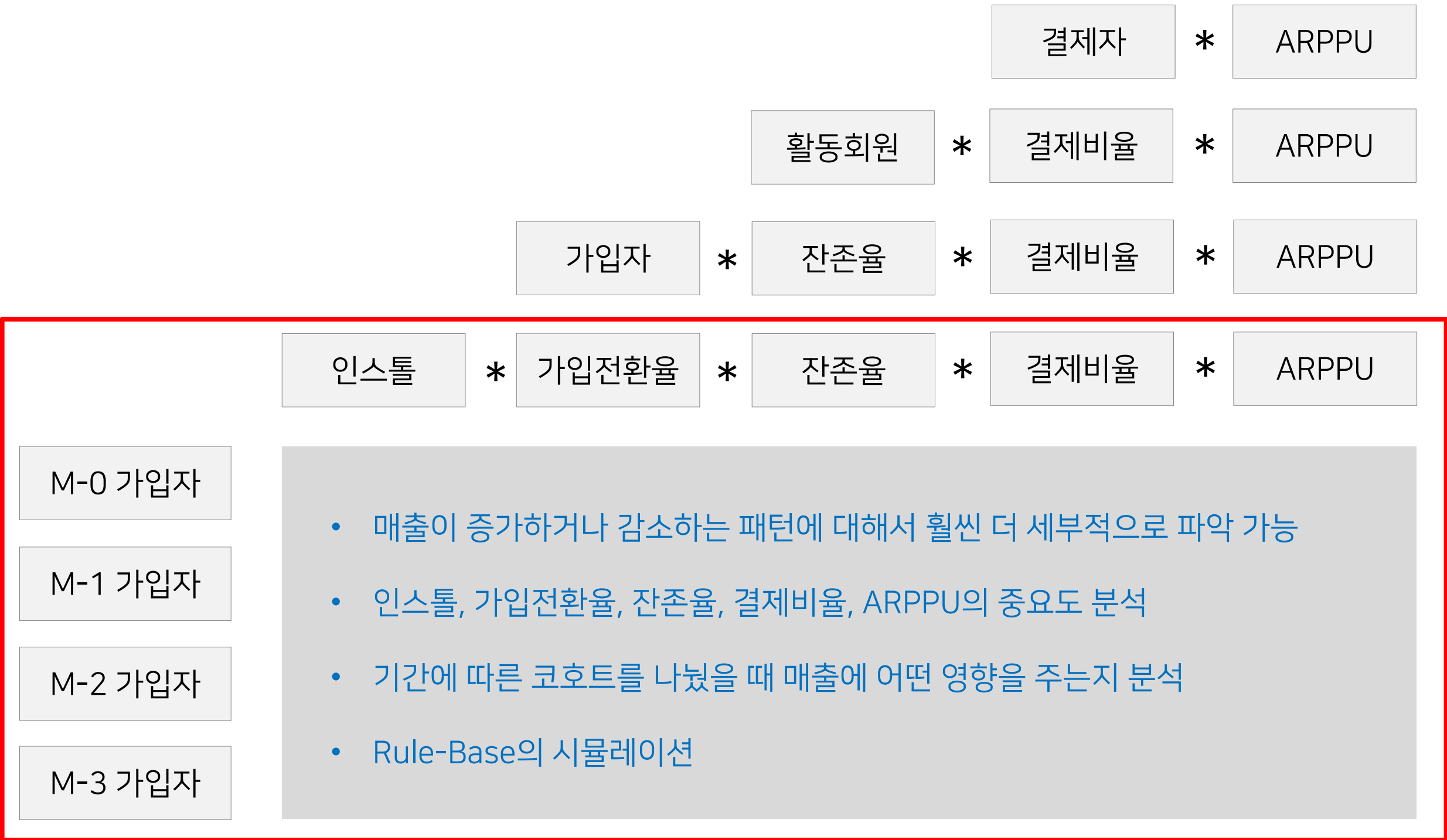
Source: [Shopify](#)

- Paid Marketing의 성과를 판단하기
  - CAC
  - LTR(혹은 LTV)를 고려한 Return
  - CAC payback period
  - Discount rate 고려

# Revenue는 어떻게 구성될까?

- 아이템별 매출의 합계?
  - 아이템 A 매출 + 아이템 B 매출 + 아이템 C 매출 + 아이템 D 매출
- 스토어별 매출의 합계?
  - 구글Play 매출 + Appstore 매출
- 회원별 매출의 합계?
  - 신규회원 매출 + 기존회원 매출
- Revenue = 결제자수 \* ARPPU

# Revenue는 어떻게 구성될까?



# Subscription Service라면?

- MRR (Monthly Recurring Revenue)

월별 반복 매출

=

Base MRR

+

New MRR

-

Churn MRR

+

Upgrade/Downgrade MRR

전월 MRR

신규고객으로 인한 Revenue 증가

기존 고객 이탈로 인한 Revenue 감소

기존 고객들의 Upsell / Crosssell을 통한 Revenue 증가  
혹은  
기존 고객들의 Plan Downgrade로 인한 Revenue 감소

Basic calculation				
MRR - Start of month		-	\$16,438.6	\$63,089.6
New MRR		\$22,193.6	\$67,408.8	\$105,922.6
Churn		\$1,945.5	\$8,619.6	\$20,510.7
ADD: Downgrade from Premium		\$2,941.0	\$16,056.5	\$44,114.5
ADD: Downgrade from Pro		\$5,149.0	\$32,045.0	\$83,152.1
LESS: Upgrade to Premium		\$6,569.4	\$35,340.3	\$84,093.9
LESS: Upgrade to Pro		\$6,569.4	\$35,340.3	\$84,093.9
Plus: Expansion revenue (From new modules)		\$1,239.2	\$10,441.0	\$20,734.8
MRR - End of month		\$16,438.6	\$63,089.6	\$128,315.3

<https://www.alexanderjarvis.com/mrr/>



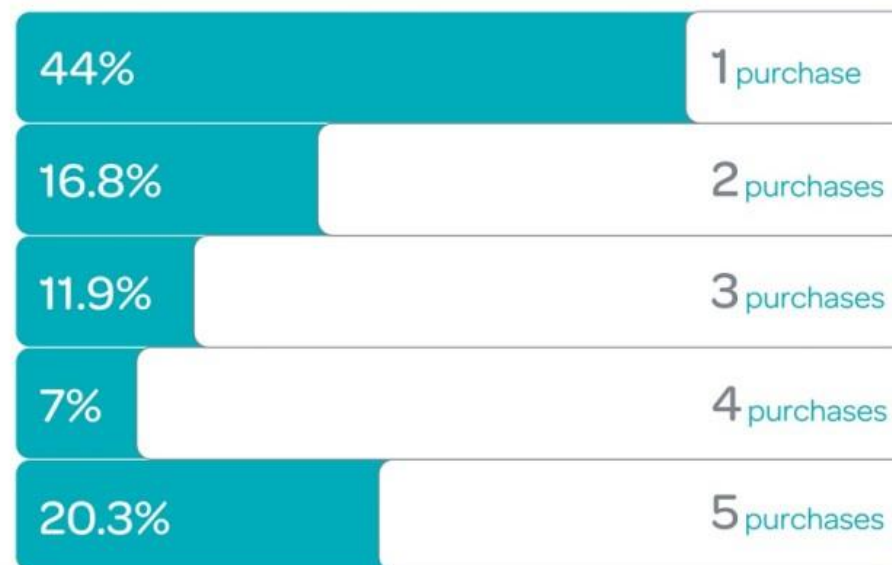
# 우리 서비스의 거래는 누구인가?

In-game 매출의 **60%**는 **0.23%**의 사용자들로부터 나온다.

- 결제자 중 44%는 단 1번의 구매가 마지막임. 반면 20%는 5회 이상 결제하는 heavy user가 된다.
- 전형적인 '결제고객'은 월 평균 3.5회의 결제를 하며, \$8.27 정도를 지불한다.

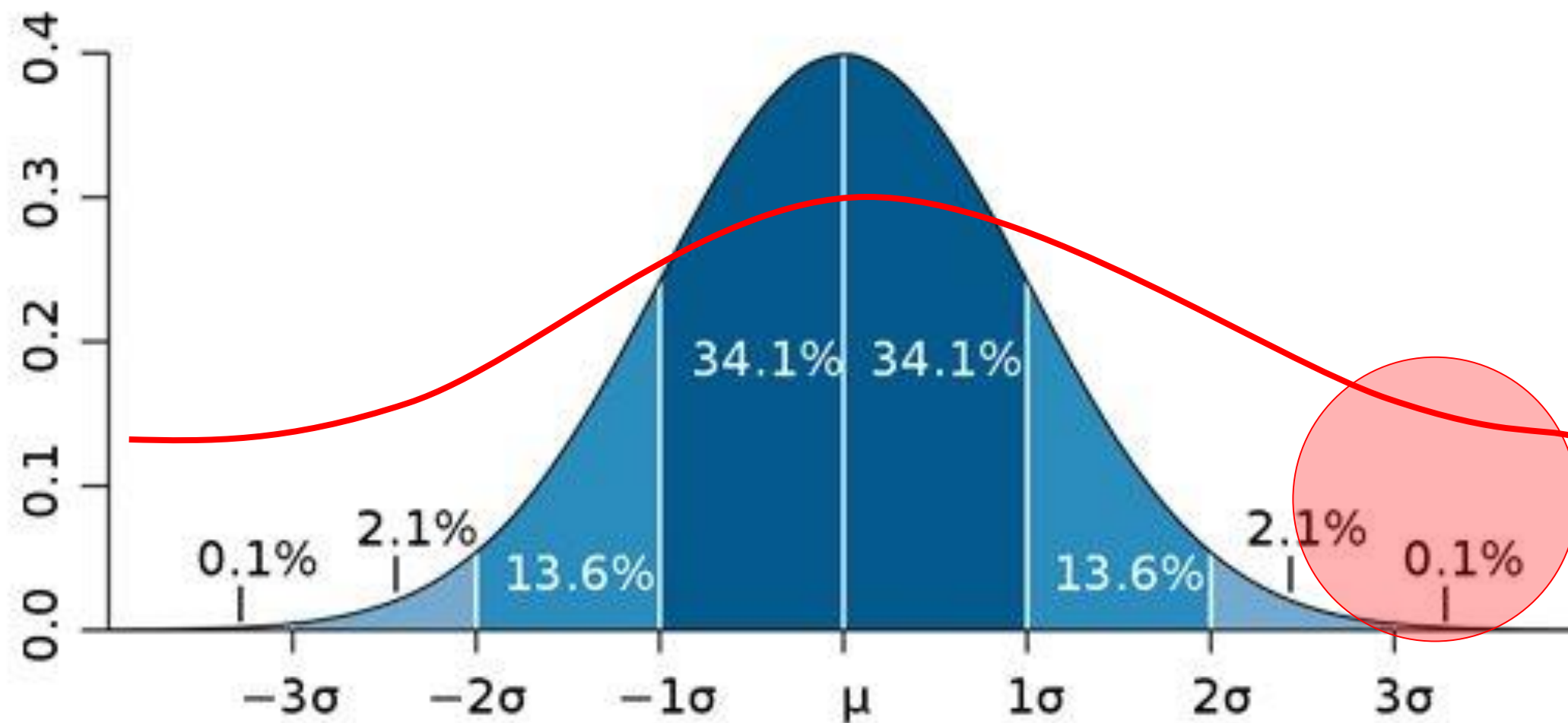
## Number of Purchases

The chart below indicates the percentage of players making the absolute number of purchases from 1 to 5 purchases or more.



Source: [Venturebeat](#)

# 우리 서비스의 고객은 누구인가?



1. Operating 측면에서
2. Revenue 측면에서

# RFM

- Recency: 얼마나 최근에 결제했는가?
  - last 3 months → 3
  - last 6 months → 2
  - last 365 days → 1

이건 예시... 서비스에 맞는 기준을 직접 세워야 함
- Frequency: 얼마나 자주 결제했는가?
  - 10 times and more → 3
  - 3 - 9 times → 2
  - less than 3 times → 1
- Monetary: 얼마나 많은 금액을 결제했는가?
  - more than \$3000 → 3
  - \$1000 - \$3000 → 2
  - less than \$1000 → 1

Customer	Recency	Frequency	Monetary	R	F	M
A	53 days	3 transactions	\$730	2	2	1
B	10 days	8 transactions	\$3 200	3	3	3
C	120 days	2 transactions	\$150	2	1	1

Source: [landyoo](#)

# RFM

Recency	Frequency	Monetary	Total	Segment
3	3	3	9	333
3	3	2	8	332
3	3	1	7	331
3	2	3	8	323
3	2	2	7	322
3	2	1	6	321
3	1	3	7	313
3	1	2	6	312
3	1	1	5	311
2	3	3	8	233
2	3	2	7	232
2	3	1	6	231
2	2	3	7	223
2	2	2	6	222
2	2	1	5	221
2	1	3	6	213
2	1	2	5	212
2	1	1	4	211
1	3	3	7	133
1	3	2	6	132
1	3	1	5	131
1	2	3	6	123
1	2	2	5	122
1	2	1	4	121
1	1	3	5	113
1	1	2	4	112
1	1	1	3	111

	Very good customer
	Good customer - specific attention
	Decision to make

Source: [landyoo](#)

Heavy User      가격 할인: 30% 할인  
Loyalty Program: 10개 사면 1개 더 증정

이제 막 결제를 시작하는 새로운 고객

떠나간 VIP

떠나간 고객      가격 할인: 30% 할인  
Loyalty Program: 10개 사면 1개 더 증정