

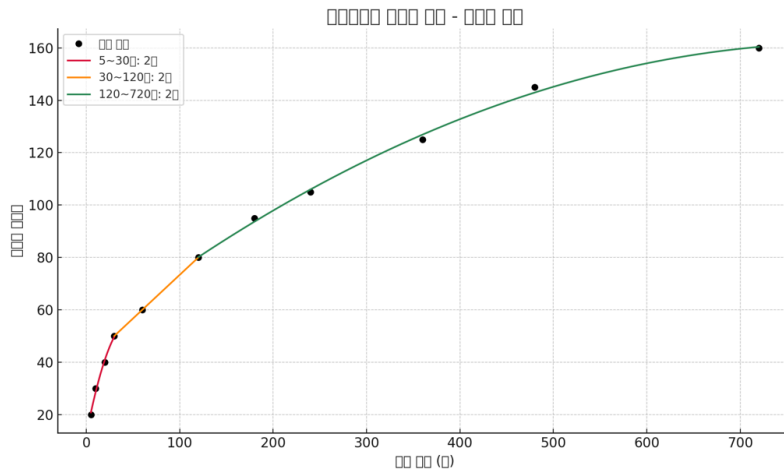
스코어 계산 및 보상 책정

1. 스코어 계산

고려 요소: 계층, 필요 재료, 생산 시간

관련 시트

- CraftTimeScore
 - 시트 역할
 - 생산 시간을 난이도 스코어로 치환
 - 생산 시간 구간에 따라 적용되는 수식이 다름
 - 컬럼 리스트
 - MinSec, MaxSec: 구간 시작과 끝 (Min 초과, Max 이하로 처리 요망)
 - Coeff0~5: 다항식 계수, Coeff0은 상수 의미
 - 주의점 및 계산 방법
 - MinSec, MaxSec는 초단위
 - 다항식에서는 Sec 대신 Min 사용
 - 다항식의 t는 min 의미
 - 1구간 계산 예시
 - 다항식: $4t$
 - 생산 시간이 15초라면 스코어는 1
 - 생산 시간이 300초라면 스코어는 20
 - 2구간 계산 예시:
 - 다항식: $12.1608 + 1.8241 * t - 0.0191 * t * t$
 - 생산 시간이 600초라면 $12.1608 + 1.8241 * 10 - 0.0191 * 10 * 10 = 28.4918$
 - 그래프 예시



• LayerScore

◦ 시트 역할

- 생산 계층이 깊어 질 때 마다 적용할 보정 계수

◦ 컬럼 리스트

- MinScore, MaxScore: 구간 시작과 끝 (Min 초과, Max 이하로 처리 요망)
- LayerMultiplier: 계층 계수 (설명은 아래 참조)

◦ 주의점 및 계산 방법

- 기본적으로 생산품의 스코어는 하위 재료의 스코어 합산 + 본인 생산 시간에 대한 스코어이다
 - 빵 예시: 밀 2개 2점 + 본인 15초에 대한 1점 = 합계 3점
- 하지만, 하위 재료의 스코어가 높으면 본인 시간에 계층 계수를 곱한다
 - 빵 예시: 밀 2개 2점 + 본인 15초에 대한 1점 * 계층 계수 1.1 = 합계 3.1점
(예시일 뿐, 실제 데이터 시트의 값이랑 다름)
- 계층 계수는 현재 계층에만 적용됨
 - 빵 2개로 샌드위치 만든다고 가정
 - 빵 2개는 6.2점, 샌드 위치 본인의 생산 시간 스코어 2점 * 계층 계수 1.4 = 9점
 - 이는 하위 재료에 중복 보정이 들어가는 것을 막기 위한 조치임
- 계층 계수 구하는 방법
 - 각 하위 재료 점수에 따라 계층 계수 추가치 달라짐
 - 첫 번째 스코어 구간(0~20)에 속하면 계층 계수 추가치 0
 - 두 번째 스코어 구간(20~50)에 속하면 계층 계수 추가치 0.1
 - 재료 2종이 필요한 생산품이 있다고 존재
 - 첫 번째 재료 스코어는 15점이고 2개 필요

- 두 번째 재료 스코어는 5점이고 1개 필요
- 그러면, 첫 번째 재료 때문에 계층 계수 0.1 증가 (30점으로 20~50 구간)
- 두 번째 재료는 계층 계수 증가 못 시킴 (5점으로 0~20 구간)
- 즉, 재료 별로 계층 계수 추가하는 방식 (모든 재료 합산이 아니라)
- 예외 처리: 사료
 - 최종 값에 1/3 곱함
- 예외 처리: 병렬
 - 슬롯 수나 발의 개수로 안 나눔 (예외 처리 없음)

2. 보상 책정

- 방향성
 - 하드커런시는 추후 콘텐츠별로 지정
 - 코인, 경험치는 기본적으로 스코어와 정비례 관계
 - 단, 해금 레벨이 높으면 약간의 보너스가 존재
 - 정비례 관계지만 1:1 고정이 아니라 약간의 랜덤성 존재
- 관련 시트: ScoreRewardPolicy
 - DeliveryType: 적용할 납품 종류
 - MinItemLevel, MaxItemLevel: 정책이 적용되는 아이템의 최소/최대 해금 레벨 범위
 - CoinPerScore, XpPerScore: 스코어 1점당 지급되는 코인/경험치량
- 관련 Config
 - DELIVERY_REWARD_COIN_FACTOR_MIN (float): 코인 보상 랜덤 계수의 최소값 (예: 0.9)
 - DELIVERY_REWARD_COIN_FACTOR_MAX (float): 코인 보상 랜덤 계수의 최대값 (예: 1.1)
 - DELIVERY_REWARD_XP_FACTOR_MIN (float): 경험치 보상 랜덤 계수의 최소값 (예: 0.9)
 - DELIVERY_REWARD_XP_FACTOR_MAX (float): 경험치 보상 랜덤 계수의 최대값 (예: 1.1)
- 계산 방법
 - 납품에서 요구하는 각 아이템의 코인, 경험치 보상량을 ScoreRewardPolicy 시트에 기반하여 계산
 - 모든 보상을 합친 후 Config에 정의한 랜덤 범위 내에서 랜덤성 적용

- 소수점은 버림 처리

3. 잭팟 시스템 (To-do list)

- 위 보상 책정의 문제점은 랜덤의 재미가 약하다는 것임
- 때때로 평소보다 훨씬 보상을 많이 주는 잭팟 납품이 필요함