

기획서

제목

제목 추천 받습니다. 아래에 작성해주세요.

- 다들 들어봐
- 먼 옛날에
- 뭐라고...했더라...?
- 썰쟁이
- 그것이 알고싶다
- 입소문
- 그러던 어느 날
- 이거 진짜예요?
- 우리 이야기
- 나만 모르는 이야기
- 아련한 옛날에

1. 주제

- 스토리텔링 멀티플레이 웹게임

→ LLM, 이미지 생성 모델을 이용한 실시간 동화 생성 게임 플랫폼

2. 목표

- 유저들이 WebRTC를 통해 실시간으로 상호작용하며 창의적인 이야기를 만들어가는 플랫폼 제공.
- 간단한 룰로 남녀노소 플레이 가능.
- 유저들이 직접 만든 이야기를 AI 이미지 생성 모델을 통해 시각적으로 구현하여 새로운 게임 경험 제공.
- 완성된 이야기를 책 형태로 보관 및 공유하여 소유욕 충족 및 홍보 효과 증진.
- LLM을 통해 이미지 생성 프롬프트 고도화 및 데이터 분석.
- STT(Speech-to-Text)를 통하여 타자가 어려운 유저도 손쉽게 플레이 가능.

3. 배경

- 문해력 저하 및 창의력 향상의 중요성이 강조되는 현대에서, 이를 게임으로 결합한 새로운 형태의 즐길 거리 필요.
- 기존 보드게임이 가진 제약(오프라인, 시간소요)을 해결하고 남녀노소 누구나 쉽게 접근할 수 있는 온라인 기반 스토리텔링 게임 필요
→ 이러한 니즈를 충족시키기 위해 본 프로젝트를 기획함.

4. 프로젝트 주요 기능

비로그인/로그인 지원

- 비로그인
 - 비로그인으로 간단히 플레이 가능.
- 일반 로그인
 - 닉네임 비밀번호 기반 회원가입 및 로그인. 로그인 시 이야기 저장 및 공유 가능.
- 소셜 로그인
 - 구글, 카카오톡 등 OAuth를 활용한 소셜 로그인.

WebRTC 기반 실시간 스토리 텔링

- 실시간 채팅
 - 채팅 시스템을 구축해 사용자들이 동시에 이야기를 나눌 수 있음.
- 룰
 1. 모든 유저는 10점의 포인트와 4장의 이야기 카드, 1장의 결말 카드를 가진다.

이야기 카드는 '호랑이', '핸드폰', '미침' 과 같은 단어 카드들이다.

결말 카드는 '그들은 그것을 맛있게 먹었습니다'와 같은 문장 카드들이다.
 2. 선 순서부터 시계방향으로 돌아가며 자신의 이야기 카드 한 장을 골라 해당 카드에 적힌 단어와 연관된 이야기를 작성한다.

예) '호랑이' 카드가 패에 있다면 "옛날 옛적에 호랑이가 살았어요" 와 같이 이야기를 시작한다.
 3. 다음 사람도 마찬가지로 본인 이야기 카드를 활용해 이야기를 이어간다.

예) '핸드폰' 카드를 골랐다면 "그 호랑이는 핸드폰을 사용했었어요" 와 같이 이야기를 이어간다.
 4. 한 명의 이야기를 듣고, 해당 유저의 이야기에 대해 투표를 진행한다.

과반수가 이야기 전개에 대해 반대 버튼을 눌렀다면 1점의 포인트가 깎인다.

예) "호랑이가 핸드폰을 쓰는게 말이 안 돼!" 하며 반대 버튼을 누름.
 5. 모든 인원이 이야기 카드를 다 소모하였다면, 돌아가며 결말 카드를 활용해 이야기의 결말을 낸다.

결말을 낼 수 있는 유저가 2점의 포인트를 얻는다.

결말 카드는 게임 도중 5번 까지 바꿀 수 있다.

포인트가 가장 많은 사람이 우승하게 된다.

AI 이미지 생성 프로세스

1. LLM을 통한 이미지 프롬프트 생성
 - 이용자가 작성한 이야기 문장을 LLM에 입력, 이미지 생성에 최적화 된 프롬프트로 변환.
2. 이미지 생성 모델
 - 변환된 프롬프트를 이미지 생성 모델에 입력하여 이미지 생성.
 - 생성된 이미지는 책의 삽화로 들어가게 된다.

이야기 최종 결과(동화책) 생성

1. 스토리 요약 및 제목 생성

- LLM이 전체 채팅 로그를 요약하고, 이야기의 주제에 맞는 제목을 생성.

2. 표지 이미지 생성

- 최종적으로 생성된 제목을 이미지 생성 모델에 넣어, 이야기 표지 이미지를 생성.
- 표지 이미지 생성 프롬프트는 LLM이 아닌 시스템 프롬프트를 사용.

3. 전자책 형태로 저장

- 지금까지 작성된 모든 스토리와 함께 생성된 이미지들을 순서대로 배치하여 전자책 형태로 저장.
- 데이터베이스(PostgreSQL)에 저장한 뒤, 사용자가 재접속 시 언제든지 열람 가능.

SNS 공유 기능

• 이야기 요약본 + 표지 이미지 공유

- 이용자가 원하는 SNS(예: 카카오톡, 페이스북, 트위터, 인스타그램 등)에 자동 연동할 수 있도록 소셜 공유 기능 구현.
- 공유 시 제목과 표지 이미지를 함께 보여줄 수 있도록 메타 태그 및 이미지 경로 세팅.

STT 기능

- 타자가 어려운 유저도 STT 기능을 활용하여 마이크를 통해 이야기를 작성할 수 있다.

5. 기대효과

게임 플레이어 효과

1. **창의력 향상:** 단어 카드를 활용한 스토리 작성으로 창의력 증진
2. **문해력 증대:** 자연스럽게 문해력을 향상시키는 교육적 효과
3. **시각적 재미:** AI 이미지 생성으로 게임의 몰입도와 즐거움 극대화
4. **쉬운 접근성:** 간단한 규칙과 비로그인 플레이 지원으로 누구나 쉽게 참여
5. **사회적 유대감 강화:** 친구, 가족 등과 함께 즐기며 현대 사회에서 보기 힘든 소통과 친목 도모 가능
6. **포용성 강화:** STT(Speech-to-Text) 기능을 통해 타자가 어려운 사람도 쉽게 참여 가능

서비스 효과

1. **유저 확장성 강화:** 스토리 공유 및 소셜 미디어 연동으로 플랫폼 사용자 증가
2. **교육적 활용 가능성:** 유아부터 성인까지 다양한 연령층에서 교육 도구로 활용 가능
3. **보육 및 교육 시설 도입 가능:** 보육시설, 학교, 문화센터 등 아이들이 있는 곳에서 활용 가능하며 창의력과 협력 능력 향상에 기여
4. **지속적 성장 가능성:** 데이터 분석 기반으로 게임 밸런스를 최적화하며 새로운 카드 및 기능 추가 가능