#발표 목차

0) 팀 소개

-주제를 생각하다가 좋은 아이디어가 나와서 우린 이걸로 부자가 되겠다는 생각을 했는데 이와 연괸되어 하스스톤이라는 게임에서 “우린 부자가 될거야~”라는 등장대사가 있는 리노잭슨이라는 캐릭터에 연관되어서 재밌겠다고 생각였으며 팀원들도 승인하여 결정됨

1) 웹 서비스 소개(서비스 개요, 이름, 주제 선정 이유)

이름 : Tale Weaver

주제를 2가지 중 하나로 선택하였고 AI 실시간 보고서 도우미 같은 것과 AI 동화책 도우미 중 하나로 후자가 최종 선택하게 되었음

개요 : 사용자에게 등장인물에 대한 성격 등과 스토리 정보를 받으면 자동으로 이미지와 스토리 생성, 만약 정보가 부족하다면 선택지를 주고 이를 갈림길처럼 하며 부족한 정보를 채워 넣음, 동화책 제작 후 tts를 통해 알맞은 목소리를 입혀 재생함

- 동화 구성에 필요한 등장인물, 주요 스토리를 받습니다.

- 등장인물의 성격이나 패턴 등을 선택지를 받습니다

- 받은 내용이 충분치 않다면 추가적 선택지를 줍니다

- 받은 내용이 충분하다면 동화책 내용과 해당 내용에 대한 이미지를 생성합니다

- 만든 동화책을 재생한다면 해당 등장인물에 적합한 음성을 tts로 재생합니다

- 만든 동화책은 저장됩니다.

1 - 1) 유사한 서비스 분석 및 비교

<https://www.bookbildr.com>, <https://www.bookemon.com>

- 위와 같은 사이트들은 직접 이미지 올리고, 직접 글 적고 하는 수작업을 온라인으로 하는 사이트지만 우리의 사이트는 비교적 조금의 아이디어를 가지고 사용자만의 동화책을 제작하고 목소리를 입혀준다.

<https://storyclass.ai/introduce> : AI 를 통한 이미지 생성 및 추천 스토리 만들고 책을 직접 제작해서 현물로 받을 수 있지만 우리는 등장인물에 대한 초점 및 tts 를 통한 동화 재생이 목표

2) 기능별 설계(스토리보드 형식으로 작성가능)

동화의 주요 스토리 및 등장인물에 대한 정보를 얻는 단계

얻은 정보를 통한 스토리 텍스트 및 이미지 생성 단계

만들어 둔 동화를 재생하는 단계(tts 자동 선택)

3) 필요한(핵심) 기술

<**JSP, CSS** : 웹페이지 구성>

* 사용자에게 적절한 스토리 및 등장인물 정보를 받는 화면 작성

< **Servlet, REST API**: 내부 로직 구성>

* 화면 내부에서 이루어지는 동작들을 구성
* REST API를 통해 AI와의 통신 예정

<**OpenAI GPT** : 이미지 및 스토리 생성>

* AI에게 적절한 이미지 및 스토리를 작성하는 프롬프트 작성

<**FireBase :** 사용자 인증 및 DB>

* 구글 인증 등을 통한 로그인 연계
* 어드민 계정을 따로 설정
* 만든 동화를 저장하는 DB
* 로컬로 파일 저장 및 url로 DB에 들어감

<서버 구성>

* 기본적 아파치 톰캣
  + 후에 부족함을 느끼면 nginx 혹은 스프링부트 추가 혹은 전향

작업 환경 : github repository + 이클립스

4) 전체 구현 난이도(상, 중, 하) - 스스로 평가해서 이유와 함께 설명

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 이름 | 평점 | 평가 |
| 장민재 | 8 | 다른 부분들은 구현하기 어렵지 않다고 생각되지만 TTS를 사용해 실시간으로 읽어주는 기능을 구현하는 것이 매우 어려울 것이라고 생각함 |
| 이주영 | 7 | 사용자가 쉽게 프롬프트를 조정할 수 있는 방법을 구현하는게 어려울것 같다 |
| 이지희 | 10 | AI와 tts를 모두 접목하여 개발하여야하는 기술이기 때문에 난이도를 10으로 평가하였습니다 |
| 정승민 | 8 | 이미지 생성과 프롬프트를 넣어서 GPT가 만들게 시키는 것은 다른 작업에서 해봤던 것이지만 TTS 알맞는 목소리를 매칭 시키고 재생시키는 과정과 DB에 만든 동화와 tts 등에 데이터를 저장하는 방식에 대한 작업을 생각이 떠오르지 않아 이 부분이 어려워 보인다. |
| **총평** | **8.25** | **AI에게 적절한 프롬프트 적용과 TTS에 대한 어려움을 느낀다.** |

5) 업무 분장(팀원별 기여도% 포함 - ?/100) - 구체적으로 작성

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 이주영 | 이지희 | 장민재 | 정승민 |
| 제안서 발표 |  | PPT 제작 (100%) | 발표(100%) | 자료 정리 |
| 제안서 발표  이후 작업들 |  | PPT제작(100%) |  | DB(100%) |
| AI 프롬프트작성+TTS 관련 부분  웹페이지 UI 및 기능 제작 | 공동작업 | | | |

단, 발표자의 경우 프로젝트 중에서의 부담을 어느정도 줄여줄 예정

예) 서류 제작, PPT 제작에 대해 미 참여 혹은 일부 참여(PPT의 경우 제작자와 토의는 할 것, PPT 피드백 담당 및 최종 수정은 발표자가 담당)

6) 팀원 간의 분쟁시 해결하는 방법 - 구체적으로 작성