|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | 2023년 공개SW 개발자대회  **자유/지정과제 부문 개발계획서** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **팀 명** | **Tpple** | | **팀장 성명** | **윤세일** |
| **팀인원(팀장포함)** | **2** |
| **부 문** | **일반** | | **과제 유형** | **자유** |
|  | | | | |
| **프로젝트 개요** | | | | |
| **프로젝트명** | |  | | |
| **스케치북**  **#한번쯤 꿈꿔 봤던 동화작가가 될 수 있는 공간** | | | | |
| **프로젝트 개발배경 및 목적** | |  | | |
| **가. 개발배경**  **동화책을 좋아하는 아이에게 매번 새로운 동화책을 사주기 부담스러워 이야기를 만들어 줬지만,**  **동화를 제작하는 것이 생각보다 어려운 작업이 였습니다. 개인이 하기엔 이야기 구성, 기획,**  **그림 그리기 등 기술과 시간적 한계 한계를 느끼게 되었고, 누구나 동화제작을 쉽고 편리하게**  **할 수 있는 프로그램이 필요하다 생각이 되어 시작하게 되었습니다.**  **나. 목적**  **1) 누구나 비전문가도 쉽게 동화를 만들 수 있는 인터페이스 제공**  **2) 어린이들은 동화 제작을 통해 상상력을 발달시키고 창의적인 사고를 유도**  **3) 육아하는 부모들에게 비용 절감 효과** | | | | |
| **프로젝트 개발 계획** | |  | | |
| **가. 요구사항 분석 및 기획**  **1) 동화 제작 프로그램을 사용하는 주요 대상은 어린이와 그들을 돕는 부모이므로, 이들의 요구사항을 분석합니다.**  **2) 사용자들이 원하는 기능과 사용 흐름을 파악하여 직관적인 인터페이스를 디자인합니다.**  **나. 개발 언어 및 모델**  **1) 사용언어**  **- BackEnd : Python & Django**  **- FrontEnd : Javascript & jQuery**  **- DataBase : PostgreSQL**  **2) 생성모델**  **- 언어생성 : openAI / gpt-3.5-turbo 사용**  **- 그림생성 : kakaobrain / karlo\_2.0 사용**  **다. 프로그램 아키텍처**    **라. 테스트 및 디버깅**  **1) 다양한 시나리오에 맞춰 테스트하여 오류를 찾고 수정**  **2) 생성 모델 사용 중 할루시네이션(Hallucination)으로 인한 문제가 있는지 체크**  **3) 폭력적이거나 욕설, 선정적인 단어들에 대한 전처리 작업**  **4) RLHF(Reinforcement Learning from Human Feedback)이라는 강화학습 방법을 사용 하여**  **2), 3) 문제에 대한 대처 피해 감소**  **마. 배포 및 유지보수**  **1) 디바이스에 제약없이 웹으로 언제 어디서든 접속 할 수 있도록 배포**  **2) 사용자들의 피드백을 수집하고 반영하여 더욱 안정적이고 사용자 친화적인 프로그램으로 개선** | | | | |