|  |
| --- |
| **1. 주제**  대면 강의를 대비한 사물함 및 강의실 예약 사이트  **나, 2, 20211735** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  - 숭실대학교 관계자들의 사물함과 강의실을 신청하는 웹페이지를 제작하는 것이 목표이다.  - 사용하기 편하고, 직관적이어야 하며, 범용적이고 확장 가능해야 한다.  - 기존에 학생회에서 학부생의 사물함을 관리하기에, 실제 사용하기까지 오래 걸리던 시간과 신청 기간을 놓치면 사용할 수 없는 등 불편한 기존 시스템을 개선하여 각 대학 각 학과/학부의 학생회의 문서 업무를 효율적으로 자동화 가능하다.  - 강의실, 연구실을 사용하려면 학과 사무실에 문의해야 하고 실제 사용하기까지 오래 걸리는 등의 불편함을 개선하고, 학교 행정부서의 문서 업무를 효율적으로 자동화 가능하다.  - 숭실대학교가 IT 선도 대학으로 명성을 이어 가기 위해 사물함, 강의실 신청을 신속하고 효과적이게 자동화 해 관리하는 것이 매우 중요하다. | **3. 대표 그림**  - “[나, 2, 20211735] UI구성.pptx” 참고  - 사용자의 편의 증가로 인한 사용자의 증가  자동화로 인한 사무 업무의 효율화 예상.  - 기존의 UI에 비해 직관적이고 간결하다.    그림 1. 기존uSAINT 장소신청 대표그림    그림 2. 사물함 사용신청 개선안 대표그림 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  2021년 1학기 AI융합학부 학생회 활동을 하던 중, AI융합학부 학생부회장으로부터 학부생들의 사물함 사용 신청을 구글 폼으로 받아 수작업으로 배정한다는 사실을 알게 되었다. 시간과 인력이 많이 들어가 매우 비효율적이었고, 확정 이후 발생하는 사물함 위치 변경 역시 수작업으로 해야 했기에 불편함을 느꼈다. 또한, 조별과제를 위해 조원이 모두 학교에서 모이기로 했는데, 장소 사용 신청을 어디서 어떻게 해야 하는지 알 수 없었고, 결국 사람들이 많이 드나드는 과방에서 과제를 진행할 수 밖에 없었다. 나중에 문의해보니 과사무실에 직접 방문해 예약해야 한다고 했다. 다음 조별과제를 위해 과사무실에 방문했는데 원하는 날짜에 일정이 꽉 차 있어 사용할 수 없었다. 기존 장소사용 시스템이 제 역할을 하지 못하고 있었기에 벌어진 일이었다. 기존의 장소사용 페이지는 무엇을 어떻게 신청해야 하는지 직관적이지 못하고, 불편하며 확장 가능성이 없었다. 이에 극심한 불편함을 느껴 직접 사물함, 강의실 등 장소 예약 페이지를 만들고자 결심했다. 장소사용 신청 페이지를 완전히 개편해 온라인으로 사용 신청을 받고 관리한다면 훨씬 효율적이고 편리하고 신속하게 사용할 수 있을 것이라고 생각했기에 이 프로젝트를 시작했다. 최근 각광받는 웹 앱으로 페이지를 구현하기 위해 Vue.js와 Node.js, MySQL을 사용해 구현할 것이다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    그림 1. 사물함 사용신청 대표그림 그림 2. 강의실 사용신청 대표그림    그림 3. 운동장 사용신청 대표그림  - 필요한 기술 요소  - Front End : HTML/CSS, SCSS, Vue.js를 활용해 구현  - Back End : Node.js의 Express 모듈을 활용해 구현  - DataBase : MySQL과 연동, DBMS는 HeidiSQL 사용  - 구현 방법 및 개발 방향  - Front End : 기존 uSAINT 페이지의 Navigation의 HTML/CSS 내용을 parsing해 틀을 구현하고, JavaScript로 구현된 기능들은 직접 Vue.js로 구현한다.  - Back End, DataBase : 가상의 학생, 교수를 가정해 직접 API를 구성한다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  - 기존의 불편함을 개선하기 위해 높은 편의성, 직관성, 범용성, 확장 가능성을 가진 장소 사용 신청 페이지를 개발한다.  - 개발 현황 : 숭실대학교 Usaint페이지의 상단 Navigation과 상단 sub navigation, 좌측 Navigation을 parsing하여, 이를 Vue.js로 효율적으로 구현하였음. 또한, 기존 JavaScript로 동작하던 기능들이 똑같이 동작하도록 Vue.js로 구현하였음. Back End와 DataBase는 앞으로 구현해야 한다. |

**7. 출처**

[1] “숭실대학교 유세인트(u-SAINT)”, 숭실대학교 홈페이지, 2021년 10월 29일 접속,   
https://saint.ssu.ac.kr/irj/portal.