1. Introduction- 프로젝트 주제의 필요성

매일 정해진 공부를 해야 하는 수험생, 정해진 시간 내에 과제를 제출해야 하는 대학생,

정해진 업무를 처리해야하는 직장인을 포함한 모든 사람들은 누구나 하루에 해야만 하는

일이 존재한다. 해야 할 일이 많은 경우 직접 다이어리에 기록을 하기도 하고 어플을 활용

하여 입력해두기도 하지만 이는 많은 귀찮음이 존재하고 기록을 미루다 해야 할 일을

미루는 일이 잦아지기도 한다. 또한, 코로나19로 인하여 untact사회로 접어들며 재택근무 및

비대면 강의의 시대가 열렸다. 비대면으로 수업이 진행되면서 각 수업마다 다른 강의 마감날짜 및 과제 마감일로 인하여 미리 기록해두지 않으면 잊어버리고 마감 날짜를 지나버릴 수도 있다.

시중의 많은 to-do 앱을 사용해보았는데 앱에 직접 접속하여 일일이 기록하는 것도 피곤할 뿐더러 이 마저 잊어버릴 수도 있다. 따라서 이러한 불편함을 심플+자동화 기능을 갖춘 to-do 앱을 통하여 해소를 해준다면 시간 절약 및 업무 효율성이 증대될 것이기 때문에 이 프로젝트는 많은 사람들에게 꼭 필요할 것이다.

2. Introduction- 프로젝트 핵심 개발 내용

- 팝업(알림)기능

사용자가 기상시간과 취침시간을 등록하면 기상시간에 맞춰 알람이 울린다.

알람을 끄고 사용자가 일어났음을 표시하면 체크리스트가 뜨고 오늘 자신이 해야 할 일을 적어야 한다. ( or 체크리스트를 적어야만 알람이 꺼지는 기능)

취침시간이 되면 오늘 자신이 작성한 체크리스트가 팝업으로 뜨고 사용자는 자신이 한 일을 체크하고 하루 마무리에 대한 한줄평을 적을 수 있다. (물론, 사용자는 중간에 앱에 들어가 자신이 한 일을 체크할 수도 있다. – 개인의 취향) 타 앱과 달리 따로 들어가지 않아도 특정시간만 되면 저절로 휴대폰 화면에 체크리스트 팝업이 뜨기 때문에 귀찮음에 다이어리를 작성하지 않았던 사용자들에게 큰 차별성으로 다가올 수 있다.

- 리포트 기능

사용자가 작성한 하루의 체크리스트 수행률을 앱에서는 자동으로 계산을 하여 저장한다.

사용자는 매주 일요일마다 한 주간 자신의 todo 수행률을 확인할 수 있으며 미처 하지 못한 일들에 대한 리스트를 자동으로 제공해주어 하지 못한 일들을 미루지 않고 수행할 수 있도록 도와준다.

- 자동 입력 기능

매일 운동 30분, 매일 독서 30분 등과 같이 매일 일상적으로 하는 일 또는 정해진 요일마다 처리해야하는 업무 등을 지정해서 입력해둘 수 있다. 이에 따라 사용자는 매일 같은 것을 입력하지 않아도 자동으로 입력된 to-do리스트를 받아볼 수 있기에 편리성이 증대된다.

- 달력기능

매일 적은 체크리스트가 반영된 달력을 앱 내에서 한눈에 확인이 가능하다. 사용자는 여기서 새로운 메모를 추가할 수도 있고 일기를 작성할 수도 있다. 다이어리처럼 꾸미는 것이 가능하고 테마를 바꿀 수도 있기 때문에 시각적인 것을 중요하게 여기는 사람들에게도 큰 가치가 있는 앱으로 다가갈 수 있다.

- lms 연동기능(대학생 관점)

Lms 서버와 연동하여 과제 마감일과 강의 마감일을 자동으로 기록해주어 사용자가 직접 입력하지 않아도 to-do리스트에 업데이트되고 팝업으로 알림을 받는다. 이 기능은 과제 마감일을 일일이 확인하기 어려운 대학생들에게 편리함을 제공한다.

- 회사 서버연동(직장인 관점)

회사 내의 공식적인 발표 및 회의 일정을 자동으로 수집하고 기록해주고 회사 내의 정해진 처리해야 할 업무를 직접 입력하지 않아도 to-do 리스트에 업데이트 된다. 공지 시간을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 서로의 업무 to-do 리스트에 접근 가능하기 때문에 회사 업무 회전율이 향상될 것이다. 회사원은 해야 할 업무를 기록하며 업무의 중요도에 따라 우선 순위를 매길 수 있다. 우선순위는 색상으로 구분된다. 이러한 업무는 카테고리로 분류할 수도 있다. 또한, 그 주에 달성해야 할 업무 목표 및 세부 추진 방안을 간략하게 적을 수도 있으며 업무를 실행하는데 예상되는 문제점과 해결방안을 간단히 메모 가능하다.

3. System Request

1) Project sponsor

1조 (엄다연, 김건희, 이수경, 김미주)

2) Business need

- 해야 할 일을 일일이 기록하지 못하는 사람들의 귀찮음 해결가능

- 하지 못한 일들에 대한 피드백을 자동 제공 -> 할 일을 미루는 사람들에게 큰 도움

- 직장인 및 대학생의 업무 처리능력 향상 및 시간관리에 큰 도움

3) Business requirements

- 기상 및 취침시간에 맞춰 뜨는 체크리스트

- 일주일 간의 리스트 수행률 레포트 제공

- 매주 마지막 요일, 수행하지 못한 일들에 대한 리스트 자동 제공

- 우선순위 설정가능 (실천율 높일 수 있음)

Ex) 가장 중요한 일은 무엇인가? 먼저 처리해야 하는 시급한 일은 무엇인가? 시급하지는 않아도 시간을 들여서 꾸준히 해야하는 일은 무엇인가?

- 다이어리(달력) 메모 및 타 앱과 연동 가능 – 생리주기 어플 및 운동 식단관리 앱

- lms 과제 마감날짜를 반영한 자동화된 리스트 제공

- 회사 업무 및 회의를 자동 반영한 공유 리스트 제공

4) Business value

시간을 선택하는 것은 시간을 절약하는 것이다 – 베이컨

승자는 시간을 관리하며 살고, 패자는 시간에 끌려 산다. - J.하비스

대학생 관점- 일정 관리 앱을 통해 하루에 15분을 절약하여 해야 할 일을 수행한 대학생의

하루 15분의 가치 = 1달 450분 = 1년 5400분 = 1년에 90시간 아낄 수 있음 = 약 3.75일

3.75일이라는 기간은 동안 충분히 3박 4일 해외여행을 다녀올 수 있는 기간

최저 시급인 8590원으로 계산하였을 때 8590\*90 1년 기준 약 773100원의 가치를 지님

수험생 관점- 일정 관리 앱을 통해 하루 10분을 절약하여 생산적인 일을 해낸 수험생

하루 10분 = 1년 3650분 = 1년 약 60.8시간 =국어,수학,영어,탐구 실전 모의고사를 약 11.7번 치룰 수 있는 가치를 지님.

회사원 관점- 해야 할 업무를 기록함으로써 짧은 시간을 투자하여 회사 근무 기간 동안 마음 편하게 근무를 할 수 있다. 꼭 해야 할 일을 빠뜨리지 않고 하고 굳이 하지 않아도 될 일에 시간을 쓰는 경우를 줄임으로써 업무 효율이 올라간다. 낭비되는 시간이 줄어들어 회사 생활에 여유가 생긴다. 아침 9시에 출근하여 6시에 퇴근하는 직장인을 기준으로 했을 때, 매 업무 직전 10분을 절약하였다고 가정하였을 때, 하루 30분의 업무효율성을 얻을 수 있다. 하루 30분 = 1달 750분(2주 5일 출근) = 12.5시간 = 1년 150 시간= 6.25일 = 평균 월급 280만원이라고 했을 때, 직장인 하루 월급 112,000원이므로 112,000\*6.25 = 총 700,000원의 가치를 지님.

만약, 직장인이 30명이라면 회사에서는 21,000,000원의 가치를 얻는 것.

5) Special issues or constraints

- deadline : 2학기 기말고사 이전

- 타 앱과 연동 시 보안 관리 필요

- 안드로이드 및 ios 앱 호환문제

4. Feasibility Study

1) Technical Feasibility

- Familiarity with technology

Used Language(JAVA)에 대한 친숙도 : Medium

팀원 전원이 개발에 사용되는 언어 JAVA를 다룰 수 있다.

하지만 모바일 앱 개발 경험이 없어 risk가 존재한다.

- Project size :Low risk

개발 참여 인원: 4명

프로젝트 기한(dead line): 학기 말

- Compatibility with existing systems: good(high)

java언어를 통해 개발하기 때문에 기존 O/S에 대한 이식성 good

2) Economic Feasibility

- development cost:

1. Team salaries
2. Hardware and software
3. Development Training
4. Server and DB
5. Office space

- operational cost

1. Team salaries
2. Hardware and software Repairs
3. Software Upgrades

- tangible benefits

1. 광고 비용: 앱의 디자인과 느낌에 맞는 광고를 표시할 수 있는 네이티브 광고 등의 기능을 포함하여 Google AdMob으로 광고를 표시하고 수익금을 받음.

* App 실행 시 나오는 광고 노출로 얻는 수익 : CPM

1000번 노출당 일정 수익 받는 구조. 1000번 노출당 약 2,000원의 수익 발생

* App 특정 위치에 배너를 삽입해 클릭으로 인한 수익: CPC

클릭률은 낮은 반면 1회 클릭당 수익성 높음. 1회 클릭당 약 100원. 그 이상의 단가가 있는 배너도 존재.

1. 유료 앱 : 사용자가 다운로드하여 설치하기 전에 지불해야 하는 앱 가격을 설정.
2. 정기 결제(구독): 사용자가 요금을 반복적으로 지불하면 콘텐츠나 서비스에 지속적으로 액세스할 수 있도록 함.
3. 인앱 구매 (테마 구매): Google Play 결제를 사용해 상품 또는 추가 기능을 판매하거나 광고를 삭제할 수 있음 -> 다이어리 테마 구입(1개의 스킨 당 1000원).

- intangible benefits

1. 업무 효율성 증대
2. (회사 관점) 직원들의 업무 체크 easy -> 회사 내의 부족한 부분 check 가능 => 회사 성장률에 기여

3) Organizational Feasibility

- Organizational feasibility : Low risk

- Strategic alignment

프로젝트의 목표: 시간 관리 및 업무효율성 증대

직접 할 일을 기록하다가 그만두는 등의 행동을 보완하기 위한 알림 팝업 등을 이용하여 사용자의 시간 관리를 효율적으로 할 수 있도록 돕고 편의성을 높여줄 수 있기 때문에 프로젝트 목표에 부합한다.

- Stakeholder analysis

Project champion: 회사 CEO -> 회사 직원들의 할 일 관리 앱 사용을 통하여 직원들의 업무효율성을 높이고 작은 투자비용으로 큰 이익을 창출가능

Organizational management : 적은 cost 비용과 빠른 손익분기점-> good

System Users : 기타 이해관계자(회사원)-> 자신이 해야 할 업무를 명확하게 알 수 있기 때문에 긍정적인 효과 기대 (good)

ex) 노조에서 오케이 해야한다. (반대하면 이 프로젝트의 조직 실현가능성 bad)