데스크탑 기반 일정 보조 비서 서비스

고석현, 김정현, 조주희

개요

- 업무 상의 효율성 개선 필요성에 따라 메모 및 계획 관리 툴이 증가하고 있음

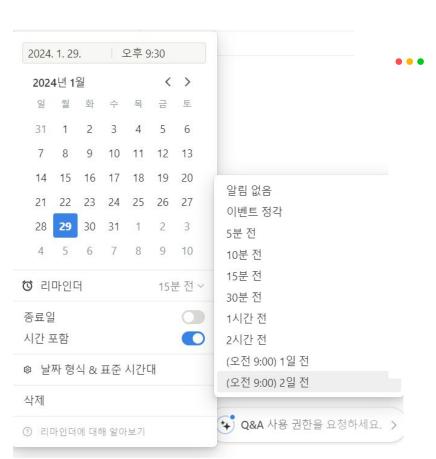
- 그러나 기업 단위 사용을 전제한 툴의 종류가 늘어나는 것과 달리, 개인용 사용만을 전제한 업무 보조용 툴은 거의 존재하지 않음

- 윈도우 시스템 상의 다양한 기능 및 api 등을 종합적으로 활용하여 편리한 업무 보조용 툴의 개발을 통해, 업무의 효율성을 높이고자 함

 해당 툴을 통해 유저는 편리하게 업무 관련 메모 및 일정을 작성하고 이를 기반으로 업무 효율성을 올릴 것으로 예상됨

경쟁 제품 분석

노션





◇ 강의 노트

강의 노트 템플릿으로 모든 강의 내용을 한곳에 정리하세요.

필기 내용을 복습할 때마다 체크박스를 체크하세요.

노트를 생성하면 자동으로 날짜가 입력됩니다.

각 항목을 클릭하면 노트, 북마크, 이미지, 비디오를 원하는만큼 첨부하고 목차를 추가할 수 있습니다.

각 노트에 강의 제목과 번호로 태그도 달아보세요.

교수님 성함으로 태그를 지정할 수도 있겠죠 🕸

↓ 데이터베이스 탭을 클릭해 다른 보기를 확인하거나 새로운 보기를 생성하세요.

田 전체 보기	∷ 강의 번호별 目 LIT 455 ∷ 리스트 보	17		Filter Sort	Q		
⑦ 강의 번호 ∨⑥ 유형 ∨☑ 복습 ∨ + Add filter							
☑ 복습	Aa 강의명	◈ 강의 번호	☞ 유형		① 작성일시		
	⊯ 배분 문제	MAT 630	세미나		December 5, 202		
✓	미국 전후 경제학	HIST 230	섹션	https://www.th	December 5, 202		
	💬 가즈오 이시구로(Kazuo Ishiguro): 토론	LIT 455	스터디 그룹		December 5, 202		
~	🌎 바로크 양식: 칸딘스키(Kandinsky)	ART 399	독서	https://open.s	December 5, 202		

COUNT 6

노션의 장단점

장점

- 일정을 작성하고, 특정 시간 전에 리마인더를 요청할 수 있음
- 위키에 정리된 형식으로 메모를 남길 수 있음
- 칸반, 달력 등 다양한 형태로 팀 단위 일정을 세울 수 있음

단점

- 오프라인 사용이 매우 제한되거나 불가능함
- 알림에 복잡한 내용을 넣는 것은 어려운 경우가 많음
- 위키 분량이 늘어나면 메모 추가나 수정, 다운로드 등이 어려워질 때가 많음

Calendar Desktop



Calendar Desktop 의 장단점

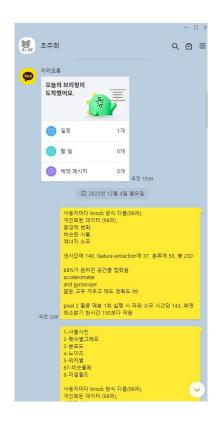
장점

- 오프라인 사용이 가능하며, 온라인 백업 또한 간단하게 가능함
- 바탕화면에서 편하게 일정을 확인하고 추가할 수 있음
- 반복 작업 추가, 알림 추가 등의 개인용 일정 관련 기능이 충분함

단점

- 일정 작성 기능이 텍스트 정도로 매우 한정됨
- 메모 기능이 사실상 없음
- 한 달 단위로 계획은 가능하나, 하루 동안의 작업을 보조하는 것에는 한계가 있음

카카오톡



---- 전송



카카오톡의 장단점

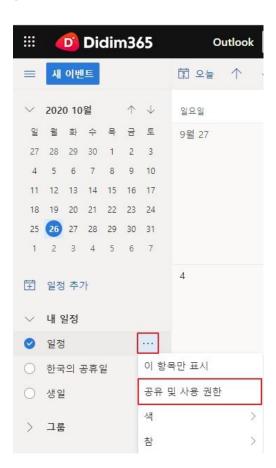
장점

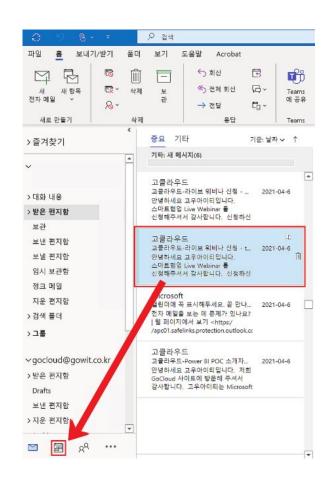
- 빠르게 다양한 형식의 메모를 남길 수 있음
- 일정 추가가 간단한 편임
- 별도 설치가 필요하지 않은 경우가 많음

단점

- 데스크탑에서 일정을 모아보기가 번거로움
- 작성하는 메모 내용이 많아질수록 정리해서 보기 힘듦
- 오프라인 환경에서는 사용이 번거로우며, 회사에서 사용하기도 어려움

Outlook





아웃룩의 장단점

장점

- 일정의 제작 및 공유가 간편함
- 이메일의 관리가 간편함
- 윈도우 기본 프로그램으로 제공됨

단점

- 일반 유저가 이용하기에는 가격대가 높음
- 아웃룩 메일 외의 일반 이메일 사용 시 일정 공유 등이 원활하지 않음
- 툴이 무겁고 기능이 많아 개인용으로 사용하기 적합하지 않음

프로그램 기능

메모 작성 및 일정 생성

- **단축키**를 누를 경우 메모 작성 창이 나타남
- 작성 창에서 특정 화면 스크린샷 첨부, 현재 가동 중이거나 메모 내용과 연관이 있는 프로그램 지정, 파일 첨부, 웹사이트 링크 지정 등의 다양한 기능이 제공됨
- 해당 작성 창에서 시간 지정 시 그 시간이 되었을 때 **윈도우 푸시 알림** 제공
- 시간이 되었을 때 **모바일 앱 기반 푸시 알림** 제공
- 푸시 알림에서 "열기" 선택 시, 지정해둔 프로그램, 링크 등이 모두 열리며 스크린샷, 글자로 작성된 메모 또한 한번에 보여줘서 **업무 리마인드 및 작업**을 간편하게 함

메모 및 일정 정리

- 시간이 지정된 경우, 해당 메모들을 **지정된 시간 순으로 정렬**하여 보기 좋게 제공함
- 시간이 지정되지 않은 경우, 해당 메모들을 따로 모아 **작성된 시간 순**으로 보기 좋게 제공함
- 오늘의 일정과 메모들을 정리하여 손쉽게 볼 수 있도록 함
- **분류 기능 및 정렬 기능 제공**으로 필요한 정보를 빠르게 찾을 수 있도록 함
- 이메일 내용을 기반으로 일정을 생성하거나, 일정을 이메일로 간편하게 보낼수 있도록 함
- 장소 지정 시, 해당 **장소까지의 소요 시간** 기반으로도 알림 발송 가능

플랫폼

- 윈도우의 어플리케이션으로 제작해 윈도우 관련 각종 기능들을 사용 가능하도록 함
- 오프라인으로도 사용 가능하도록 하되, 클라우드 기능을 제작하여 온라인으로 백업이 가능하도록 함
- 모바일 어플리케이션 설치 시, 모바일로도 푸시 알림 기능 제공

사용 시나리오 예시

메모 생성

- 개발에 사용할 자료를 찾던 중 유용한 논문을 찾아 논문 파일과 출처 링크,
 논문 사이트 스크린샷, 그리고 간단한 내용 메모를 남기고 싶음
- 단축키 클릭 후, 스크린샷 버튼 클릭, 링크 붙여넣기, 논문 파일 지정을 통해 빠르게 메모를 생성함

내용: CNN 활용 논문	현재 열려있는 페이지	일정 추가
링크:	https://kakao.com	
스크린샷 : 화면 1 화면	https://dbpia.com/100	
	https://naver.com	
파일 추가 : <u>파일 선택</u>		
		작성 완료

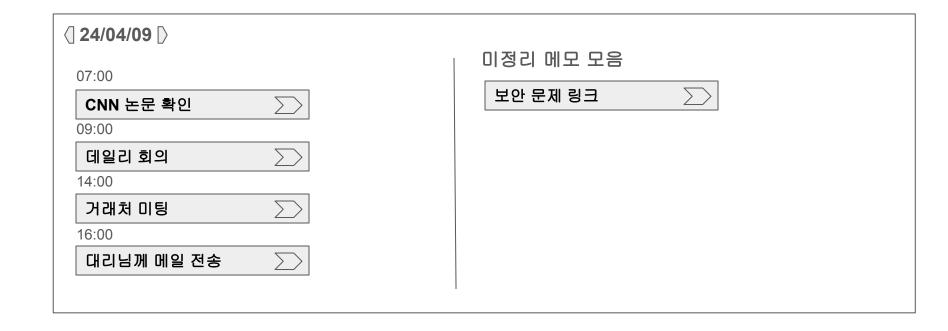
일정 생성

- 퇴근 직전에 반드시 보내야 할 메일이 있으며, 해당 메일에 대해 알림을 설정하고 전송 시 볼 파일을 지정하고 싶음
- 메모 생성을 통해 내용을 작성해두고, 시간을 지정하며, 메일 어플리케이션과 파일을 지정해 지정한 시간에 열리도록 함

내용: 거래처 메일	최근 실행된 프로그램	18:00
링크:	카카오톡	10분 전 알림
스크린샷 : 화면 1 화면	Outlook	
파일 추가 : <u>파일 선택</u>	크롬	
어플리케이션 지정 : 앱 선택		작성 완료

모아보기

- 어제 작성한 메모들을 빠르게 확인하고 싶음
- 프로그램을 연 다음, 어제 날짜를 선택해 시간 순으로 잘 정렬된 메모들을 확인



푸시 알림

- 윈도우 기반 푸시 알림 기능 제공
- 모바일 앱 설치 시, 모바일로도 푸시 알림 제공



대리님께 메일 발송

백업

- 컴퓨터 종료 전 현재 열린 프로그램을 모두 지정하고 재시작 시, 메모 창에서 간단하게 전체 프로그램을 열 수 있음

 온라인 환경에서 메모를 서버에 백업한 후, 현재 컴퓨터로 불러올 시 메모를 그대로 사용할 수 있음

- 인터넷을 사용하지 못하는 환경에서 경로 폴더를 usb 등에 담아서 붙여넣을 경우, 간단하게 수동 백업이 가능함

프로그램 특징

장점

- 기존 프로그램 대비, **오프라인 환경**에 대한 대응이 쉬움
- 기존 프로그램 대비, 메모에 이미지, 링크, 스크린샷 등 업무에 필요한 다양한 자료를 일정에 첨부하기 간단함
- 기존 프로그램 대비, 기업이 아닌 **개인 단위 업무**에 효율적임
- 기존 프로그램 대비, **직관적**인 사용이 가능함
- 기존 프로그램 대비, 개인의 **이메일과 일정 연동**에 효율적임

예상되는 어려움

- 윈도우를 위한 구현 중 로우레벨 접근의 필요 여부 판단과, 윈도우 고유 기능에 대한 빠른 인지와 터득이 필요함

- 개인의 이메일에 접근하여 eas 없이 일정 연동, 관리 등의 기능을 제공하는 것의 난이도가 있을 것으로 예상됨

사용 프레임워크 및 기술

- .NET Framework (Windows Forms)

Window에서 작동하며, 간편한 UI 개발을 위해 사용합니다

- Windows API (user32.dll)

윈도우 내부 기능을 이용하여 창의 관리 및 키보드 마우스 이벤트 관리를 위해 사용합니다

개발 일정

핵심 기능: 메모 생성, 일정 생성, 모아보기

그 외 기능: 알람, 백업

