

그룹형 상호 협력과 정보 공유를 위한 일정 관리 어플

이한원^o, 오암석^{*}

^o동명대학교 디지털미디어공학부,

^{*}동명대학교 디지털미디어공학부

e-mail: 18409@naver.com^o, asoh@tu.ac.kr^{*}

Calendar Application for Group-type Mutual Cooperation and Information Sharing

Han-won Lee^o, Am-Suk Oh^{*}

^oDigital Media Engineering, TongMyoung University,

^{*}Digital Media Engineering, TongMyoung University

● 요약 ●

구성원 간의 협업과 업무 공유는 원활한 업무 진행을 위해 반드시 필요하며 이메일, 메신저 프로그램으로 데이터들을 상호 주고 받고 업무를 공유 하는 경우도 있다. 그러나 데이터 전송 방법, 조치가 불편하고 또한 업무 이력 관리가 잘되지 않는 경우가 종종 발생하기 때문에 이문제 해결을 위한 대안을 찾게 된다. 따라서, 본 논문에서는 이러한 기능을 가진 그룹형 상호 협력과 정보 공유를 위한 일정 관리 어플에 대해 연구하고자 하며 캘린더 생성, 이벤트 추가 그리고 이벤트 리스트를 설계, 구축하고자 한다. 아울러, 사용자의 정보와 그룹의 일정 내용들의 구축 및 저장을 위해 Firebase 기반의 데이터베이스도 활용하고자 한다.

키워드: 일정 관리(Calendar), 정보 공유(Information Sharing), 그룹형(Group-type)

I. Introduction

현대 사회에서는 다양한 그룹과의 협업이 자주 필요로 하지만 그룹 단위로 새로운 일정을 계획할 때마다 서로의 시간과 일정을 조율하기 어려운 경우가 발생하며 서로 협력 가능한 시간을 공유하여 개인의 일정이 새로운 계획에 지장이 없도록 보다 쉽게 조율하기 위해서 그룹 캘린더의 기능들이 절실하다. 따라서, 본 논문에서는 이와 같은 기능을 가진 그룹 캘린더 어플을 연구하고자 하며 Android Studio기반으로 Google Calendar API를 사용하여 제작하고자 한다.

세부적 기능으로는 캘린더를 생성하고 이벤트를 추가하고 이벤트 리스트를 설계, 구축하며 사용자의 정보와 그룹의 일정 내용과 같은 데이터베이스를 저장하기 위해 Firebase를 사용한다.

②그룹원들에게 일정 추가 및 수정 권한을 부여하는 기능: 해당 그룹에 속한 멤버에게는 등록된 일정에 참여 의사를 표시하거나 코멘트를 표시할 수 있도록 하여, 일정을 등록한 사용자가 참여의사를 표시한 사용자에게 일정 세부내용 수정을 할 수 있는 권한이 부여하여 일정을 등록한 사용자에게 실시간으로 의견을 조율할 수 있도록 한다.

③그룹원들에게 신규 일정이나 변동된 일정에 대한 알림을 보내주는 기능: 그룹원이 일정을 새로 등록하거나 일정이 변경 될 경우 해당 그룹에 속하거나 일정에 참여하기로 한 멤버에게 푸시 알림 기능을 통해 알림이 전송되고 이 기능으로 일정 조율이 보다 빠르고 정확하게 협업이 가능하게 된다.

II. The Proposed Scheme

그룹 캘린더의 협업 가능하게 되는 기능들은 다음과 같다.

①그룹원들의 일정을 각 그룹별, 사용자별로 한 눈에 볼 수 있는 기능: 사용자가 그룹 캘린더에 공유하기로 등록한 일정 위에 계정 이름 혹은 아이디어가 간략하게 표시되며 그 일정에 참여하는 사람이 누구인지 한눈에 볼 수 있도록 하여 사용자에게 편의를 제공한다.



Fig. 1. Group Calendar Image

그림 1은 그룹 캘린더 이미지이다. 그룹 생성 기능을 디자인할 때 참조한 사진이며 그룹 생성 버튼을 누르면 새로운 그룹 캘린더 페이지를 생성할 수 있다. 새로 생성된 그룹에는 멤버 추가 기능을 통해 다른 사용자에게 초대 링크를 공유하여 그룹에 참여시킬 수 있다. 기존 그룹에 참여할 때는 권한이 있는 기존 그룹 참여자가 초대 링크를 공유해주면 그 링크를 통해 기존 그룹에 참여할 수 있다. 새로 생성하거나 참여한 그룹에는 그룹 이름과 설명을 작성할 수 있으며 설정한 그룹의 이름을 선택하여 해당 그룹에 공유할 일정을 분류할 수 있다.

III. Conclusions

본 논문에서는 그룹형 상호 협력과 정보 공유를 위한 일정 관리 어플에 대해 기술하였다. 그룹 캘린더의 그룹 생성 및 참여 기능 활용 시 그룹 캘린더의 그룹 생성 기능과 참여 기능을 통해 자신의 업무 일정을 캘린더에 등록하면서 그룹에서 필요한 업무와 개인의 업무를 구분하여 관리하게 되며 이로 인해 업무 일정을 체계적으로 관리하게 되고 자연스럽게 개인의 업무 관리 능력도 향상될 수 있다. 그룹 캘린더에서 그룹에 속한 멤버의 일정을 멤버별로 한눈에 파악할 수 있기 때문에, 그룹 일정을 일일이 개별적으로 일정을 확인하는 시간이 절약되며 사전에 공유된 일정을 확인하여 중복 예약 등의 오류를 예방할 수 있다. 그룹 캘린더는 일정을 공유하면서 실시간으로 업데이트가 가능하기 때문에, 각자의 스케줄이 변경될 때마다 바로 업데이트를 반영하여 일정 조율이 가능하다.

ACKNOWLEDGEMENT

본 연구는 과학기술정보통신부 및 정보통신기획평가원의 SW중심 대학지원사업의 연구결과로 수행되었음(2018-0-018740301001).

REFERENCES

- [1] Ye-Jong Kim, Su-An Bu, In-Soon Heo, Gyun Heo, "An Exploring Study on the Difference of Smart-phone Usage by Generation", Journal of Fisheries and Marine Sciences Education, Vol. 29, No. 6, pp. 1686-1694, 2017.
- [2] Yunho Lee, "An SMS Notarization System Using Smartphones", Journal of Internet Computing and Services, Vol. 19, No. 5, pp. 13-19, Oct. 2018. <https://doi.org/10.7472/jksii.2018.19.5.13>
- [3] Hyebin Jeon, Hacin Kim, Hyeyoung Ko, "A Study on Efficiency Usability Evaluation Method for Smart Learning App", The Journal of Image and Cultural Contents, Vol. 19, pp. 443-464, 2020.
- [4] Moonyoung Kang, Youngsu Ji, Hakrae Kang, "A Study on the Effects of Mobile Native Advertising based on Social Media on Using Intention", The Korean Journal of Advertising, Vol. 27. No. 2, pp. 7-28, 2016.