

애자일 성과 분석 서비스

최정훈^o 권순호 박현준 염종협 전광일
한국공학대학교 컴퓨터공학과

{saa00123^o, tnsgh9603, phjppo0918, duawhd97, gijeon}@tukorea.ac..kr

Agile Performance Analysis Service

Jeong-Hun Choi^o Soon-Ho Kwon Hyun-Joon Park Jong-Hyup Yeom Gwang-il Jeon
Dept. of Computer Engineering, Tech University Of Korea

요약

대부분의 조직에서의 중요한 자산이라고도 할 수 있는 인적 자원을 효율적으로 관리하기 위해 성과 분석 서비스를 사용한다. 하지만, 기존에 존재하던 성과분석 서비스 중 하나인 **LemonBase** 프로그램은 간편하고 직관적인 **UI/UX**를 제공하고 성과 관리에 필요한 주요 기능을 저렴한 가격에 이용할 수 있다는 장점을 가지고 있었지만, **1:N** 커뮤니케이션이 아닌 **1:1** 커뮤니케이션만 가능하다는 단점과 개인 역량 분석 지표가 너무 부족하다는 단점이 있었다.

본 논문에서는 인적 자원을 효율적으로 관리하기 위해 애자일 방법론을 사용하는 기업을 대상으로, 보다 더 개선된 성과 분석 서비스를 개발하여 객관적인 성과 분석을 제공하여 기업의 인적 의사결정에 도움이 될 수 있도록 하는 것이 목표이다.

* 외곽의 빨간 선은 메뉴의 보기/안내선을 선택하면 보이며, 출력되지는 않습니다.

1. 서론

인적 자원은 대부분의 조직에서 소중한 자산이다. 인적 자원을 효율적으로 관리하는 것은 기업의 성장에 있어 무엇보다 중요한 요소라고 할 수 있다.[1] 하지만, 대다수의 성과 관리 시스템은 아주 복잡하고 이해하기 어렵다. 2013년 SHRM(Society for Human Resource Management)의 통계에 따르면, 오직 23%만이 회사의 성과 관리 시스템을 보통 이상이라고 응답하였다. 성과를 독려하기 위해 제안된 방식이 오히려 과도한 경쟁을 부추기거나, 의욕을 떨어뜨리게 된 것이다.[2]

이에 본 논문에서는 애자일 방법론을 사용하는 기업을 대상으로 하는 성과 분석 서비스를 개발하여, 기존의 단점을 극복하여 보다 객관적인 성과 분석을 제공하여 기업의 인적 의사결정에 도움이 될 수 있도록 하는 서비스를 개발하였다.

2. 관련 연구

2.1 기존 성과 관리 서비스와의 차이점

표 1. 유사 어플리케이션과의 비교

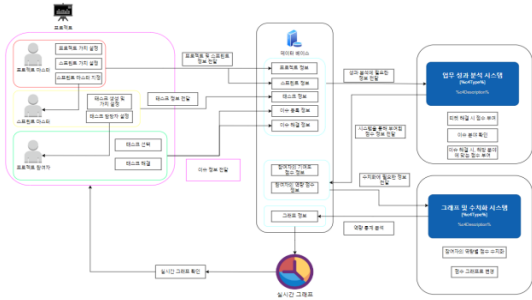
	크루쉽	Lemonbase (기존 서비스)
1:N 커뮤니케이션	○	X (1:1에 특화)
개인 역량	○	○
분석 및 통계	○	△(단순 수치화 및 간략한 그래프만 지원)

기존에 존재하는 성과분석 서비스인 **Lemobase**[3] 프로그램은 간편하고 직관적인 **UI/UX**를 제공하고 성과 관리에 필요한 주요 기능을 저렴한 가격에 이용할 수 있다는 장점을 가지고 있었지만, **1:N** 커뮤니케이션이 아닌 **1:1** 커뮤니케이션만 가능하다는 단점과, 개인 역량 분석 지표가 너무 부족하다는 단점이 있다.

3. 세부 설계 및 구현

3.1 시스템 구성도

그림 1. DB 테이블 설계



프로젝트에서는 프로젝트 마스터, 스프린트 마스터, 프로젝트 참여자 등으로 구성되어 있다. 프로젝트 마스터는 프로젝트 생성 및 프로젝트와 각 스프린트마다의 가치 점수를 부여한다. 또한, 스프린트 마스터를 설정할 수 있다. 스프린트 마스터는 스프린트 마다의 태스크를 생성하고, 생성된 태스크를 직접 프로젝트 참여자에게 할당할 수 있다.

또한, 태스크의 가치 점수를 부여한다. 프로젝트 참여자는 할당된 태스크를 수행하거나 혹은 직접 태스크를 선택할 수 있고, 이슈 발생시 조직 구성원들간의 논의를 위해 이슈 등록을 할 수 있다. 이 모든 정보들은 데이터베이스에 저장된다.

데이터베이스는 프로젝트, 스프린트, 태스크들의 정보를 저장한다. 또한, 성과 분석에 필요한 정보들을 업무 성과 분석 시스템에 전달하면, 이슈에 맞는 태그 점수를 최신화하고 각 프로젝트 참여자에 대한 정보를 갱신한다. 이 정보는 다시 데이터베이스에 저장된다.

데이터 베이스에 저장된 정보를 활용하여 다시 그래프 및 수치화 시스템에 정보를 전달하여 프로젝트 참여자의 역량별 점수를 수치화하여 점수 그래프로 변경한다. 이 정보를 조직 구성원들이 필요시, 언제든지 볼 수 있도록 데이터베이스에 저장한다.

3.2 시스템 구성도

DB테이블은 다음과 같이 설계한다.

그림 2. DB 테이블 설계(1)

프로젝트 정보		스프린트 정보	
PK	UniqueID	PK	UniqueID
	프로젝트 담당자		스프린트 담당자
	프로젝트 가치		스프린트 가치
	프로젝트 구성원		스프린트 구성원

태스크 정보		이슈 정보	
PK	UniqueID	PK	UniqueID
	태스크 담당자		관련 역량
	태스크 가치		답변자
	해결 여부		해결 여부

DB테이블은 크게 프로젝트에 대한 정보와 구성원들의 정보로 나뉘어진다. 프로젝트 관련 정보는 다음과 같이 프로젝트와 스프린트, 태스크의 정보가 있다. 프로젝트와 스프린트는 각각의 담당자와 가치 그리고 구성원을 저장한다. 태스크는 구성원이 아닌 해결 여부를 저장한다.

또한, 이슈에는 관련 역량과 답변자, 그리고 해결 여부를 저장한다. 이슈가 해결이 되면 답변자의 관련 역량 점수가 최신화된다.

그림 3. DB 테이블 설계(2)

참여자의 기여도 점수 정보		참여자의 역량 점수 정보	
PK	UniqueID	PK	UniqueID
	참여자		참여자
	기여 분야		역량 분야
	기여도		역량 점수

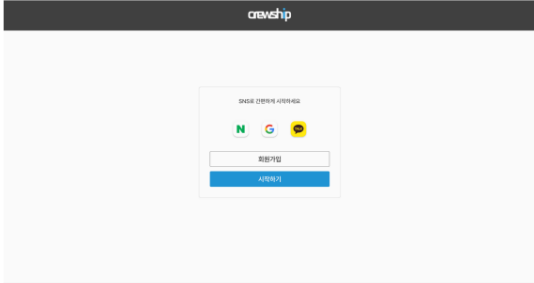
그래프 정보	
PK	UniqueID
	관련 역량
	각 역량의 점수
	직급

다음은 구성원들에 대한 정보이다. 구성원들에 대한 정보에는 참여자의 기여도 점수와 역량 점수 정보, 그리고 그래프 정보가 있다. 참여자의 기여도 점수 정보에는 참여자와 기여 분야 그리고 기여도로 구성되어 있다.

참여자의 역량 점수 정보는 비슷하게 참여자와 역량 분야, 역량 점수로 구성되어 있다.

그래프 정보는 위 두 정보를 사용하여 나타낼 수 있는데, 관련 역량과 그 역량에 맞는 점수와 직급으로 구성되어 있다.

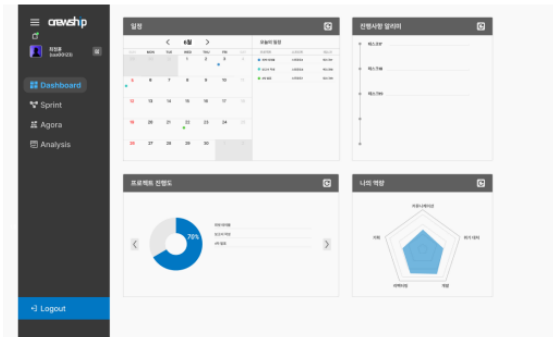
3.3 구현 결과



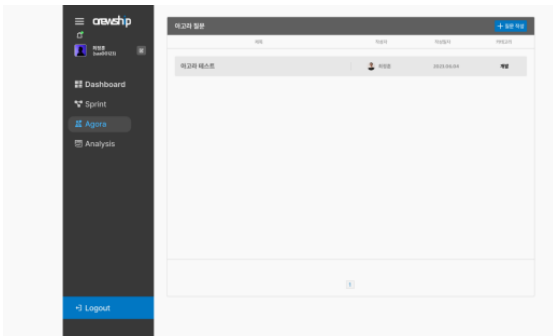
소셜 로그인으로 간편하게 로그인 진행



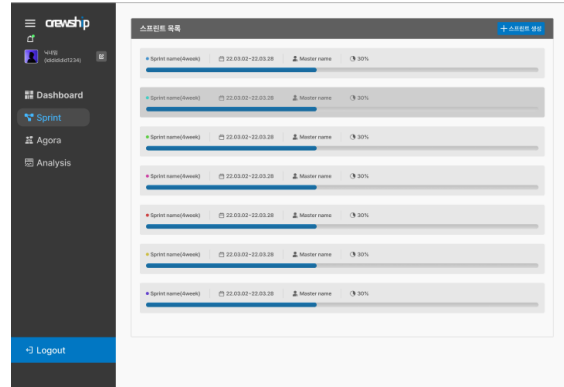
진행 중인 프로젝트를 확인할 수 있다.



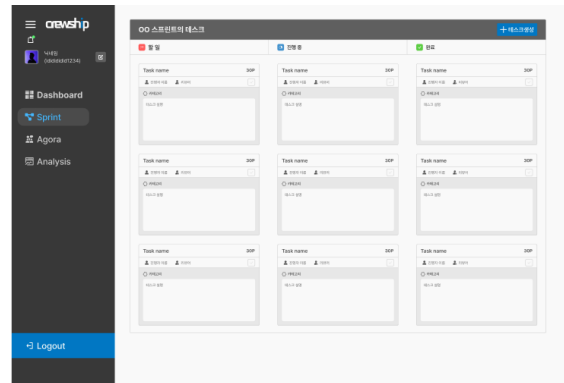
메인 화면으로서 현재 프로젝트 진행도와 역량 그래프 및 앞으로의 일정 등을 확인할 수 있다.



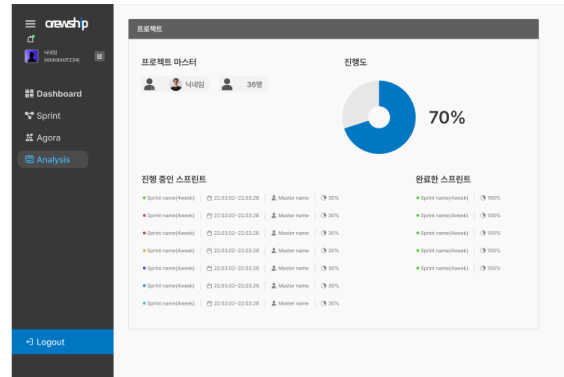
StackOverFlow 사이트를 참고하여 만든 질문 게시판으로 해당 게시판에서의 질의응답은 커뮤니케이션 역량에 포함된다.



프로젝트 기간과 설정한 스프린트 주기에 맞춰 스프린트가 자동 생성



스프린트별 필요한 태스크 생성 및 관리



프로젝트 진행도 및 개인 역량 분석을 그래프와 수치로 표시

4. 결론 및 향후 연구과제

현재 대중에 나와있는 다양한 성과분석 시스템에서 1:N 커뮤니케이션을 제공하는 기능이 적을 뿐 아니라, 개인 역량 분석에 강점을 둔 시스템은 없다. 프로젝트 내에서 객관적인 지표를 분석하여 기업의 인적 의사결정에

도움을 줄 뿐만 아니라, 개인 역량의 장단점을 분석, 제공함으로써 개인의 발전을 기대할 수 있다.

구현된 기능 외에 추가로, 애자일 방법론을 사용하는 작은 팀단위에도 적용할 수 있도록 직급, 권한에 관련된 기능에 자율성을 높일 수 있는 기능을 추가할 것이다. 위 부가 기능이 완성된다면 프로젝트의 크기와 상관없이 사용자들은 보다 효율적인 프로젝트 관리와 객관적인 역량 분석이 가능해지는 것을 기대할 수 있다.

참고문헌

[1] 애자일 방법론의 중요성 :

https://dbr.donga.com/article/view/1201/article_no/8853

[2] 애자일 성과 분석 시스템이 기업에 미치는 영향 :

https://www.saramin.co.kr/zf_user/hr-magazine/view?category=&subject_type=&hr_idx=245

[3] LemonBase

https://docs.google.com/presentation/d/1WcT4KydlId0QgqzlskCN1bZjEYhzW_bXS6U4NCTaRL98/edit#slide=id.g1321c2bb451_2_373