

병영 생활의 든든한 소통 친구!



# 국방프렌즈

2020 군장병 온라인 SW 해커톤  
웹/앱 플랫폼 발표자료

팀 우와한장병들 제작



팀 소개

프로젝트 선정 이유

플랫폼 서비스 소개

사용 기술 및 오픈소스

## “국방의 소프트웨어를 만드는 SW개발병의 자존심” 우와한장병들 팀을 소개합니다

## 우와한장병들



**이무열 팀장**

국군지휘통신사령부 SW개발병

한국산업기술대 소프트웨어전공 학사 졸업  
2020 상반기 국방부 적극행정 장려 수상  
세이브코리아 코로나19 대응 오픈소스 개발  
오픈소스 개발 국방부장관 서신 및 포상 수여



**김정훈 팀원**

국군지휘통신사령부 SW개발병

아주대학교 소프트웨어학과 재학  
네이버 AI Hackathon 온라인 결선 진출  
경기지역 대학생 창업경진대회 우수상 수상  
국군지휘통신사령관 상장, 표창 각 1회 수상

# 프로젝트 선정 이유

# 기존 상담서비스(국방헬프콜) 웹사이트 보완 필요

## 제목 및 작성일 노출 문제

기존 국방헬프콜은 게시판 형태로 보여짐  
제목의 일부 및 작성일, 작성자 등이 노출

## 무차별 비밀번호 대입 문제

다른 사람들이 게시글을 보기 위한  
무차별 비밀번호 대입 시도 가능

**병영생활 고충상담 비밀상담실**  
(전문상담관 수신)

- 복무부적응, 인권침해, 자살예방을 위한 위기상담 등
- 전문상담관과 비밀리에 고민을 상담하는 곳입니다.  
많은 이용 바랍니다.

**전화신고/상담**

**1303**

병영생활 고충상담  
군법외·성폭력 신고/상담  
방위사업비리 신고/상담  
(모든 전화로 통화 가능 : 군전화, 공공전화, 일반전화, 휴대전화)

**사이버신고/상담**

- 인터넷 : 휴대전화 홈페이지 "국방헬프콜" 배너
- 인터넷/모바일 : 검색창에서 "국방헬프콜" 입력

**국방헬프콜 1303**

**【공지】 병영생활 고충상담실 유익사항**

**【공지】 '작성자' 기재 시 익명상담 가능 / 실명 작성 시 본문에 기재**

**【공지】 ★상담자로 보호를 위해 본인만 알 수 있는 비밀번호(숫자+영문) 설정 ★**

선택  검색

번호	제목	작성자	작성일	조회수	답변여부
12974	[기타] 주임원사	봉사	2020.10.18	14	<a href="#">답변완료</a>
12973	[복무부적응] 해병대 의...	박종현	2020.10.18	18	<a href="#">답변완료</a>
12972	[기타] 두발 규정	해병대	2020.10.18	15	<a href="#">답변완료</a>
12971	[복무부적응] 너무 힘들...	...	2020.10.18	16	<a href="#">답변완료</a>
12970	[기타] 글썽	익명	2020.10.18	12	<a href="#">답변완료</a>
12969	[심리·정서] 불쾌한 선...	3사	2020.10.18	14	<a href="#">답변완료</a>
12968	[기타] 생도를 인...	생도	2020.10.18	284	<a href="#">답변완료</a>
12967	[기타] 휴가	익명	2020.10.18	11	<a href="#">답변완료</a>
12966	[복무부적응] 전출,보직...	..	2020.10.18	18	<a href="#">답변완료</a>
12965	[심리·정서] 너무 불안...	13	2020.10.18	17	<a href="#">답변완료</a>

« < [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] > »

**작성하기**

# 군 장병 및 군무원분들의 소통 체계 부재

## 하나의 소통 체계 필요

장병 및 군무원들의 정보 및 고민 나눔 위한  
각 군을 통합한 현대화 된 소통 체계 필요

## 국방망 체계 피해 발생

마땅한 통합 커뮤니티 체계가 없어  
다른 체계에 영통한 게시글들이 기재

크나마 찾아보지만 저의유일하게 공군이 봉사들을 위한 인프라넷 카페를  
공군본부에 개설해주었고, 육군이내 해군도 제한적으로 보거나  
글을 쓸 수 있게 해주었는데...



이들의 타겟이 된 것은 인프라넷에 존재하지만 사용되지 않는 곳, 우로후방 사단의  
게시판이나 국방대학교 게시판, 육군병원의 순경전 게시판들을 찾아다니며  
자신들의 홈페이지로 만들고 '데파소'라고 명명한다.



출처: 전역자 공감 만화

<http://www.inven.co.kr/board/fifaonline4/>  
3146/5108061

## 헬프데스크 지원을 위한 24시간 챗봇 체계 필요

### 빚발치는 지원 업무

실제 근무자는 부가적인 지원 업무가 많아  
주 업무를 처리할 시간이 부족함

### 속전속결 피드백 필요

사용자 입장에서 빠른 피드백 필요  
기다림 없이 바로 조치가 되어야 함



## 군 장병 서로서로의 정보 격차 발생 문제

### 보직에 따른 상이한 환경

국방망을 사용할 수 있는 장병과  
그렇지 못한 장병 간 정보 격차 발생

### 모든 망에서 확인 가능한 체계 필요

국방망은 물론 외부 인터넷을 통해  
자연스럽게 정보 습득을 할 수 있어야 함

김철수 상병님!  
군장병 온라인 해커톤 안 나가십니까?

...그런게 있었어?



국방프렌즈에서 모두 해결하겠습니다  
우리 같이 소통할까요?

# 플랫폼 소개

# 국방프렌즈에서 당신의 이야기를 우리에게 모두 들려주세요

## 비대면 상담 서비스

기존 국방헬프콜의 문제점을 보완하고  
철저한 익명성과 보안성을 갖췄습니다.

## 인공지능 챗봇 서비스

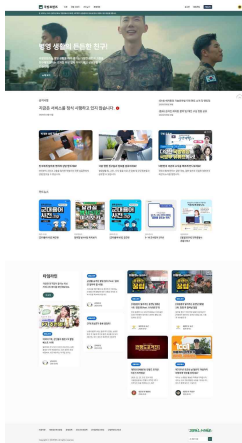
헬프데스크 지원을 위한 AI 챗봇이  
당신을 24시간 지원합니다.

## 국방 SNS 서비스

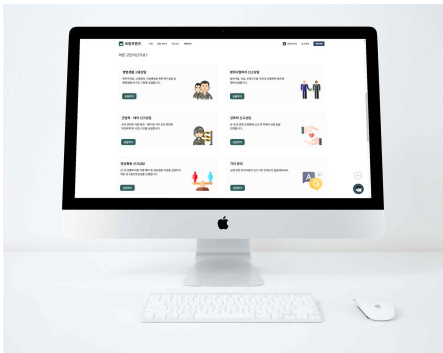
모두가 친구가 되어 서로의 고민을 나누고  
정보를 습득할 수 있는 SNS를 구축했습니다.

## 카드뉴스 서비스

병영생활에 도움이 되는 정보들과 자랑스런  
우리의 국방 소식을 카드뉴스로 전해드립니다.



## 비대면 상담 서비스



### 최신 보안 시스템

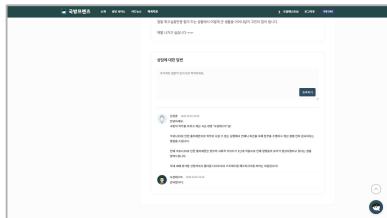
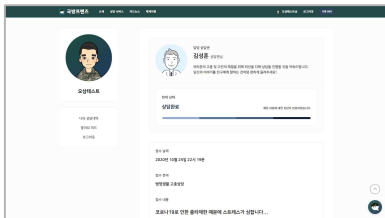
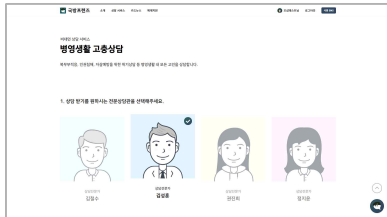
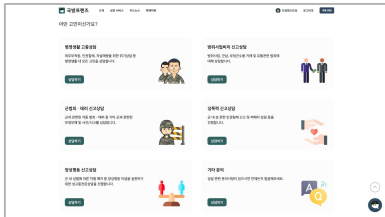
모든 전송을 암호화하는 SSL 기술 적용  
JWT 토큰 인증방식을 도입한 검증 시스템

### 철저한 익명 추구

개인정보는 단 하나도 받지 않는 방식 도입  
본인 이외 누구도 게시글 존재조차 확인 불가

### 직접 선택하는 전문상담관

상담 시 원하는 전문상담관을 선택  
담당 상담관을 지정하여 상담의 연장 가능



## 국방 SNS 서비스



### 친구들과 나누는 이야기

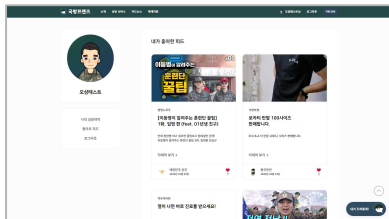
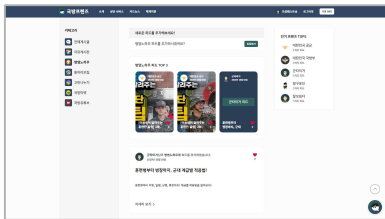
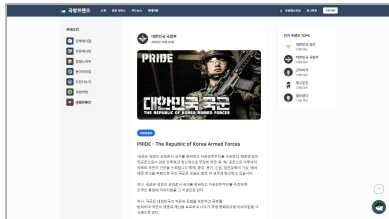
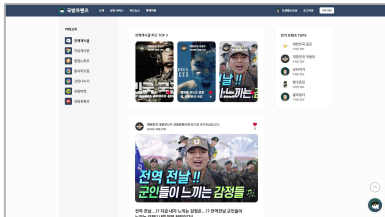
다양한 커뮤니티 카테고리를 제공하여  
관심있는 친구들과 대화를 나눌 수 있습니다.

### 병영생활 노하우와 동아리 활동

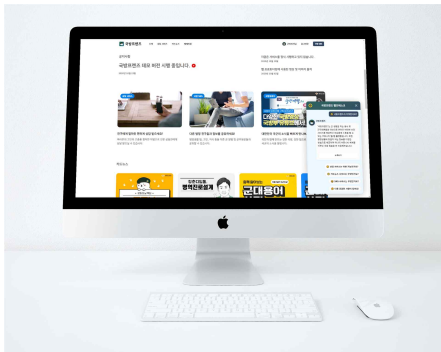
병영생활 노하우를 서로 공유하고  
비대면 동아리 활동을 할 수 있습니다.

### 관심있는 피드 기록

좋아요 기능을 통해 관심을 표현하고  
피드를 언제든지 다시 볼 수 있습니다.



## 인공지능 챗봇 서비스



### 24시간 헬프데스크 지원

가이드라인 제공 및 체계운용 지원  
국방 헬프데스크 지원 응용 가능

### 카카오톡 챗봇 서비스 지원

AI 머신러닝 기반으로 대화 학습  
다양한 플랫폼으로 서비스 이용

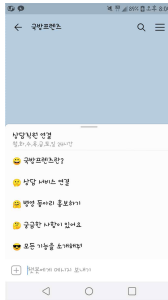
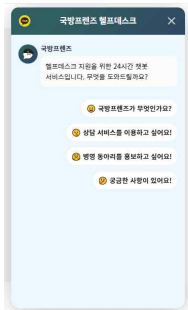
### 체계지원 서비스 연동

챗봇이 해결할 수 없는 문의로는  
체계지원 서비스로 바로 접수

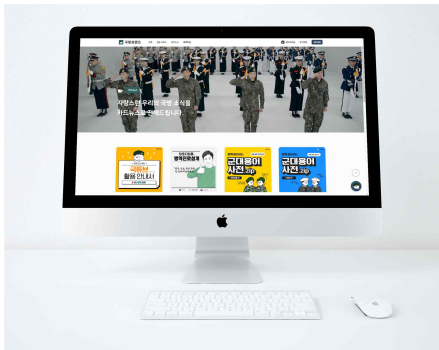


## 언제 어디서나

도움이 필요하시면  
챗봇 서비스를  
이용하세요!



## 카드뉴스 서비스



### 병영생활 중 다양한 소식 제공

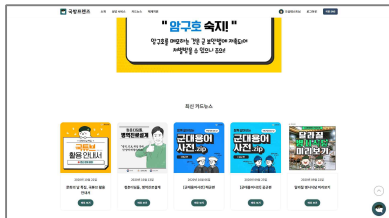
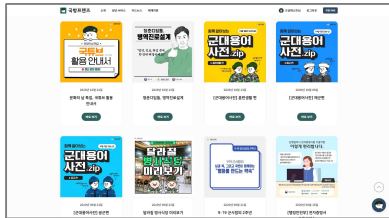
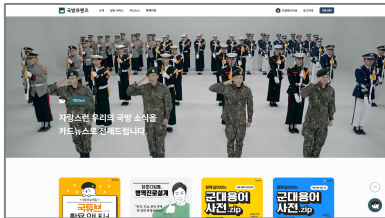
공모전 및 복지혜택 소식 등 제공  
군 장병 정보의 격차 해소 기대

### 자랑스런 국방의 소식 제공

우리의 자랑스런 국방 소식 제공  
국방부의 홍보 효과 기대

### 알기 쉬운 인포그래픽

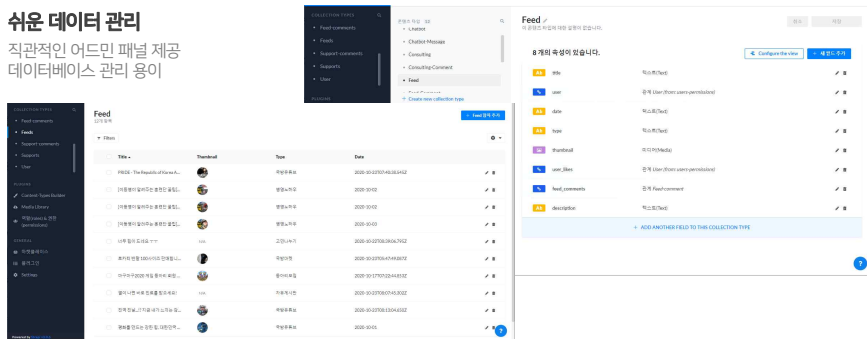
국방부에서 제공하는 인포그래픽 이용  
한 눈에 알기 쉽게 정보 제공



# 관리자 페이지 제공

## 쉬운 데이터 관리

직관적인 어드민 패널 제공  
데이터베이스 관리 용이



The image displays three screenshots of the 국방프렌즈 (GuGBang Friends) admin interface, demonstrating its data management capabilities.

**Top Left Screenshot: Collection Types**

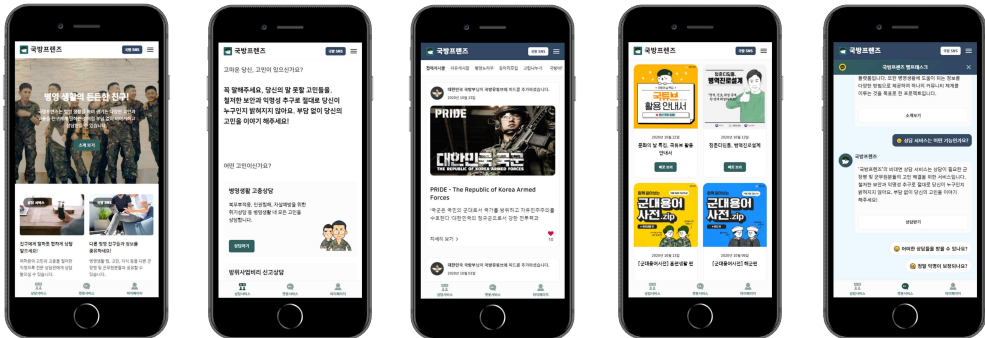
- COLLECTION TYPES** sidebar menu:
  - Feed comments
  - Feeds
  - Support comments
  - Supports
  - User
- Feed Comments** list:
 

Title	Thumbnail	Type	Date	Actions
PRIDE - The Republic of Korea A...		국방유튜브	2020-10-22T07:40:18.646Z	
[국방병이 알려주는 중요한 글입니다.]		방영노하우	2020-10-02	
[국방병이 알려주는 중요한 글입니다.]		방영노하우	2020-10-02	
[국방병이 알려주는 중요한 글입니다.]		방영노하우	2020-10-03	
내부 정보 공개로 인한...		고민나누기	2020-10-22T08:39:06.795Z	
초거대 반함 180여기요 언제쯤 나...		국방이정	2020-10-22T08:47:49.887Z	
미국이 우리 2020 겨울 동해에 파...		물어보기	2020-10-17T07:52:44.813Z	
물어 나쁜 세력 정보를 알려주세요!		자율제시	2020-10-22T08:07:45.302Z	
현재 정보... (가장 새가 노끼는 글...)		국방유튜브	2020-10-22T08:13:04.638Z	
국방을 알리는 좋은 팀, 대한민국...		국방유튜브	2020-10-01	


**Top Right Screenshot: Feed Configuration**

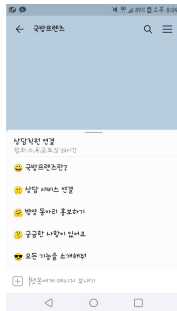
- Feed** header: 22개 항목
- Feed** configuration:
  - 8 개의 속성이 있습니다.
  - Fields list:
    - title: 텍스트(Text)
    - user: 관계 User (from: users-permissions)
    - date: 텍스트(Text)
    - type: 텍스트(Text)
    - thumbnail: 이미지(Media)
    - user\_files: 관계 User (from: users-permissions)
    - feed\_comments: 관계 Feed-comment
    - description: 텍스트(Text)
  - Buttons: Configure the view, 새 필드 추가
  - Footer: ADD ANOTHER FIELD TO THIS COLLECTION TYPE

## 모바일 웹 / 앱 지원



## 카카오톡 채널 챗봇 서비스 운영

 카카오톡채널





<https://www.youtube.com/watch?v=suvEYpgqv18>

기대 효과



### **보안이 강화된 비대면 상담 서비스 제공**

기존 국방헬프콜의 문제 보완  
최신 보안 시스템 및 암호화 인증 적용  
전문상담관 선택 기능 추가  
편리한 상담내역 조회 및 관리  
오픈소스 jitsi를 연동한 화상 상담 기대

### **AI챗봇을 통한 강력한 업무 지원**

챗봇시스템을 통한 24시간 헬프데스크 지원  
머신러닝, 빅데이터를 통한 인공지능 서비스  
지원 업무에 맞게 쉽게 API 설정 가능  
체계지원 시스템과 연동하여 질문 접수

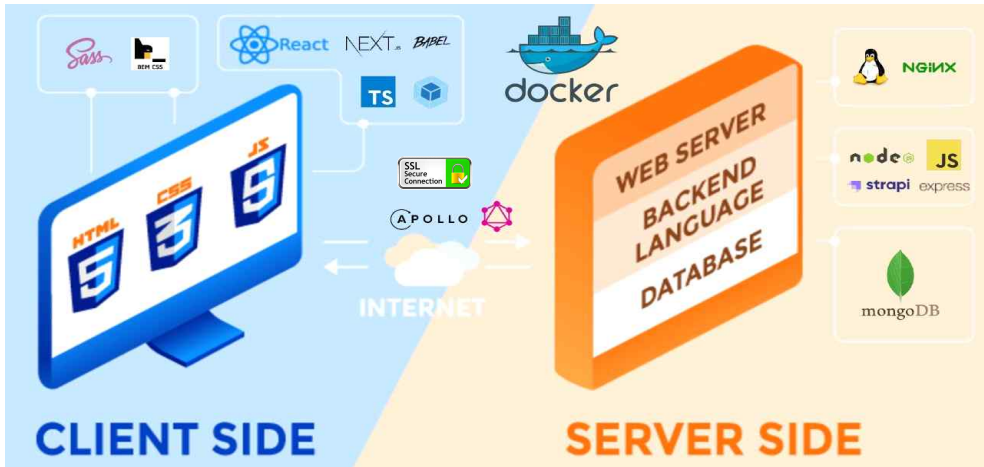
### **국방 SNS를 통한 소통 매개채 형성**

전군 통합 온라인 소셜 네트워크 서비스  
비대면 동아리 활동 가능  
스터디, 고민 상담, 중고물품 거래 가능  
무분별한 국방망 체계 피해 해소

### **카드뉴스를 통한 장병들의 정보 격차 해소**

국방부 인포그래픽 제공  
장병의 보직에 따른 정보 격차 해소  
국방의 소식 제공 등

사용 기술 및 오픈소스





## 오픈소스의 강력함

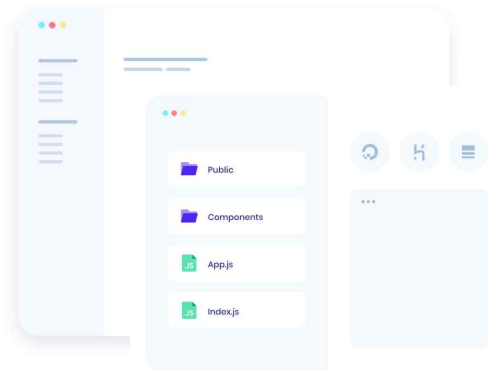
Node.js Headless CMS 툴  
JWT 토큰 인증방식을 도입한 검증 시스템

## 쉽고 빠른 연결성

몽고디비와 좋은 연결성  
데이터베이스 및 서버를 쉽게 설계

## 편리한 사용

REST API를 쉽게 제작 가능  
직관적인 어드민 패널 제공



# SunEditor

## 한국인이 만든 오픈소스

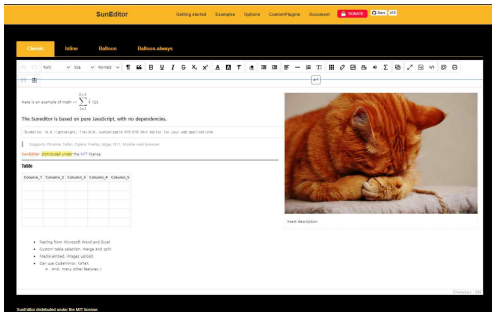
국내 개발자가 개발한 오픈소스  
한국형 WYSIWYG 에디터

## 쉽고 편한 글 쓰기

비대면 상담 서비스, 국방 SNS 이용 시  
보다 자유롭게 글을 쓰는 것이 가능

## 모바일과의 연동

기본적으로 반응형으로 제작  
PC뿐 아니라 모바일에서도 사용 가능





국방프렌즈

국방 SMS

## 병영 생활의 든든한 친구!

국방프렌즈는 병영 생활을 차려 생기는 다양한 고민과  
고충을 친구에게 물어보는-정서적 부담 없이 이야기하고  
상담받을 수 있습니다.

소개 보기

상담 서비스

친구에게 할까봐 편하게 상담  
할 수 있어요!

여러분의 고민과 고충을 철저한  
익명으로 전문 상담인에게 상담  
받으실 수 있습니다.

국방  
SMS

국방 서비스

국방 SMS

다른 병영 친구들과 정보를  
공유하세요!

병영생활 팁, 고민, 지식 등을 다른 군  
장병 및 군무원분들과 공유할 수  
있습니다.

병영 생활의 든든한 소통 친구!



# 국방프렌즈