

# Social Minesweeper

김주리

<https://github.com/zlxlnfl/Social-Minesweeper>

## CONTENTS

# 1

### 어플 개요

# 2

### 맡은 부분

- 전체 구현

# 3

### 어려웠던 점 / 해결방법

- 애노테이션 및 설정
- RabbitMQ 연결

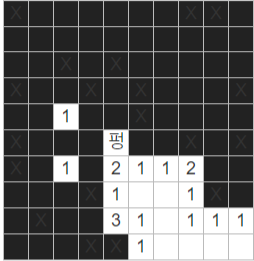
## 프로젝트 개요

- 스프링부트 MySQL RabbitMQ 소셜 지뢰찾기 웹 게임 (제작중)
- <제작자>  
김주리
- <기술스택>  
운영체제 : 윈도우 10  
프로그래밍 언어 : JAVA / JavaScript  
백엔드 프레임워크 : SpringBoot 2.2.2  
데이터베이스: MySQL  
데이터베이스 스프링 연동: JPA(Hibernate)  
메시지 미들웨어 : RabbitMQ  
프론트엔드 프레임워크 : BootStrap
- 지뢰찾기/유저 통계/리더보드 구현 완료
- 웹 디자인 및 구현 참조 :  
스프링 부트를 활용한 마이크로 서비스 개발(2019, 모이세스 메이세로 저)  
<https://github.com/zerocho/webgame-lecture> (지뢰찾기 게임)

## 구현

### Minesweeper

START



220

d

확인

#### 통계

ID	d
TOTAL SCORE	290
BADGE	

#### Leader Board

ID	TOTAL SCORE
d	290
m	40
X	30
g	20
y	20
s	10
f	10
c	10
z	10
H	10

REFRESH

#### ■ 지뢰찾기 게임/통계/리더보드 화면 구현

- 웹 화면을 보여주는 UI 서비스 / 유저 아이디 및 점수를 관리하는 게임 서비스 / 배지 및 리더 보드를 관리하는 게임화 서비스 각각 분리
- RabbitMQ를 이용한 이벤트 중심 설계

구현



3.8.1 Erlang 22.1

Refreshed 2019-12-30 14:47:01

Refresh every 5 seconds

Virtual host All

Cluster rabbit@DESKTOP-RTJQ78N

User root Log out

Overview Connections Channels Exchanges Queues Admin

## Queues

► All queues (1)

Overview				Messages			Message rates			+/-
Name	Type	Features	State	Ready	Unacked	Total	incoming	deliver / get	ack	
gamification_minesweeper_queue	classic	D	idle	0	0	0	0.00/s	0.00/s	0.00/s	

► Add a new queue

HTTP API Server Docs Tutorials Community Support Community Slack Commercial Support Plugins GitHub Changelog

### ■ RabbitMQ 연동

- 게임 서비스(발행자)와 게임화 서비스(구독자) 연결
- Topic 기반으로 minesweeper로 시작하는 라우팅 키는 전부 구독하게 설정(minesweeper : 지뢰찾기)

# 구현

The screenshot displays a MySQL IDE interface with two windows. The top window, titled 'minesweeper', shows a schema browser with a tree view containing 'board', 'gamification', 'minesweeper', 'shopdb', and 'sys'. The 'minesweeper' schema is expanded, showing 'hibernate\_sequence', 'user', 'Views', 'Stored Procedures', and 'Functions'. The bottom window, titled 'gamification', shows a query editor with the query `select * from gamification.score_card;` and a result grid displaying 8 rows of data. The result grid has columns 'id', 'score', 'score\_time\_stamp', and 'user\_id'. The data is as follows:

id	score	score_time_stamp	user_id
1	20	1577626356268	y
2	10	1577626522492	d
3	10	1577628729877	f
4	10	1577628833874	c
5	10	1577628901807	z
6	10	1577629412801	j
7	10	1577629617265	g
8	10	1577630039555	n

The bottom window also shows an 'Output' panel with an 'Action Output' section. It displays a single action: '1 14:59:05 select \* from gamification.score\_card LIMIT 0, 1000'. The message is '23 row(s) returned' and the duration is '0.046 sec / 0.000 sec'. A 'Context Help' panel is visible on the right side of the bottom window, displaying the text: 'Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.'

## ■ MySQL 연동

## 어려웠던 점 / 해결방법

- 애노테이션 설정 실수로 디버깅 자주 함
- RabbitMQ 설정 미숙으로 구글링을 많이 함
- JPA(Hibernate) 작성으로 인해 쿼리 오류가 몇 번 발생
  - HQL 문법 파악 후 오류 해결

Thank You