## 安装运行

1. git clone ${address}
2. mvn flyway:migrate -Pdev 运行数据库脚本，创建数据库文件
3. mvn clean compile package 打出可运行的jar包
4. java -jar target/community-0.0.1-SNAPSHOT.jar 运行该jar包
5. 浏览器访问localhost:8887

## 项目结构介绍

1. .gitignore git忽略文件，commit时不提交的文件
2. 目录结构大致如下（可能有细微区别）



1. springboot项目，在Application.class启动类同级或下级带注解的类，会自动交给spring容器进行管理

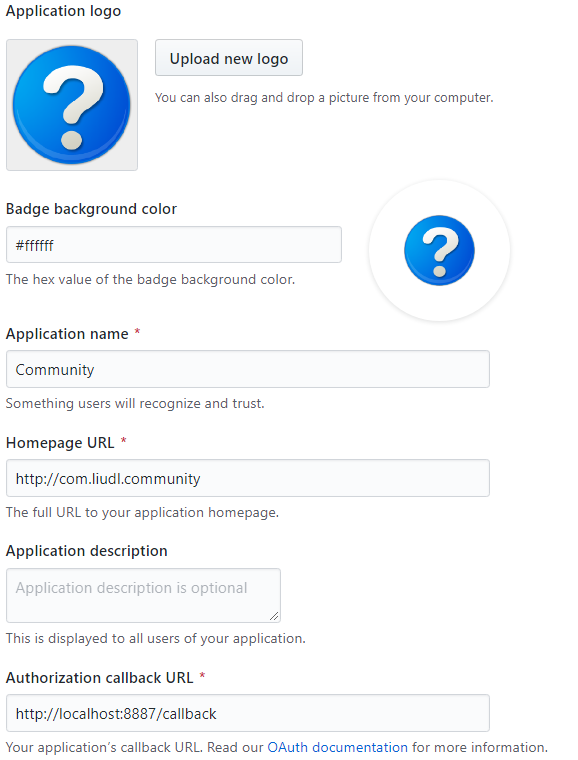
疑问：idea创建spring项目时默认使用了maven，springboot和git？

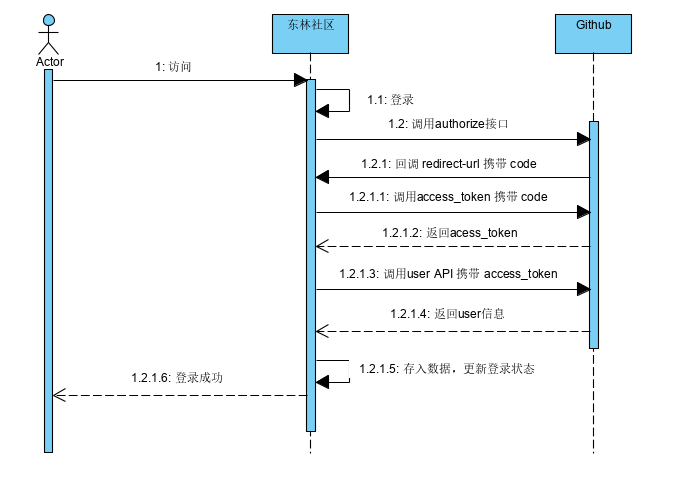
## Bootstrap快速布局导航栏

1. <https://v3.bootcss.com/getting-started/>下载前端资源包并copy到resources/static目录
2. index.html的head中引入css和js
3. copy<https://v3.bootcss.com/components/>中导航条的html代码到index.html并修改

## 注册Github app

1. github网页底API找OAuth Apps，按照说明注册一个OAuth Apps



1. 登录时序图

access\_token:4c25c314dc0e19d58acb383e141a5a1dd8787fbb

index.html 登录向github发起请求，得到code,state并请求callback

AuthorizeController.callback 将得到的code,state以及注册的github OAuthx信息封装到AcessTokenDTO，将该对象传递给GithubProvider. getAccessToken。得到access\_token。

GithubProvider.GithubUser(access\_token)得到user信息

## 不同环境读取不同配置文件

1. properties中给定值
2. 在相应类中用@Value注入properties的值

spring启动时会把application.properties中的键值对一起创建出一个map

## session cookie

session 会话（存有用户以及客户端的信息）

cookie 钥匙（连接特定对话）

P14内容：将user存到session中，index页面可取值显示，使用thymeleaf模板

## H2数据库

pom.xml导入H2包

idea datebase菜单栏创建H2数据库（版本和导入的包不一样，不知为何）

创建表

application.properties中写好连接url user password

spring默认有HikariPool连接池

## Mybatis连接Springboot

驱动及方法:

<http://mybatis.org/spring-boot-starter/mybatis-spring-boot-autoconfigure/>

spring默认有连接池可以使用

<https://docs.spring.io/spring-boot/docs/2.2.0.RC1/reference/htmlsingle/>

## 登录成功存入用户数据

github返回user信息存入githubUser，再将其信息存入model层User，并插入数据库

## 持久化登录状态获取

cookie中存的token（session？）是否和数据库中user的token一致来决定是否自动登录

## Flyway Migration

多人协作时，对数据库的操作不能修改任何已产生的sql

只能新增语句文件来执行

**https://flywaydb.org/getstarted/why**

## 完成文章发布

如果是get就渲染页面，post就执行请求？？

发布按钮以post方式路由到PostMapping(/publish)

页面回显，保证用户已填写信息不丢失

验证填写信息是否空，验证是否登录，插入数据库

## Lombok

@Data 自动生成setter，getter，to string()等方法

## 首页列表

mybatis解决驼峰命名与数据库命名不映射的问题’

mybatis.configuration.map-underscore-to-camel-case=true

questionDTO(question,user)对象创建，分别question和对应的user set进questionDTO

## 热部署

JReble / Spring Dev tool

1. 引入包
2. settings,compiler,build project automatically
3. ctrl shift alt ?, registry, compiler.automake.allow.when.app.running

## 分页功能

每一页起点：每页行数\*（页码-1）

总页数：总行数/每页行数 or 总行数/每页行数+1

PaginationDTO囊括原有的questionDTO类，并附加页码信息。

将传入方法的参数赋值给类的同名变量后（this.page = page），在方法中使用的什么参数？

（当参数与类变量同名，必须用this可调用类变量）

PaginationDTO.setPagination()方法中page大于totalPage的处理晚了，应在用page计算offset之前确定

（已解决，详见代码）