

# Task5-Web 应用架构报告

杨瑞，李静旭，耿豪

2017 年 6 月 12 日

## 1 概述

我们采用的是 We 架构中的层次结构，将应用根据逻辑划分成不同的部分，然后单独考虑并单独编码实现，每一部分实现不同的功能，并可能分布在不同的主机，不同的操作系统上，通常以层（layer）来描述划分的领域。如图 1 所示

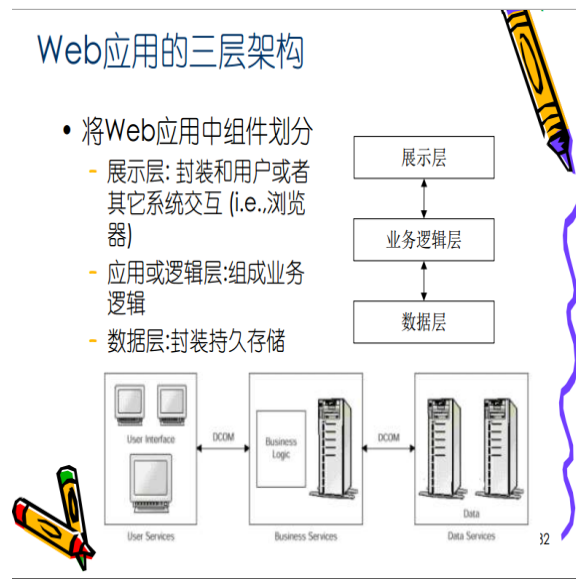


图 1: Web 应用的三层架构

## 2 展示层

展示层就是用户和系统交互的层面，所以在我们的这个系统中，展示层所展现的就是为用户提供注册和登陆界面。如果用户还没有账号，那就先注册再登录；如果有账号则直接登陆。

### 2.1 注册登陆界面

注册界面如图 2 所示



A registration form with a dark background. It contains two white input fields labeled 'username' and 'password'. To the right of these fields are two green buttons with white text: 'Log In' and 'Sign Up'.

图 2: 注册界面

登陆界面如图 3 所示

## 3 业务逻辑层

我们这个系统业务逻辑层很简单，就是登陆进去之后写微博内容，然后将其内容保存，另外其他用户包括自己也可以点赞。如图 4 所示

不过上面这个界面和功能实在是太 low 了，所以目前打算在该页面中嵌入富文本编辑器，这样发送内容的时候就不仅仅发文字了，还可以修该文

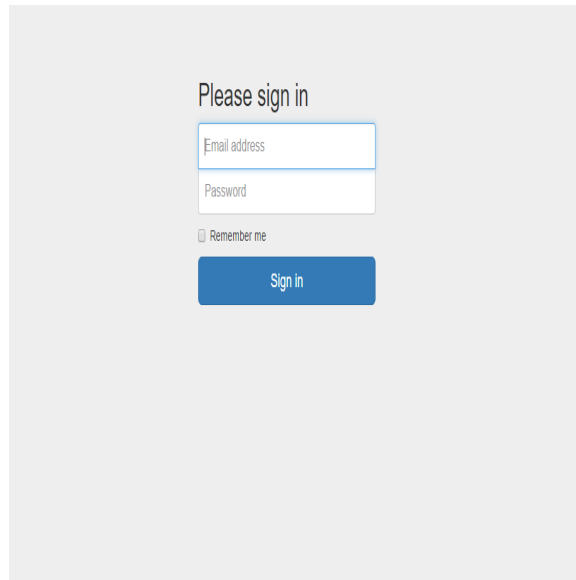


图 3: 登陆界面

字的大小和颜色，还可以发表情，图片，代码等丰富的功能。如图 5 所示是百度开发的 UEditor 测试示例。

## 4 数据层

我们使用了 MySQL 数据库来保存数据，总共创建了四张表，其中四张表结构如图 6 所示。

说点什么吧...

提交

我注册账号了

点赞(0)

自己: 今天是周一

已点赞

点赞(2)

删除

自己: 这是我的第一条微博

已点赞

点赞(1)

删除

图 4: 内容页面

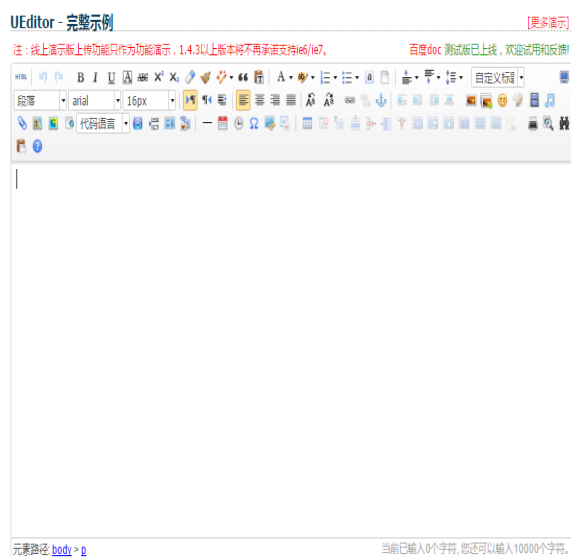


图 5: UEdito 预览

```
mysql> desc user;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
user id	int(10)	NO	PRI	NULL	auto increment
user username	varchar(20)	YES		NULL	
user password	varchar(10)	NO		NULL	
user nickname	varchar(20)	NO		NULL	

4 rows in set (0.08 sec)

```
mysql> desc book;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
book title	varchar(30)	NO	PRI		
isbn	varchar(20)	NO	PRI		
date of printing	varchar(20)	YES		NULL	
author	varchar(15)	YES		NULL	
press	varchar(15)	YES		NULL	
category	char(1)	YES		NULL	
unit price	float	YES		NULL	

7 rows in set (0.07 sec)

```
mysql> desc like;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
like id	int(10)	NO	PRI	NULL	auto increment
like topicId	int(10)	YES	MUL	NULL	
like userId	int(10)	YES	MUL	NULL	

3 rows in set (0.10 sec)

```
mysql> desc topic;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
topic id	int(10)	NO	PRI	NULL	auto increment
topic webtext	varchar(20)	NO		NULL	
user id	int(10)	NO	MUL	NULL	

3 rows in set (0.04 sec)

图 6: 表结构