



南開大學  
Nankai University

计算机学院和网络空间安全学院  
互联网数据库开发期末大作业报告

NKU-不想重装队 实现文档

姓名：罗梓洋 李晓彤 姜涵 师雅卉

学号：2112957 2112075 2113630 2111224

专业：密码科学与技术 信息安全 信息安全 密码科学与技术

2023 年 12 月 23 日

# 目录

<b>1 第一部分 分工与记录</b>	<b>2</b>
1.1 分工 . . . . .	2
1.2 记录 . . . . .	3
1.2.1 GitHub 提交 . . . . .	3
1.2.2 Tower 分工记录 . . . . .	4
<b>2 第二部分 项目实施</b>	<b>4</b>
2.1 导入 Yii 框架 . . . . .	4
2.2 导入模板 . . . . .	5
2.2.1 前台模板的导入 . . . . .	5
2.2.2 后台模板的导入 . . . . .	6
2.3 注册、登录登出界面的实现 . . . . .	7
2.3.1 登录/注册界面 . . . . .	7
2.3.2 登出接口 . . . . .	8
2.4 前台界面的实现 . . . . .	8
2.4.1 主页 . . . . .	8
2.4.2 “关于团队”界面 . . . . .	8
2.4.3 “案例研究”界面 . . . . .	8
2.4.4 核污染现状 . . . . .	9
2.4.5 核污染影响 . . . . .	9
2.4.6 各界观点 . . . . .	9
<b>3 其他会用到</b>	<b>10</b>
3.1 枚举 . . . . .	10
3.2 公式 . . . . .	10
3.3 链接 . . . . .	10

# 1 第一部分 分工与记录

## 1.1 分工

**罗梓洋 (组长):**

1. 完成前台案例研究、各界观点页面，以及相应的后台数据管理；
2. 完成后台模板的导入、主页、个人作业界面；
3. 完成了对应于数据表 casestudy、comment、personhomework 的 MVC 结构；
4. 负责文档：实现文档、项目展示 PPT、用户手册。

**李晓彤:**

1. 完成前台核污染对生态环境、社会经济影响的页面，以及相应的后台数据管理；
2. 完成后台团队作业界面；
3. 完成了对应于数据表 ecological、economics 的 MVC 结构；
4. 负责文档：实现文档、设计文档、项目展示 PPT、用户手册。

**姜涵:**

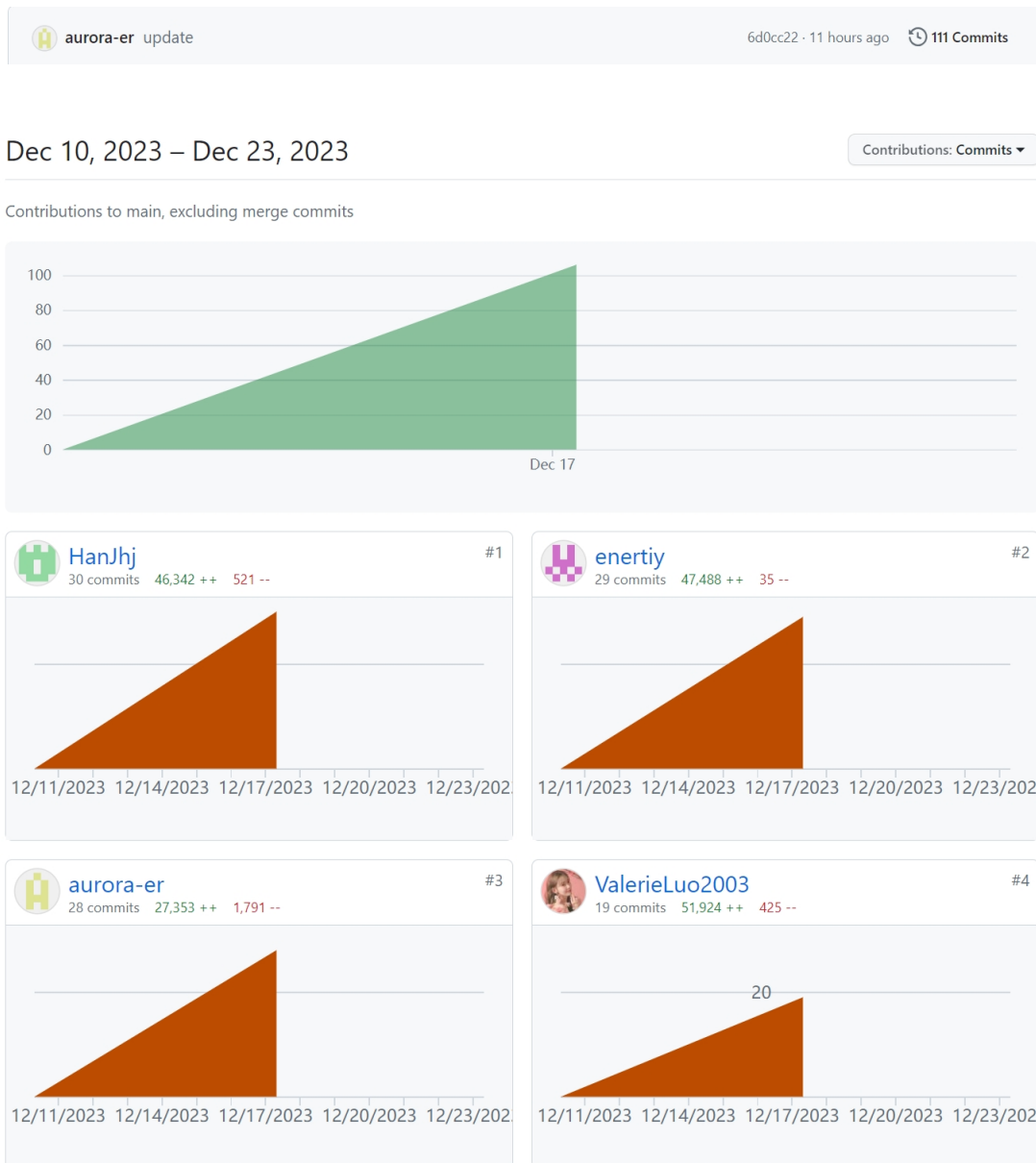
1. 完成前台核污染现状的新闻、时间线页面，以及相应的后台数据管理；
2. 完成对应于数据表 news 的 MVC 结构，并完成了爬虫，对 news 数据表的数据爬取；
3. 完成后台用户管理页面；
4. 实现一键部署功能；
5. 负责文档：实现文档、部署文档、项目展示 PPT、用户手册。

**师雅卉:**

1. 完成前台模板的导入，前台导航栏和主页；
2. 完成前台核污染对国际关系影响的页面，以及相应的后台数据管理；
3. 完成了对应于数据表 internationalrelation 的 MVC 结构；
4. 负责文档：实现文档、需求文档、项目展示 PPT、用户手册。

## 1.2 记录

### 1.2.1 GitHub 提交



### 1.2.2 Tower 分工记录

任务标题	优先级	截止时间	负责人
✓ 完成前台 案例研究的页面	普通		罗梓洋
✓ 完成前台 核污染现状 新闻页面	普通		姜涵
✓ 完成前台 核污染对生态环境的影响	普通		李晓彤 ○
✓ 完成前台 核污染对社会经济的影响	普通		李晓彤 ○
✓ 完成前台 核污染对国际关系的影响	普通		哎呀呀
✓ 完成前台 各界观点的页面	普通		罗梓洋
✓ 完成前台 核污染现状 时间线的页面	普通		姜涵
✓ 完成前台模板的导入、前台号导航栏和主页	普通		哎呀呀
✓ 完成了爬虫，对新闻数据表的数据爬取	普通		姜涵
✓ 实现一键部署功能	普通		姜涵
✓ 完成后台 主页	普通		罗梓洋
✓ 完成后台 用户管理	普通		姜涵
✓ 完成对应数据表的MVC结构	普通		
✓ 完成后台 各界观点的页面	普通		罗梓洋
✓ 完成后台 案例研究的页面	普通		罗梓洋
✓ 完成后台 生态环境的页面	普通		李晓彤 ○
✓ 完成后台 社会经济的页面	普通		李晓彤 ○
✓ 完成后台 国际关系的页面	普通		哎呀呀
✓ 完成后台 新闻的页面	普通		姜涵 ○
✓ 完成后台 团队管理	普通		哎呀呀
✓ 完成后台 个人作业	普通		罗梓洋
✓ 完成后台 团队作业	普通		李晓彤

## 2 第二部分 项目实施

### 2.1 导入 Yii 框架

本项目在 XAMPP 环境下导入并运行 Yii 框架。

1. 下载归档文件安装包，选择高级应用模板。（下载地址 <https://www.yiichina.com/download>）
2. 将项目压缩包解压到 xampp/htdocs 文件夹。
3. 在项目文件夹下执行 init.bat 命令（或 ./init.bat 或 .\init.bat），选择 development 版本安装。
  - 如果出现 php.exe 不可运行，则将 init.bat 中的 PHP\_COMMAND，改为 xampp 安装文件夹中的 php 文件夹的 php.exe 的绝对路径。如需要，yii.bat 文件也按上述方法修改路径。
4. 打开 /common/config/main-local.php，填入数据库账号密码。并在 mysql 中创建一个名为 yii2advanced 的数据库。

```
<?php
return [
    'components' => [
        'db' => [
            'class' => 'yii\db\Connection',
            'dsn' => 'mysql:host=localhost;dbname=yii2advanced',
            'username' => 'root',
            'password' => '',
            'charset' => 'utf8',
        ],
    ],
];
```

5. 在项目文件夹下执行 `php yii migrate` 命令，会自动创建相关表。
  - 如果出现“没有 autoload.php 文件”报错，则在项目根目录运行 `composer install` 命令（确保已经安装 Composer），再运行 `composer dump-autoload` 命令，再次运行 `php yii migrate` 即可正常运行。
  - 如果出现“could not find driver”报错，则需要修改 `php.ini` 文件，打开扩展 `extension=php_pdo_mysql.dll`。（修改的是 `cmd` 中 `php -i` 后显示的 `php.ini` 文件）
6. 打开前台 `http://localhost:8081/advanced/frontend/web/`（修改为自己端口号），则成功进入前台。
7. 在前台注册，注册后数据库的 `user` 表会多一条记录。
8. 打开后台 `http://localhost:8081/advanced/backend/web/`（修改为自己端口号）即可用注册信息登录。

## 2.2 导入模板

### 2.2.1 前台模板的导入

1. 在网上找到了适合的前台模板，并下载。
2. 打开其中的 `index.html` 文件，按 `F12`，将不用的部分都删除，最终只剩下导航栏部分。
3. 在 `frontend/views/layouts` 中新建文件 `main_layout.php`，将中间的框架代码换成 `index.html` 文件所抠出来的前台模板框架代码。在 `header` 后加入以下代码，为了之后每个页面的渲染。

```
<!--Begin:Content-->
<section id="content" class="table-layout animated fadeIn">
<?= $content ?>
</section>
<!-- End: Content -->
```

4. 将模板所需要的 `css`、`js`、`image` 等文件夹放到 `/frontend/web` 文件夹下，命名文件夹为 `statics`。
5. 修改 `main_layout.php` 中引用资源样式文件的路径。并修改 `AppAsset.php` 文件，将原来 `baseUrl` 改成将 `web/statics`，将模板需要的 `css`、`js` 文件放在其中，注释掉原来 `yii` 框架的 `depends` 部分。

```

class AppAsset extends AssetBundle
{
    public $basePath = '@webroot';
    public $baseUrl = '@web/statics';
    public $css = [
        // 'css/site.css',
        'css/bootstrap.css',
        'css/style.css',
        'newscss/style.css',
        'newscss/font-awesome.min.css',
        'newscss/bootstrap.min.css',
        'css/prettyPhoto.css',
        'css/owl.carousel.css',
        'css/owl.theme.css',
        'css/fontawesome-all.css'
    ];
    public $js = [
        'js/jquery-2.2.3.min.js',
        'js/bootstrap.js',
        'js/owl.carousel.js',
        'js/move-top.js',
        'js/easing.js',
        'js/jquery-1.7.2.js',
        'js/jquery.quicksand.js',
        'js/script.js',
        'js/jquery.prettyPhoto.js',
        'js/newsjs/bootstrap.min.js',
        'js/newsjs/jquery.min.js',
        'js/newsjs/main.js'
    ];
    public $depends = [
        // 'yii\web\YiiAsset',
        // 'yii\bootstrap\BootstrapAsset',
    ];
}

```

6. 在 `frontend/controllers/SiteController.php` 文件中, 设置全局变量 `layout` 为我们新建的 `main_layout.php`。

```

class SiteController extends Controller
{
    /**
     * {@inheritdoc}
     */
    public $layout = "main_layout";
}

```

7. 打开前台 `localhost : 8081/advanced/frontend/web/`, 则可看到模板已经成功导入。

### 2.2.2 后台模板的导入

1. 找合适的后台模板并下载。
2. 打开其中的 `index.html` 文件, 按 F12, 将不用的部分都删除, 最终只剩下我们需要的框架部分。
3. 在 `backend/views/layouts` 中新建文件 `main_layout.php`, 将 `main.php` 的文件头复制到 `main_layout.php`, 将中间的框架代码换成上一步所抠出来的后台模板框架代码。
4. 将模板所需要的 `css`、`js`、`image` 等文件夹放到 `/backend/web` 文件夹下, 修改 `main_layout.php` 中引用资源样式文件的路径, 并修改 `AppAsset.php` 文件。
5. 在 `backend/controllers/SiteController.php` 文件中, 设置变量 `layout` 为我们新建的 `main_layout.php`。
6. 打开后台 `localhost : 8081/advanced/backend/web/`, 则可看到模板已经成功导入。
7. 后台模板支持黑夜白昼两种模式, 可自定义切换。

## 2.3 注册、登录登出界面的实现

### 2.3.1 登录/注册界面

1. 由于我们的登录、注册界面和后台是同一个模板，因此可以用同一份资源样式文件夹，不需重新导入。
2. 将登录界面的模板代码复制到/backend/views/site/login.php（前台也是），替换其中的主体部分。
3. 在登录模板的输入部分，用如下代码进行替换。使得其能够正确执行相关动作并提交表单。
  - 后台：在输入框的最下面添加跳转接口，让其能够直接从登录界面跳转到前台界面。
  - 前台：添加跳转到注册界面的接口。

```
<div class="col-lg-12">
  <?php $form = ActiveForm::begin(['id' => 'login-form']); ?>

  <?= $form->field($model, 'username')->textInput(['autofocus' => true]) ?>

  <?= $form->field($model, 'password')->passwordInput() ?>

  <?= $form->field($model, 'rememberMe')->checkbox() ?>

  <div class="form-group">
    <?= Html::submitButton('Login', ['class' => 'btn btn-primary', 'name' => 'login-button']) ?>
  </div>

  <?php ActiveForm::end(); ?>

  <div class="col-lg-12 mt-3">
    <p class="mb-0 text-center">Don't have an account? <a href="../../frontend/web">返回前台</a></p>
  </div>
</div>
```

4. 实现界面如下：

The image displays two side-by-side web forms for user authentication. The left form, titled "Sign In", prompts the user to "请登录您的账号" (Please log in with your account). It includes input fields for "Username" and "Password", a checked "Remember Me" checkbox, and a blue "Login" button. Below the button, it says "还未有账号? 注册" (Don't have an account? Sign Up) and "Don't have an account? Sign Up". The right form, titled "Sign Up", prompts the user to "请输入以下内容进行注册" (Please enter the following content for registration). It includes input fields for "Username", "Email", and "Password", and a blue "Signup" button. Below the button, it says "已有账号? 返回主页" (Already have an account? Return Home) and "Already have an account? Return Home". Both forms are set against a light blue background with a subtle grid pattern.



### 2.3.2 登出接口

在 main\_layout.php 中添加如下代码，在导航栏中实现登出功能。

```
<form action="<?php echo Yii::$app->getHomeUrl(); ?>?r=site%2Flogout" method="post">
  <input type="hidden" name="_csrf-backend" value="<?= Yii::$app->request->csrfToken ?>">
  <button type="submit" class="btn btn-link logout"> logout</button>
</form>
```

## 2.4 前台界面的实现

### 2.4.1 主页

### 2.4.2 “关于团队”界面

### 2.4.3 “案例研究”界面

1. 在数据库中创建数据表 casestudy，字段包括：国家 country、事件名称 name、案例内容 case-content、图片 picture、序号 num\_id。
2. 借助 Yii 框架的 gii 工具在前台生成 MVC 结构。其中模型（Casestudy）映射到表 casestudy；视图（views/casestudyview）展示数据表的相关内容；控制器（CasestudyController）管理模型和视图中的通信。
3. 在控制器中，获取数据表的所有行，并以字段 num\_id 排序。

```
use Yii; // 引用yii框架
use frontend\models\Casestudy; // 引用Countriesview模型
use frontend\models\CasestudySearch; //引用CountriesviewSearch模型
use yii\web\Controller;
use yii\web\NotFoundHttpException;
use yii\filters\VerbFilter;
use yii\data\Pagination;
use yii\db\ActiveRecord;
use yii\data\Sort;
$Casestudy = Casestudy::find() -> orderBy('num_id') -> all();
```

4. 在控制器中创建动作，index 操作调用了活动记录 Casestudy 的 find() 方法，去生成查询语句并从 Casestudy 表中取回所有数据。为了限定每个请求所返回的数据行数，查询在 yii\data\Pagination 对象的帮助下进行分页。

```

public function actionIndex()
{
    //
    $searchModel = new CasestudySearch();
    $dataProvider = $searchModel->search(Yii::$app->request->queryParams);

    $query = Casestudy::find();
    $pagination = new Pagination([
        'totalCount' => $query->count(),
        'pageSize' => 10
    ]);
    $Casestudy = $query->orderBy('num_id')
        ->offset($pagination->offset)
        ->limit($pagination->limit)
        ->all();

    return $this->render('index', [
        'searchModel' => $searchModel,
        'dataProvider' => $dataProvider,
        'Casestudy' => $Casestudy,
        'pagination' => $pagination
    ]);
}

```

#### 2.4.4 核污染现状

#### 2.4.5 核污染影响

#### 2.4.6 各界观点

表，如表1所示。

N/n\Algo	naive-conv	naive-pool	omp-conv	omp-pool
64/2	0.0167	0.01255	0.04142	0.03799
64/4	0.03599	0.0394	0.0458	0.0421

表 1: 性能测试结果 (4 线程)(单位:ms)

带单元格表格，如表2所示。

<i>Cost</i>		To				
		<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
From	<i>B</i>	7	0	1	3	8
	<i>C</i>	8	1	0	2	7
	<i>D</i>	8	3	2	0	5

表 2: 结点 C 距离向量表 (无毒性逆转)

推荐你们使用这个网站，将数据填进去，设置好格式之后就可以自动生成表格的 latex 代码。

[TableGenerator](#)

## 3 其他会用到

### 3.1 枚举

带标号枚举

1. 1

2. 2

不带标号枚举

• 1

• 2

### 3.2 公式

多行公式

$$a + b = a + b \quad (1)$$

$$\frac{a + b}{a - b} \quad (2)$$

$$a + b = a + b \frac{a + b}{a - b} \quad (3)$$

单行公式：

$$\sum_{i=1}^N$$

行内公式： $\sum_{i=1}^N$

推荐你们使用 *Mathpix Snip*。是一个公式识别软件，可以自动生成公式对应的 latex 代码。

### 3.3 链接

参考文献 [3][1][2] 超链接 [YouTube](#)

## 参考文献

- [1] Gene H Golub and James M Ortega. *Scientific computing: an introduction with parallel computing*. Elsevier, 2014.
- [2] Stephen Bassi Joseph, Emmanuel Gbenga Dada, Sanjay Misra, and Samuel Ajoka. Parallel faces recognition attendance system with anti-spoofing using convolutional neural network. In *Illumination of Artificial Intelligence in Cybersecurity and Forensics*, pages 123–137. Springer, 2022.
- [3] Michael J Quinn. *Parallel computing theory and practice*. McGraw-Hill, Inc., 1994.