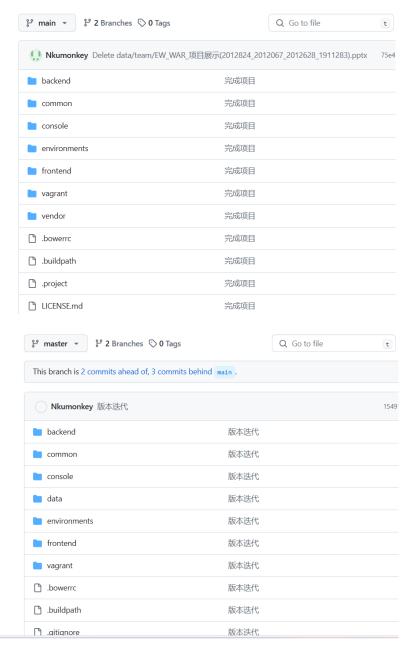
实现文档

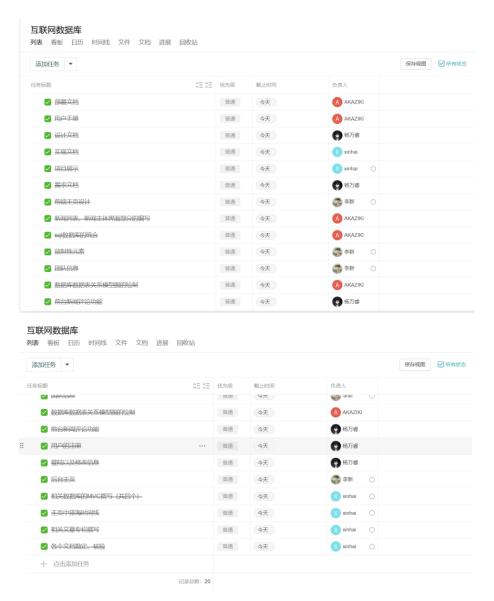
队伍名称: 互联网团队

一、团队项目实施

我们选择了 Tower 作为项目管理工具, github 作为代码提交工具。



上图是版本的迭代示意图。



二、前台用户页面实现

2.1 网页模板导入

从 https://www.free-css.com/网站中下载对应的网页样式模板,本次使用的模板链接如下: https://www.free-css.com/free-css-templates/page282/leadmark,该部分将下载的压缩包解压后放入 frontend\web\assets\frontend 目录下,修改frontend\view\layouts\main.php 文件,配置 css 和 js 文件,具体需要配置的文件可以在 css 模板的 index.html 中查看,需要注意的是,css 模板中 index.php 的资源配置与本次 Yii 框架网页中需要的配置路径不同,因为我们修改了 css 和 js 文件的位置。

为了 PHP 代码编写,我们需要在模板首页源代码外层加上<?php

\$this->beginPage() ?><?php \$this->endPage() ?>, 在 html 的<body>标签外加上 <?php \$this->beginBody() ?><?php \$this->endBody() ?>。

```
<body data-spy="scroll" data-target=".navbar" data-offset="40" id="home">
  <?php $this->beginBody() ?>

<div class="site-wrap">
     <!-- Page Header -->
     <header class="header">
```

css 配置主要在 lody 标签前的 lead 标签中实现,举例如下:

```
<!-- font icons -->
<link rel="stylesheet" href="assets/frontend/leadmark/public_html/assets/vendors/themify-icons/css/themify-icons.css">
<!-- Bootstrap + LeadMark main styles -->
<link rel="stylesheet" href="assets/frontend/leadmark/public_html/assets/css/leadmark.css">
```

js 配置主要在〈body〉标签的末尾实现,举例如下:

```
<!-- Isotope -->
<script src="assets/frontend/leadmark/public_html/assets/vendors/isotope.pkgd.js"></script>
<!-- LeadMark js -->
<script src="assets/frontend/leadmark/public_html/assets/js/leadmark.js"></script>
<?php $this->endBody() ?>
```

模板示例截图如下:



2.2 前台主页

2.2.1 页眉部分

该部分主要在 frontend\view\lavouts\main.php 文件中进行编辑,其中,"放射

性元素"和"最新文章"为页面内跳转,该部分通过 href="#id"和<section>标签中的 id 来实现页内跳转;

其余部分为页面跳转,该部分主要通过\$menuItems[]变量实现,lable 属性用来显示文字,url 属性用来显示相对跳转地址,如"/site/about"表示相对跳转地址为 site 目录下的 about.php 文件。

2.2.2 放射性元素部分

采用模板中的的案例,修改对应的图片及文字即可。其中,数据在数据库中存储,通过如下方式获取其中的数据: 首先在 common/modules 中建立对应的 module 文件,

该部分主要文件为 Refugee.php 文件,代码如下:该部分类名与数据库中表名相同,通过 tableName 这一静态函数保证该 module 对应数据库中的数据表。

```
class Refugee extends ActiveRecord
{
   public static function tableName()
   {
      return '{{%Refugee}}';
   }

   public function setNationality($nationality)
   {
      $this->nationality = $nationality;
   }

   public function setDestination($destination)
   {
      $this->destination = $destination;
   }

   public function setNum($num)
   {
      $this->num = $num;
   }
}
```

在使用时通过如下方式使用:使用 findOne 或者 findAll 函数查找对应记录使用。

① ECharts 导入南丁格尔图

该部分主要通过 ECharts 实现,通过 style 中的 height 和 width 调整大小,代码 主体采用 ECharts 的案例代码修改获得,数据通过数据库获取,代码如下

② 视图部分

视图主要获取网页对应图片,通过 href 指定图片来源即可,这里不再赘述。

2.2.3 页脚部分

主页页脚在 index. php 文件中进行设置,分为"关于本站"、"相关网站"、"Send"和"返回顶部"几个部分,关于本站部分给出了一部分自己书写的 php 页面和框架中给定的 php 页面采用如下方式指定

```
<a href="<?= \yii\helpers\Url::to(['/site/index']); ?>">
```

相关网站则是给定的一些与日本排放核污水相关的网站,指定通过 href 指定;发送信息为本站原有代码,通过如下代码接收显示;最后是返回首页,也为页内跳转,与页眉部分类似,这里不再赘述。

2.3 新闻页面

新闻页面主要由两部分页面组成:新闻列表页面与新闻内容界面。

2.3.1 新闻列表界面

新闻列表界面设计如下:

```
#news-list {
    list-style-type: none;
    margin: 0 auto;
    padding: 0;
    width: 50%;
    background-color: #f1f1f1;
    border: 1px solid black;
    text-align: center;
}

#news-list li a {
    display: block;
    color: #000;
    padding: 8px 16px;
    text-decoration: none;
    font-size: 18px;
    font-weight: bold;
    text-align: center;
    border-bottom: 1px solid black;
}

#news-list li a:hover {
    background-color: #555;
    color: white;
}
</style>
```

2.3.2 新闻主体界面

新闻主体界面设计如下:

日本正式排污入海,240天后核污染水将扩散至中国

澎湃新闻·澎湃号·湃客 2023-02-06



当地时间8月22日,日本首相岸田文雄宣布如果气象和水文条件允许,将在24日开始向海洋放出用以处理福岛第一反应堆爆炸后的核污染水。据日本时事通讯社报道,22日,自民党干事长茂木敏充在记者会上评价放出决定称,为了推动福岛的复兴和恢复工作,必须进行科学依据的净化水向海洋排放,并要格外防范可能产生的不良舆论影响,希望未来的工作能够顺利进行。

据日本共同社报道,东京电力(东电)公司计划,从24日下午1时开始对福岛第一核电站的处理水进行海洋释放,将在17天内排放第一批共7800吨核污染水。整个排放过程预计长达30年。2023年度预计排放约3.12万吨, 氚总量为5兆贝克勒尔,约为东电年计划排放量上限(22兆贝克勒尔)的两成。

请注意,为显示全页面图片对网页进行了缩放,请以实际网页大小为准。新闻主体界面分为三个部分:标题部分、图片部分、正文部分。

标题部分包含新闻标题、新闻作者(即来源网站,下同)、新闻发布时间三部分。在 页面的最上方为 36 号加粗白色居中字体,为新闻标题;新闻标题下起两行,分别为新 闻作者、新闻发布时间,均为右对齐 20 号小字。具体实现代码如下:

图片部分包含一张与新闻有关的图片,大小为 35%界面宽度,锁定纵横比。具体实现代码如下:

```
.imagee { "imagee": Unknown word.
  width: 35%;
  height: auto;
  object-fit: contain;
  margin: 20px auto;
  display: block;
}
```

正文部分包含新闻正文和新闻原 url 地址,字体为 15 号左对齐小字。具体实现 代码如下:

```
.textt { "textt": Unknown word.
   font-size: 15px;
   font-family: "WenQuanYi Zen Hei"; "Quan": Unknown word.
   line-height: 1.5;
   text-align: left;
   color: white;
   text-indent: 2em;
}
```

另外,还实现了 container 和 content,用来控制文本显示位置和显示宽度。在内容获取方面,除新闻正文部分为直接文本,其余均与数据库相连,从数据库中获取内容。与数据库连接,实现内容部分具体实现代码如下:

```
cbody》
《div class="containerr">
《div class="atotor">
《site1->title ?></div>
《div class="atotor">
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《div class="atotor">
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《div class="atotor">
《div class="atotor">
《site1->title ?>
《div class="atotor">
《site1->title ?>
《coliv class="atotor">
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《site2->title ?>
《site1->title ?>
《site1->title ?>
《site2->title ?>
《site2->title ?>
《site3->title ?>
《site3->title ?>
《site1->title ?>
《site2->title ?>
《site3->title ?>
《site3->ti
```

2.4 关于页面

该部分主体为团队成员的信息显示,信息通过数据库获取,方式与主页中难民部分的数据获取和使用方式类似,这里不再赘述。为了使页面更美观,调整模板中的 class 参数来调整网页中团队成员所在框的大小,修改后代码如下所示:

2.5 援助页面

如"页眉部分节",在\$menuItems[]中添加了"/usupport/index.php"后,使用 gii 生成 vi 相应代码(具体步骤见下节):

效果如下:

	•	放射性元素 最新文	\$ 主页 新闻 :	关于 排海財间线 修改信息 登出	i(sb)
刻	亏水排放量				
F.	D面展示了自202	3年8月22日起日本每天	的核污水排放量,包括排放	女地点,排放时间,排放	放量 (单位吨)
owir	ng 1-7 of 7 items. Country	Resource	Amount	Time	
	Japan	福岛	460	2023-08-22	∅ / 🛅
	Japan	福岛	470	2023-08-23	⊘ / 🛅
	Japan	福岛	500	2023-08-24	⊘ ∕ 🛅
	Japan	福岛	510	2023-08-25	⊘ ∕ 🛅
	Japan	福岛	550	2023-08-26	⊘ ∕ 🛅
	Japan	福岛	620	2023-08-27	⊘ ∤ iii
	lanan	無也	600	2022-09-29	>

对 views/usupport 名/index.php 做出对应修改,可使跳转后页面显示不同文字、图片等。

2.6 使用 gii 生成代码步骤

2.6.1 准备工作 Model Generator

- ①首先确保 MySQL 服务正常,且网页能连接数据库(通过 common/config/main-local.php 设置)。
- ②以...frontend/web 作为服务器根目录打开后,在网页输入?r=gii,点击 model generator 进入如下页面,在 table name 中选择数据库表名,使用该表名的首字母大写形式作为 Model Class Name。
- ③尤其注意下方的 namespace 选择,确定将 model 文件生成在 frontend 或 common 或 backend 对应的 model 文件夹下。(处于实现尽量简便的考量,将模型类生成在了 frontend 中,其实生成在 common 文件夹中可实现前后台共用)

odel Generator	•	Model Generator
RUD Generator	>	This generator generates an ActiveRecord class for the specified database tab
ntroller Generator	>	Database Connection ID
m Generator	>	db
dule Generator	>	Use Table Prefix
ension Generator	>	☑ Use Schema Name Table Name
		collision
		☐ Standardize Capitals
		Singularize
		Model Class Name
		Collision
		Namespace

2.6.2 Generate Model

其他选项保持默认不变即可,注意到所有的模型类都继承自\yii\db\ActiveRecord 类,ActiveRecord 类可以说是 yii 框架的精华核心所在。

点击 preview, 看到生成代码如下:

可以看到自动生成的代码较为简明规范,定义了表属性及相应结构,表具体的属性 也在文件前以注释形式给出,为我们自己写代码提供了很好的参考。本文中战争相关的 model 均采用类似结构。

确认是否需要 overwrite 覆盖原有文件后,点击 generate

Preview Generate								
Click on the above Generate button to generate the files selected below:								
Type to filter	✓ Create ✓ Unchange	d O verwrite	е					
			Ξ					
Code File		Action						
models\Collision.php diff		overwrite						

2.6.3 CRUD Generator

CRUD 即"增删改查"的首字母缩写,主要实现数据库的数据操作相关功能,并且也生成 view 类的代码,填写之前生成 model 类的位置,以及想要生成的 search model 类和 controller 类的位置(重要)。

CRUD Generator

This generator generates a controller and views that implement CRUD (Create, Read, Up model.	date, Delete) operations for the specified data
Model Class	
frontend\models\Uwardamage	
Search Model Class	
frontend\models\uwardamageSearch	
Controller Class	
frontend\controllers\UwardamageController	

2.6.4 generate controlller and view

同样确认无误后点击 preview->generate 生成的 controller 类大体代码如下:

可以看到生成 controller 类需要先引入对应的 model 类和 modelSearch 类。
CRUD Generator 同时生成了 view 类,其中包含了每个操作模型的方法单独成文件
(create、update 等),update 文件内容如下,负责在页面接受数据传递给模型:

注意到视图 view 中每一个文件,在 controller 类里也有相应的 action 某某 (actionCreate、actionUpdate 等), controller 类是连接 view 和 model 类的桥梁。

在 GridView 小部件是从数据提供者获取数据,并以一个表格的形式呈现数据。表中的每一行代表一个单独的数据项,列表示该项目的属性。可以使用 yii\grid\SerialColumn, yii\grid\CheckboxColumn 和 yii\grid\SerialColumn 进行定制样式。

2.7 最新文章部分

修改文章主页,基本都在\frontend\views\site\index.php 主要更改如下:

插入自己设定的图片,跳转的超链接为 gii 生成的 view 类下的 index.php 界面。之后跳转到的数据库页面实现思路与"援助"部分大体相同,不再赘述。

2.8 注册和登录

首先,需要在\common\models 中建立 User.php 来维护用户类,其代码如下(只展示核心代码):

2.8.1 注册

需要在\frontend\models 中建立 SignupForm 的模型,用来维护注册信息表单,SignupForm 类代码如下:

首先,声明注册表单需要的四个信息变量,即账号、密码、用户名以及电话号码

```
class SignupForm extends Model
{
   public $account;
   public $password;
   public $username;
   public $tel;
```

接着,通过 rules 函数设置每个输入信息文本的规则,例如身份证号账号必须为 18 位且不能为空,用户名要在 1-10 位之间且非空等等,代码如下所示:

```
public function signup()
{
    // if (!$this->validate()) {
        // return null;
        // }

    $user = new User();
    $user->account = $this->account;
    $user->setPassword($this->password);
    $user->setUsername($this->username);
    $user->setTel($this->tel);
    $user->setType(0);
    $user->generateAuthKey();

return $user->save();
}
```

即,先新建一个注册表单类,如果注册成功,则返回首页;否则就渲染一个名为'signup'的视图,并将该视图的 model 设置为当前的 model,因此,我们需要在视图模块中(\frontend\views)创建 signup.php 作为注册页面的视图,下面是主题部分的代码:

可以看到,这里通过 ActiveForm 的类方法建立文本输入框和提交按钮,文本输入框通过调用 field 方法,对模型 model(也就是前面 SiteController 中新建立的 SignupForm)的相应属性进行填写。其中 textInput 是普通的可见的输入,passwordInput 是将输入内容设置为不可见的形式。提交按钮通过 Html::submitButton 进行创建即可。

2.8.2 登录

登陆的实现流程和注册基本一致,除了以下的几点不同:首先是登陆时只需要输入账号和密码,因此对应的 LoginForm 类只需要设置账号和密码作为其成员变量即可。 其 SiteController 中的 action 函数代码如下:

```
public function actionLogin()
{
    if (!Yii::$app->user->isGuest) {
        return $this->goHome();
    }

    $this->layout = 'blank';

$model = new LoginForm();
    if ($model->load(Yii::$app->request->post()) && $model->login()) {
        return $this->goBack();
    }

$model->password = '';

return $this->render('login', [
        'model' => $model,
    ]);
}
```

即,如果已经登录,就返回主页。否则新建一个注册表单类,如果注册成功则回到 主页,否则停留在所渲染的 login 视图页面,此时密码默认为空。

2.9 修改用户信息

与注册和登陆类似,也需要在 models 中建立 ModifyForm.php 用于维护修改信息的表单类,其中的成员变量包括新的密码、新的用户名等要修改的信息。在 SiteController 中实现如下 action 方法:

即,如果提交了表单且密码正确,则修改信息并登出当前和账号,否则留在当前页面。其中修改信息的视图与注册和登陆页面的布局类似,不加赘述。

2.10 评论页面

对于每一则新闻的评论均单独处理,以 id 为 1 的新闻为例,在 SiteController 中首先通过 findAll(['id] =>1)查找 id 为 1 的新闻,再通过 findAll(['New_id'])查找所有 New_id 为 1 的评论,然后新建一个 CommentForm 类,该类在 models 中进行实现。随后,如果发布评论按钮提交成功,则仍重定向路由到当前页面:

```
if ($model->submit())
{
    return $this->redirect(array('/site/comment1', 'message' => '发布成功!', 'id' => 1));
}
```

同时,在视图模块建立对应的评论界面,其中发布评论的文本框和提交按钮与注册 登录基本一致。主要介绍展示评论的实现代码:

即,通过 php 的 foreach 对数据表进行循环遍历即可,这里注意需要在数据表非空的条件下进行。

三、后台管理页面实现

3.1 网页模板导入

该部分与前台的模板导入类似,这里只给出模板网址和样式图: https://www.free-css.com/free-css-templates/page282/edukate



3.2 用户信息管理

在控制器中加入 action,即点击相应按钮后渲染 userinfo.php 页面,为了防止非管理员用户访问,在 action 开始时通过 if 分支进行限制,代码如下:

```
public function actionUserinfo()
{
    if (Yii::$app->user->identity->type==0)
    {
        return $this->goHome();
    }
    return $this->render('userinfo');
}
```

userinfo.php 页面主要获取所有非管理员用户的信息并统计数量,较为容易,这里不再赘述。

3.3 评论内容管理

首先,在后台控制器中实现以下的 action 方法:

```
$news = news::findAll(['id' => 1]);
$comment = Comment::findAll(['New_id' => 1]);
$model = new CommentForm();
```

然后双重循环遍历评论表:

最后设置删除评论的输入文本框和按钮: