# XMU-China iGEM 2022 队员周报

校区: 翔安校区 年级: 2020 日期: 3/27

## 一、课题设计相关内容

这两周主要在看 XMU-China IGEM 前两年的网页代码。在网上查阅有关 IGEM wiki 的制作资料, 笔记如下。

## 二、实验进度内容

# (1) 编写要求记录

igem 官方平台上网页编写的相关要求,以及当年的 judging form 需要查看要仔细看,核对奖牌条件。

记录网站如下:

基本要求: http://2018.igem.org/Competition/Deliverables/Wiki 基本操作帮助: http://2017.igem.org/Resources/Wiki\_Editing\_Help 如何使用 csshtml 和 js(必看):

http://2015.igem.org/Wiki\_Requirements/Using\_HTML,\_CSS,\_and\_Javascript 官方模板说明: http://2018.igem.org/Resources/Template\_Documentation 模板使用说明: http://www.mediawiki.org/wiki/Help:Templates。

询问了一下之前的同学,说需要尽早尝试 IGEM 的操作,因为本地运行无误不代表在 IGEM 平台就是同样的效果,里面有一些自带的 css 样式,很可能与你的代码有冲突,要尽早熟悉 igem 的平台,包括编辑代码、上传文件、新建网页、上传 template 等。

#### (2) 模板使用

了解了一下网页编写的模板使用,笔记如下:

#### 1. 新建网页。

直接在自己队伍 wiki 的 URL 后添加自己的命名,将会出现没有内容但可以编辑的提示,点击 edit 就可以书写代码。注意 URL 里不要用特殊字符如单

引号。比如,你的队伍主页的 url 是 https://2019.igem.org/Team:team\_name,那么可以新建一个网页

https://2019.igem.org/wiki/index.php?title=Template:team\_name/css/style-basic (直接打开这个网址进行编辑),编辑好后根据需要引用该网页就好了。

## 2. 官方模板

wiki 有一个帮助页面 Wiki\_Editing\_Help.比较重要的是里面提供了一种可编辑数学公式的 JS 库——MathJax 以及使用 template 来简化重写 CSS 的工作。

## 3. 注意事项

根据官方的规则编写图片上传路径,确保路径不要有特殊字符如 '单引号: T--OFFICIAL\_team\_name--PageName。图片要是本队伍的,不能使用有版权的图片,更不能使用其他队伍 Wiki 上的。

#### 4. 引用方法:

(1) 大括号引用。 比如新建样式表网页的 url 是

https://2019.igem.org/wiki/index.php?title=Template:team\_name/css/style-basic &action=edit,那么就要在需要引用这个文件(比如样式表)的代码里用大括号引用该文件 {{team\_name/css/style-basic}}

(2) 使用 link 标签。

写在代码的相应标签里。如果你要用他人的 css 样式表,把它复制粘贴在 <style>标签里就行了,如果是 javascript,放在 <script>标签里。

- (3)最好将导航栏,footer,正文基本样式,用新建模板的方法单独上传,因为几乎每个网页都要用到这些,这样可以缩短代码。
- (4) 不要用外链到其他网站的代码,因为其他网站的链接有可能会失效。
- (5) 当修改模板网页的代码后,可能不会立刻看到效果,这时需要先保存模板代码,再重新 edit 并 save 所有用到这个模板的网页,再打开时就能看到变化了。
- (6) 带有&&的 js 文件,要用 link 标签引用,否则无法识别,就需要改为 if。
- (7) 新建网页的 css 样式写在<style>标签里, js 写在<script>标签里, 这些都要在<html>标签里。

#### (3) CSS 相关

- 1. !important, 权值最高
- 2. 内联样式,如: style="",权值为1000。
- 3. ID选择器,如: #content,权值为100。
- 4. 类, 伪类和属性选择器, 如.content, 权值为10。
- 5. 类型选择器和伪元素选择器,如div p,权值为1。
- 6. 通配符、子选择器、相邻选择器等。如\*、>、+,权值为0。
- 7. 继承的样式没有权值。

## (4) 本地测试

使用框架在本地测试好后再上传,可以考虑使用谷歌浏览器的 F12 功能,查看元素大小,位置,直接调整元素样式(可以减少反复上传预览的动作,特别是网络不佳的时候更需要),注意代码中不能有文件外链,css与js文件根据要求上传和引用。为了使得本地的显示效果和网站上的一样,需要上传好需要的 css 与 js 内容,并成功加载到网页上。

#### (5) 网页结构

- (1) 主页 Home: 简短的项目摘要,要求——前几句就让人有读下去的兴趣, 之后需要简介背景、队伍、项目目的、核心突破,两段以内。
- (2) 队伍介绍 Team: 具体的队伍介绍,要求——队伍历史、参谋(教授、研究生)、核心(本科生)(照片)、贡献清单。
- (3) 项目介绍 Project: 具体的项目介绍,要求——摘要(Overall)、具体内容 (模块分级叙述,细到每个关键实验)、项目结果。
- (4) Modeling: 具体的建模史
- (5) 项目进展史 Notebook: 列出重要突破的日期
- (6) 项目安全 Safety: 呈示项目的安全性,针对此项目有据回答 iGEM 官方关于安全的三个问题。
- (7) 工作来源 Attributions: 澄明哪些工作是核心们干的,哪些工作是其他人帮助的,声明帮助者。

#### (6) 图片要求

图片与网页内容分开上传,图片设计者需要和 Wiki 代码编写者沟通好图片格式和大小,有些模块中,需要图片有一样的比例大小,如 team 中的人像图片,一般是 4:3 的比例;比例可以调整,但需要统一。图片建议使用 svg格式,其可以自动调整大小,如官方的图标,每个图片大小不能过大,否则会有加载页面过慢甚至加载不出来的情况,一般需要进行初步压缩。

# (7) 其他技巧

- 1、可以在里面放一些gif动图,更加形象展示内容信息。
- 2、图片居中放置时注意图片的宽度,一般 div 需要加入 align= "center",需要旋转图像: style = "transform: rotate(180deg);" 生成翻转 180 之后的图像。一些复杂的排版和内容网页不便于代码实现,可以考虑图片绘制后,以插入图片的方式代替。
- 3、了解官方给的哪些链接是必须的,特别是 judging form 里列出来的,优先使用官方给的 url 名。
- 4、元素的样式属性使用相对数值如 100%或函数来实现,避免使用绝对值,这样可以适应不同的屏幕大小。屏幕高度可以用 CSS 函数动态获取,如 height: calc(100vh)。
- 5、history 里有以前的网页版本信息,如果发现改错了可以考虑 undo 去恢复原内容。
- 6、文件或图片上传时间是波士顿时间,比北京时间晚 12 小时左右,在 upload log 查询的时候要注意。
- 7、复制代码的时候,一定要保证标签闭合

# 三、四月计划

询问了一下黄彦学长的建议,四月份计划先设计搭建子网页,同时初步确定一下整体风格。