# 亿路编程课程手册

#### 课程目标：

通过60课时的教学，让学员初步掌握使用JavaScript简单开发Web应用。最终课程结束后作成to do list 应用。（实际效果参照滴答清单）

**授课方法：**线下（授课）与线上（答疑）结合方式

**培训场所：**宁波乐科科会议室

学 员：棚瀬さん

讲 师：郑祥飞、周峰、梅益波

课程负责：卢晗钊（总），郑祥飞（协助）

#### 课程与任课教师：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程** | **教师** | **课时安排** | **课程书籍** |
| ①JavaScript基础 | 郑祥飞 | 20小时 | 自行准备讲义 |
| ②前端 | 周峰 | 20小时 | スラスラわかるHTML&CSSのきほん 第2版 |
| ③后端与前后结合 | 梅益波 | 20小时 | 书籍自定 |

※按照如上顺序上课。

#### 课程时间安排：

1. 1小时为一个课时，每次授课2个课时。
2. 课时之间安排10分钟休息。

**授课流程与要求：**

1. 培训开始之前告知学员需准备事项。比如电脑性能要求，需要安装的软件（如本人无法安装，可在第一次课程时指导安装。）
2. 培训的第一次课安排：整个课程计划介绍、讲师与学员互动时间，系统安装。
3. 在第一次课程结束后，请根据讲师自己定制的课程大纲进行教学。

**课前准备：**

1. 前一节课结束时，告知学员下节课的内容以及课前需要预习的内容。

2.课件制作或者使用对应书籍制作讲义，教学用书应提供两份，讲义与课件均提前发给学生

**上课期间要求：**

1. 每次培训过程全程对教师电脑录音录屏，课程结束后将录屏提供给学员用于课后复习。

**课后作业与答疑**

1. 每节课后根据需求安排3~4个练习，附上对应的代码答案或者简易解析
2. 会创建一个群安排学员与讲师沟通，答疑采用线上和线下两种方式同时推进

###### 课程安排

1. 每周提前安排下一周的上课计划和课后作业，如可以请尽量安排至第二周，安排好后可以在学员群里直接通知学生或者私信卢晗钊，由卢晗钊制作时间表再发至群中

1. 基础先上4个课时之后，再三方交叉进行，每周两次课
2. 课后作业和课件均上传至github进行保存
3. 课程具体大纲详见钉钉群的《课程大纲》文件
4. S.课程开始时间暂定3月29号，一个月的初步课程准备，书籍设备购买时间。

2021/03/16: 书籍已选定，确认下单购买。

# 课程大纲

# 基础篇

课程参考资料

https://developer.mozilla.org/ja/docs/Web/JavaScript

## 第一天 （2课时）

* 课程整体说明
* javascript 能做什么，优缺点
* 代码和运行环境的关系
* 示例（hello world）
* 在nodejs运行
* 在浏览器里运行
* 开发环境
* nodejs安装
* vscode+相关插件+使用方法
* chrome 使用方法
* git 和github的使用
* js 快速入门（变量，数据类型，运算符，条件，循环，函数，事件）

https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Learn/Getting\_started\_with\_the\_web/JavaScript\_basics

## 第二天 （2课时）

* 语法和数据类型，
* 表达式和运算符

## 第三天 （2课时）

* 条件和循环
* 异常处理

## 第四天 （2课时）

* 数字，文本，和日期处理详解

## 第五天 （2课时）

* 数组和集合详解 (json)

## 第六天 （2课时）

* 函数

## 第七天 （2课时）

* 对象

## 第八天 （2课时）

* 异步与Promise

## 第九天 （2课时）

* 一个大作业

## 第十天 （2课时）

* 优秀的资源和第三方库，github，npm
* 输出excel文件。json to excel
* 前端框架介绍，rxjs

# 前端篇

## 第十一天 （2课时）

Webサイト制作を始める前に

HTMLの基礎

制作の準備と基本のHTML

## 第十二天 （2课时）

見出し、段落、リスト

リンクと画像の挿入

## 第十三天 （2课时）

2ページ目以降を効率的に作成する

CSSの基礎

## 第十四天 （2课时）

CSSでページのスタイルを調整

フロート、テーブル、フレックスボックス

## 第十五天 （2课时）

フォームの作成

## 第十六天 （2课时）

モバイル端末に対応する

## 第十七天 （2课时）

Webサイトの公開

## 第十八天 （2课时）

Jquery - DOM

## 第十九天 （2课时）

Jquery - Get, Post

## 第二十天 （2课时）

Jquery - Cookiesなど

# Nodejs教学大纲

## 第二十一天（2课时）

* 课程介绍
* 什么是nodejs和nodejs的特性
* 环境安装
* vscode编辑器和插件安装
* Hello world

## 第二十二天（2课时）

* NPM介绍
* 三方包的引入

## 第二十三天（2课时）

* 打开文件
* 读取文件
* 写入文件
* 创建文件信息与删除文件
* 创建目录

## 第二十四天（2课时）

* console
* process
* util

## 第二十五天（2课时）

* 事件循环
* 事件发射

## 第二十六天（2课时）

* http
* fs
* url
* querystring
* util

## 第二十七天（2课时）

* server对象
* serverResponse对象
* IncommingMessage对象
* 什么是URL
* 路由

## 第二十八天（2课时）

* express框架介绍
* express处理get/post请求
* 中间件
* app.use
* router
* 访问静态资源
* 模板引擎

## 第二十九天（2课时）

* mysql介绍
* mysql常用数据库操作
* Nodejs连接mysql数据库讲解
* mysql连接池

## 第三十天（2课时）

* 结合html教程实例（待定）