

ANZJointLab 21春季招新题目

澳新联合实验室致力于校企合作培养具有软件工程实践素养的开发工程师，工作室涉及Web全栈开发方向（Web前端，后端，Flutter跨平台移动端开发，小程序开发），区块链开发方向，以下招新题目面向大一下新生，涉及git，前端，后端，Flutter等方面，一共8道题，1-3道题Web前端知识，第4题移动端Flutter开发知识，5，6题属于Golang后端内容，7属于git，第8题涉及git和前端知识，难度随分数大小递增，和题目顺序无关

所有题目使用MarkDown文档回答，要求实现截图和按照问题打包的源码压缩文件，每个问题一个压缩包，之后一并打包发送到邮箱1572754810@qq.com

期望分数：40+，期望人数：10人

Question1 HTML and CSS

Score : 10

Introduction

html和CSS 是标记语言和样式语言，不具有图灵完备，和Word一样简单，是 Web开发的基础，无论是前端还是后端都需要了解基本的html和CSS基础

这部分建议4h完成

推荐教程：<https://www.bilibili.com/video/BV17b41137yx> p1~p9

Question

一个150*150的方框(颜色为aqua) 在不同分辨率屏幕上下左右居中，鼠标移动到方框上能够改变颜色，同时点击它能够跳转至澳新银行页面。

澳新银行中国官网url：<https://institutional.anz.com/markets/china/zh-hans>

Question2 JavaScript (JS/ES)

Score : 20

Introduction

JavaScript是网页前端设计的脚本语言，解释型，弱类型，是Web开发必学语言

这部分建议8h完成

重点：Js语法，DOM操作

推荐教程：<https://www.bilibili.com/video/BV17b41137yx> p10 ~ p18

Question

综合使用html，css，js实现一个简单的待定计划表（ToDoList） 要求数据能够本地储存（即关闭网页后再打开时，计划依旧存在，提示：了解Cookie、Session），同时计划表具有增删功能。

Question3 FrontEnd Web Request

Score : 10

Introduction

前后端交互主要通过前端发送网络请求实现

发送网络请求有原生的fetchAPI, JQuery, axios等实现方式

建议选择fetchAPI, JQuery入手学习

推荐教程: <https://www.bilibili.com/video/BV17b41137yx> p21 ~ p30

Question

1. 向百度官网发送GET请求，把返回的字段显示在页面上，（不必介意看起来很乱）
2. 什么是RestFulAPI

Question4 Flutter

Score : 30

Introduction

Flutter是跨平台移动端开发UI框架，可以实现一套代码编译成安卓软件和ios软件，基于Dart语言开发

推荐教程: <https://jspang.com/detailed?id=58>

Question

1. 配置好Flutter开发环境 (Score: 10)
2. 使用Flutter实现如下功能：
 1. 三栏Navigation页面
 1. 一栏显示Hello ANZ + 一个按钮，点击按钮更新内容为 Hello ANZJointLab
 2. 一栏显示一个滚动列表显示数字1-100
 3. 一栏显示一个图片

Question5 GoLang Web

Score : 10

Introduction

GoLang是Web后端的主流语言之一，语言类似于C，易上手，不需要搞懂所有特性，搞懂Go和已经学习的C语言内容的特性+Golang原生http库常用函数就可以上手本题

Question

使用Golang原生部署一个任意静态页面，部署到本地

Question6 GoLang Grom

Score : 30/40/50

Introduction

数据库和监听网络请求是后端的主要工作，数据库

Question

使用Golang实现一个TodoList网络应用，暴露增删改查接口，连接MySQL数据库实现数据的存储

部署到本地30分，

部署到云服务器+10分

连接前端页面+10分

Question7 Git/GitHub

Score : 10

Introduction

git是团队合作开发必须使用的版本管理工具

主要学习：文件监听，版本回溯，分支管理，远程仓库

Question

创建一个公开的Github仓库，与本地仓库链接，新建两个分支

Question8 Build Your Own Blog

Score : 10

Introduction

写技术博客树知识内化和方式，也是向别人展示你的知识技能的手段，使用Hexo和gitPage可以快速简单的搭建自己的技术博客

参考文章：

<https://www.cnblogs.com/fengxiongZz/p/7707219.html>

Question

搭建自己的技术博客，附带链接，方式不限于Hexo + gitPage