

线上学习作业三

一、学习方式

在线学习，观看学习通平台提供的第八章至第十章视频资料讲解，制作阶段案例。

二、学时

2 学时

三、目的

- (1) 培养自学能力，资料查阅、信息搜索能力。
- (2) 掌握 JavaScript 程序设计中的函数应用。

四、内容

注意：每个任务的网页结构代码已经给出，在上面添加相应 JS 代码实现对应的功能。

任务一：

参照学习通视频 9.1.1，完成对象的定义和遍历，包含的属性和方法及效果如图所示。

- (1) 利用对象字面量方法创建对象，效果如图 1 所示，页面结构文件为 **online3Practice1-1.html**。
- (2) 利用 `new Object()` 创建对象，效果如图 2 所示，页面结构文件为 **online3Practice1-2.html**。
- (3) 利用构造函数方法创建对象，效果如图 3 所示，页面结构文件为 **online3Practice1-3.html**。
- (4) 内容修改为自己的名字和学号，每个小题 5 分，共 15 分。

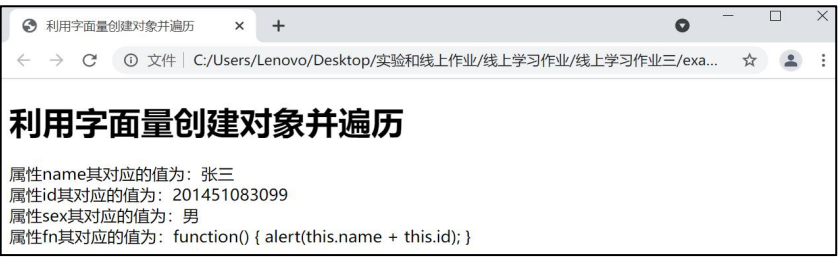


图 1

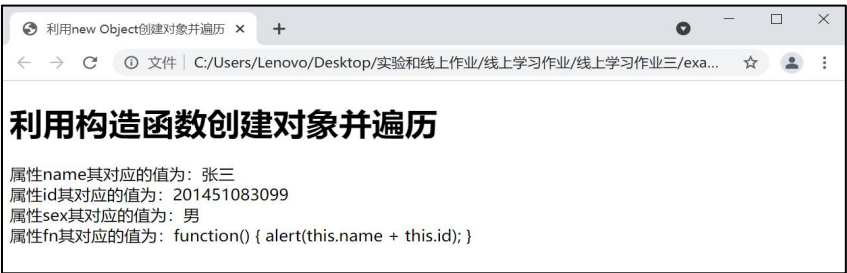


图 2

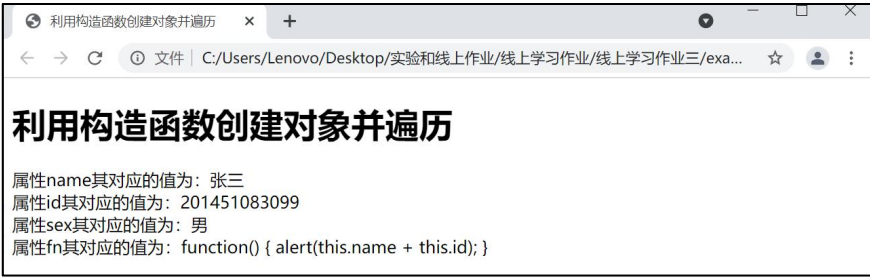


图 3

任务二：

参照学习通视频 10.1.8——10.1.13，学习日期对象和倒计时案例，效果如图 4-5 所示。页面结构文件为 [online3Practice2.html](#)。

姓名:	软工2020级30班张三
出身年份:	
出生月份:	
出生日:	
<input type="button" value="显示出生日期"/>	

生日倒计时	
2月69天15小时43分36秒	
<input type="button" value="计算生日倒计时"/>	

图 4

姓名:	软工2020级30班张三
出身年份:	2001
出生月份:	12
出生日:	25
<input type="button" value="显示出生日期"/>	

生日倒计时	
2月69天15小时43分36秒	
<input type="button" value="计算生日倒计时"/>	

图 5

实现如下功能：

- (1) 将代码中的“姓名”和出生年月修改成自己的信息。
- (2) 显示出生日期函数（5 分）
- (3) 生日倒计时函数（10 分）

任务三：

参照学习通视频 10.1.16——10.1.17，完成如下案例，效果如图 6-7 所示。页面结构文件为 [online3Practice3.html](#)。

随机生成一个包含5个元素的数组，并且元素为大于等于1小于等于10的整数	
	<input type="button" value="随机数组"/>
	<input type="button" value="尾部添加你的学号"/>
	<input type="button" value="头部添加你的班级姓名"/>
	<input type="button" value="删除学号"/>
	<input type="button" value="删除班级"/>

图 6

随机生成一个包含5个元素的数组，并且元素为大于等于1小于等于10的整数	
8,9,2,3,1	随机数组
8 * 9 * 2 * 3 * 1 * 201451083099	尾部添加你学号
软工2030班 * 张三 * 8 * 9 * 2 * 3 * 1 * 201451083099	头部添加你的姓名
软工2030班 * 张三 * 8 * 9 * 2 * 3 * 1	删除学号
张三 * 8 * 9 * 2 * 3 * 1	删除班级

图 7

实现如下功能：

- (1) 将代码中的“姓名”和学号修改成自己的信息。
- (2) 每个函数 4 分，共 20 分。

任务四：

参照学习通视频 10.1.20——10.1.21，完成以下案例，效果如图 8-9 所示。页面结构文件为 [online3Practice4.html](#)。

对学号包含的数字组成的数组进行排序、去重操作	
我是软工2030班张三，我的学号对应的数组为[2,0,1,4,5,1,0,8,3,0,9,9]	
	翻转数组
	从小到大对数组排序
	数组去重

图 8

对学号包含的数字组成的数组进行排序、去重操作	
我是软工2030班张三，我的学号对应的数组为[2,0,1,4,5,1,0,8,3,0,9,9]	
9,9,0,3,8,0,1,5,4,1,0,2	翻转数组
0,0,0,1,1,2,3,4,5,8,9,9	从小到大对数组排序
0,1,2,3,4,5,8,9	数组去重

图 9

实现如下功能：

- (1) 将代码中的“姓名”和学号修改成自己的信息。
- (2) 第 1 和第 2 个函数每个 5 分，第 3 个函数 10 分，共 20 分。

任务五：

参照学习通视频 10.1.25——10.1.26，学习字符串对象完成如下案例，效果如图 10-11 所示。
页面结构文件为 [online3Practice5.html](#)

查找"2"在学号中出现的位置和次数	
软工2028班李四，学号对应的字符串为"201451082922"	
	查找

图 10

查找"2"在学号中出现的位置和次数	
软工2028班李四，学号对应的字符串为"201451082922"	
第1位***第9位***第11位***第12位***	查找
2出现的次数为4	

图 11

- 实现如下功能：
- (1) 将代码中的“姓名”和学号修改成自己的信息。
 - (2) 该函数 15 分。

任务六：

参照学习通视频 10.1.27——10.1.29，完成如下案例，效果如图 12-13 所示。页面结构文件为 [online3Practice6.html](#)

统计姓名拼音字符串中出现最多的字符	
“软工高大上” 同学姓名对应的字符串是: "ruangonggaodashang"	
	统计

图 12

统计姓名拼音字符串中出现最多的字符	
“软工高大上”同学姓名对应的字符串是：“ruangonggaodashang”	
第1个字符是r，出现的次数是：1 第2个字符是u，出现的次数是：1 第3个字符是a，出现的次数是：4 第4个字符是n，出现的次数是：3 第5个字符是g，出现的次数是：4 第6个字符是o，出现的次数是：2 第7个字符是d，出现的次数是：1 第8个字符是s，出现的次数是：1 第9个字符是h，出现的次数是：1	统计
出现最多的次数为4次	

图 13

实现如下功能：

- (1) 将代码中的“姓名”和学号修改成自己的信息。
- (2) 该函数 15 分。

五、提交文档

将上面 8 个 html 文档放在一个命名为“线上学习作业三”的文件夹中，打包压缩后提交，文件夹结构如图 14 所示。









	online3Practice1-1.html	2021/10/16 18:19	Chrome HTM...	1 KB
	online3Practice1-2.html	2021/10/16 22:40	Chrome HTM...	1 KB
	online3Practice1-3.html	2021/10/16 18:19	Chrome HTM...	1 KB
	online3Practice2.html	2021/10/16 20:46	Chrome HTM...	3 KB
	online3Practice3.html	2021/10/19 11:42	Chrome HTM...	3 KB
	online3Practice4.html	2021/10/16 23:46	Chrome HTM...	3 KB
	online3Practice5.html	2021/10/19 10:43	Chrome HTM...	3 KB
	online3Practice6.html	2021/10/19 10:57	Chrome HTM...	3 KB

图 14