**《数字电子时钟》学生实验报告**

**一、基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实验（项目）名称** | 数字电子时钟 | | |
| **课程名称** | HTML5网页设计 | **学生层次** | 本科 |
| **学生专业** | 软件工程 | **学生年级** | 2022 |
| **学生班级** | 22309 | **学生学号** | 22010230917 |
| **学生姓名** | 文烨 | **完成日期** | 2022年11月20日 |
| **指导教师** | 杨帆 | **实验成绩** |  |

**二、实验目的**

1.掌握Date对象中常用方法的应用；

2.掌握toLocaleString()、toLocaleTimeString()、toLocaleDateString()方法的应用；

3.实现数字电子时钟获取当前的年、月、日、时、分、秒、星期。

**注意：报告中需提交实验源码及运行结果截图。**

**三、实验步骤（及实验数据）**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>钟表</title>

<script type="text/javascript">

function getDou(number) {

if (number < 10) {

return '0' + number;

} else {

return number;

}

}

function getWeek(week) {

var sWeek = null;

switch (week) {

case 0:

sWeek = '星期日'

break;

case 1:

sWeek = '星期一'

break;

case 2:

sWeek = '星期二'

break;

case 3:

sWeek = '星期三'

break;

case 4:

sWeek = '星期四'

break;

case 5:

sWeek = '星期五'

break;

case 6:

sWeek = '星期六'

break;

default:

break;

}

return ' ' + sWeek;

}

window.onload = function () {

var oDate = document.getElementsByTagName("p")[0];

var oTime = document.getElementsByTagName("p")[1];

function tick() {

var date = new Date();

var sDate = null;

var sTime = null;

var hours = date.getHours();

if (hours > 12) {

hours %= 12;

sTime = '下午 ';

} else {

sTime = '上午 ';

}

sTime += getDou(hours) + ':' + getDou(date.getMinutes()) + ':' + getDou(date.getSeconds());

sTime += getWeek(date.getUTCDay());

oTime.innerHTML = sTime;

sDate = date.getUTCFullYear() + "年";

if (date.getUTCMonth() < 9) {

sDate += '0' + (date.getUTCMonth() + 1) + "月";

} else {

sDate += (date.getUTCMonth() + 1) + "月";

}

sDate += date.getUTCDate() + "日";

oDate.innerHTML = sDate;

}

setInterval(tick, 1000);

tick();

}

</script>

<style type="text/css">

body {

width: 800px;

height: 500px;

background: #FCF;

vertical-align: middle;

display: table-cell;

background-color: #c0392b;

background-image: linear-gradient(to right, #c0392b, #8e44ad)

}

.date {

text-align: center;

color: rgb(141, 115, 115);

font-size: 50px;

}

.time {

text-align: center;

color: rgb(243, 122, 122);

font-size: 40px;

}

</style>

</head>

<body>

<div>

<p class="date">

</p>

<p class="time">

</p>

</div>

</body>

</html>

**运行截图**

文本

描述已自动生成

**四、****实验结果分析与总结**

一个HTML网页上动态显示系统时间，可以使用javascript的Date对象，在javascript中new 一个date对象，并且根据这个date对象获取相应的时间日期的具体日期时间，比如 年 月 日 时分秒，星期等信息。