

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Кафедра прикладной математики и кибернетики

ОТЧЕТ
по лабораторной работе №3.1
по дисциплине «Интернет-технологии»

Выполнил:
ст. гр. ИВ-921
Ярошев Р.А.

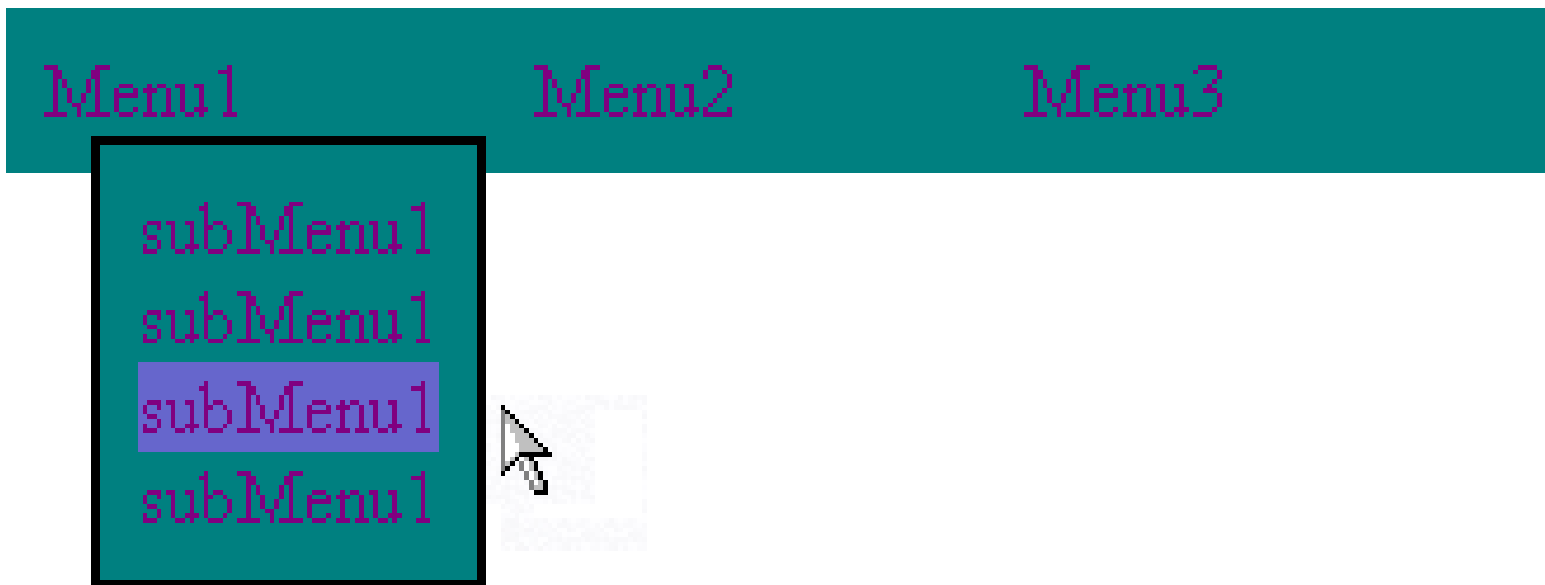
Проверил:
доц. каф. ПмиК
Приставка П.А.

Оценка «_____»

Новосибирск 2020

Задание

Сделать простое одноуровневое выпадающее меню:



Для этого необходимо:

1. На каждый элемент главного горизонтального меню сделать обработчики событий:

`onMouseOver` - показать соответствующее выпадающее меню

`onMouseOut` - через заданное время (в виде константы) спрятать текущее подменю:

(можно сделать следующим образом: `timer = setTimeout("CurrentMenu.style.display = 'none'", delay)`)

2. Каждое выпадающее меню изначально спрятано.

К подменю необходимо добавить следующие обработчики:

`onMouseOver` - отменить таймер на закрытие: `clearTimeout(timer);`

`onMouseOut` - такой же как у главного меню.

3. Каждый элемент выпадающего меню должен быть интерактивным (изменение фона, цвета, начертания элемента, находящегося под курсором мыши)

4. Как главное, так и выпадающие меню должны быть оформлены в виде слоев (**div** или **span**). Использование таблиц недопустимо.

Выполнение

Прежде всего необходимо реализовать функции для работы с меню.

Для того чтобы иметь возможность закрывать меню с задержкой при снятии курсора, необходимо задать переменную, значение которой мы будем менять:

```
let idtime1, idtime2, idtime3;
```

Три переменные для каждого блока меню.

Командой `let` задаются локальные переменные.

Функция открытия меню:

```
function ShowMenu№() {  
    if (idtime№){  
        clearTimeout(idtime№);  
    }  
    let subMenu = document.getElementById("IntroduceMenu№");  
    subMenu.style.display = "block";  
}
```

Командой `clearTimeout` очищаем значение переменной `idtime`.

Далее локально созданной переменной `subMenu` задаем значение объекта `document` и указываем параметр `display` - «`block`», таким образом отобразив элемент на экран.

Функция закрытия меню:

```
function CloseMenu#(){  
    idtime№ = setTimeout("document.getElementById('IntroduceMenu№').style.display  
= 'none'", 500);  
}
```

К переменной `idtime` однократно (каждый раз при снятии курсора) применяем закрытие содержимого подменю (`none`).

Закрытие осуществится через 500 миллисекунд после снятия курсора.

При запуске функции открытия подменю переменная `idtime` очистится.

При помощи CSS создаем исходный **стиль основного меню**:

```
.div№ {  
  
    color: #9400D3;  
    position: absolute;  
    background: #008080;  
    width: ... ;  
    height: ... ;  
    padding: ... ;  
    text-align: center;  
  
}
```

Создаем исходный **стиль подменю**:

```
.div№ {  
  
    color: #9400D3;  
    position: absolute;  
    border: solid 2px black;  
    background: #008080;  
    top: ... ;  
    left: ... ;  
    width: ... ;  
    text-align: center;  
  
}
```

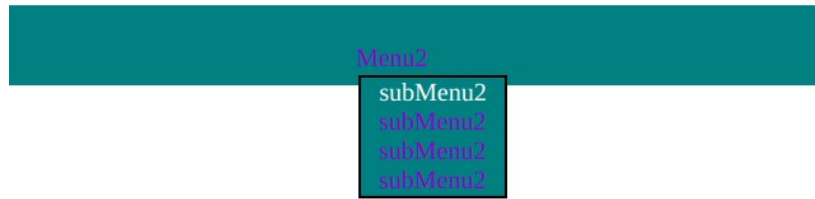
При наведении курсора на область главного меню, фон меняет цвет:

```
.div№:hover {  
  
    background-color: #20B2AA  
  
}
```



Также поменяем цвет пунктов подменю, при наведении курсора на них:

```
.span№:hover {  
    color: #№  
}
```



Для каждого подменю задаю свой цвет текста.

Псевдокласс `hover` определяет стиль элемента при наведении на него курсора мыши.

В теле (`<BODY></BODY>`) задаем слои `div` и `span` для меню.

Строки подменю оформлены слоем `span`.

Блоки меню и подменю оформлены слоем `div`.

Итог

Наведение курсора на пункт основного меню:



Наведение курсора на пункт подменю:



ЛИСТИНГ

```
1  <!DOCTYPE HTML>
2  <HTML>
3
4  <HEAD>
5    <TITLE>Лабораторная 3.1</TITLE>
6    <META charset="UTF-8">
7
8  <STYLE>
9
10         .div1 {
11             color: #9400D3;
12             position: absolute;
13             background: #008080;
14             width: 33%;
15             height: 0px;
16             padding: 25px;
17             text-align: center;
18         }
19
20     .div2 {
21         color: #9400D3;
22         position: absolute;
23         background: #008080;
24         left: 33%;
25         width: 33%;
26         height: 0px;
27         padding: 25px;
28         text-align: center;
29     }
30
31     .div3 {
32         color: #9400D3;
33         position: absolute;
34         background: #008080;
35         left: 66%;
36         width: 33%;
37         height: 0px;
38         padding: 25px;
39         text-align: center;
40     }
41
42     .div1_1 {
43         color: #9400D3;
44         position: absolute;
45         border: solid 2px black;
46         background: #008080;
47         top: 52px;
48         left: 255px;
49         width: 90px;
50         text-align: center;
```

```
51         }
52
53         .div2_2 {
54             color: #9400D3;
55             position: absolute;
56             border: solid 2px black;
57             background: #008080;
58             top: 52px;
59             left: 735px;
60             width: 90px;
61             text-align: center;
62         }
63
64         .div3_3 {
65             color: #9400D3;
66             position: absolute;
67             border: solid 2px black;
68             background: #008080;
69             top: 52px;
70             left: 1222px;
71             width: 90px;
72             text-align: center;
73         }
74
75         .div1:hover {
76             background-color: #20B2AA
77         }
78
79         .span1_1:hover {
80             color: #000000
81         }
82
83         .div2:hover {
84             background-color: #20B2AA
85         }
86
87         .span2_2:hover {
88             color: #FFFFFF
89         }
90
91         .div3:hover {
92             background-color: #20B2AA
93         }
94
95         .span3_3:hover {
96             color: #FF0000
97         }
98
99 </STYLE>
100
101 <SCRIPT>
102
```



```

103 let idtime1, idtime2, idtime3;
104
105 function ShowMenu1() {
106     if (idtime1){
107         clearTimeout(idtime1);
108     }
109     let subMenu = document.getElementById("IntroduceMenu1");
110     subMenu.style.display = "block";
111 }
112
113 function ShowMenu2() {
114     if (idtime2){
115         clearTimeout(idtime2);
116     }
117     let subMenu = document.getElementById("IntroduceMenu2");
118     subMenu.style.display = "block";
119 }
120
121 function ShowMenu3() {
122     if (idtime3){
123         clearTimeout(idtime3);
124     }
125     let subMenu = document.getElementById("IntroduceMenu3");
126     subMenu.style.display = "block";
127 }
128
129 function CloseMenu1(){
130     idtime1 = setTimeout("document.getElementById('IntroduceMenu1').style.display =
131 'none'", 500);
132 }
133
134 function CloseMenu2(){
135     idtime2 = setTimeout("document.getElementById('IntroduceMenu2').style.display =
136 'none'", 500);
137 }
138
139 function CloseMenu3(){
140     idtime3 = setTimeout("document.getElementById('IntroduceMenu3').style.display =
141 'none'", 500);
142 }
143
144 </SCRIPT>
145
146 </HEAD>
147
148 <BODY>
149
150 <div class = "div1" id = "Menu1" onMouseOver="ShowMenu1()"
151 onMouseOut="CloseMenu1()">Menu1</div>
152 <div class = "div1_1" id = "IntroduceMenu1" style = "display: none">
153 <span class = "span1_1" onMouseOver="ShowMenu1()"
154 onMouseOut="CloseMenu1()">subMenu1</span>

```

```

155     <br>
156     <span class = "span1_1" onMouseOver="ShowMenu1()"
157 onMouseOut="CloseMenu1()">subMenu1</span>
158     <br>
159     <span class = "span1_1" onMouseOver="ShowMenu1()"
160 onMouseOut="CloseMenu1()">subMenu1</span>
161     <br>
162     <span class = "span1_1" onMouseOver="ShowMenu1()"
163 onMouseOut="CloseMenu1()">subMenu1</span>
164 </div>
165
166 <div class = "div2" id = "Menu2" onMouseOver="ShowMenu2()"
167 onMouseOut="CloseMenu2()">Menu2</div>
168 <div class = "div2_2" id = "IntroduceMenu2" style="display:none">
169 <span class = "span2_2" onMouseOver="ShowMenu2()"
170 onMouseOut="CloseMenu2()">subMenu2</span>
171 <br>
172 <span class = "span2_2" onMouseOver="ShowMenu2()"
173 onMouseOut="CloseMenu2()">subMenu2</span>
174 <br>
175 <span class = "span2_2" onMouseOver="ShowMenu2()"
176 onMouseOut="CloseMenu2()">subMenu2</span>
177 <br>
178 <span class = "span2_2" onMouseOver="ShowMenu2()"
179 onMouseOut="CloseMenu2()">subMenu2</span>
180 </div>
181
182 <div class = "div3" id = "Menu3" onMouseOver="ShowMenu3()"
183 onMouseOut="CloseMenu3()">Menu3</div>
184 <div class = "div3_3" id = "IntroduceMenu3" style="display:none">
185 <span class = "span3_3" onMouseOver="ShowMenu3()"
186 onMouseOut="CloseMenu3()">subMenu3</span>
187 <br>
188 <span class = "span3_3" onMouseOver="ShowMenu3()"
189 onMouseOut="CloseMenu3()">subMenu3</span>
190 <br>
191 <span class = "span3_3" onMouseOver="ShowMenu3()"
192 onMouseOut="CloseMenu3()">subMenu3</span>
193 <br>
194 <span class = "span3_3" onMouseOver="ShowMenu3()"
195 onMouseOut="CloseMenu3()">subMenu3</span>
196 <br>
197 </div>
198
199 </BODY>
200
201 </HTML>

```