

# **פיתוח מערכות אינטראקט – צד לקוח - מבחן**

## **חלק א' (30 נקודות)**

### **מבחן לדוגמא**

**שם המרצה: יעל סלע זעירא**

**הוראות לנבחן:**

1. בחלק זה 6 שאלות, עליך לענות על כלן
2. משקל השאלות מצוין ליד כל שאלה
3. משך הבדיקה : 30 דקות
4. חומר עזר : אסורי כל חומר עזר
5. כתוב את תשובהיך בכתבה ברורה **על גבי השאלה בלבד**.

**בהצלחה !**

### **שמירה על טוהר הבדיקות**

הסטודנטים במרכז האקדמי רופין מובססים על אמון בין הסטודנטים לבין המוסד על סגל מורי ועובדיו. הסטודנטים מצופים להתנהגות הולמת את בבוד המרכז במוסד אקדמי ואת מעמדם כסטודנטים.

ידוע לי כי העבירות שלhalbן הן עבירות ממשמעת:

1. הכנסת חומר עזר אסור לבחינה או החזקתו בעת הבדיקה.
2. התקשרות או ניסיון התקשרות בין בכתב ובין בדרך אחרת עם נבחן אחר או גורם חוץ, בעת הבדיקה.
3. הכנסת שינוי כלשהו בבדיקה לאחר תום מועד הבדיקה או בשעת עיון בה לאחר מתן ההרבה.

הנני מתחייב/ת לutowה עצמאית בבדיקה

ת"ז שם אישור -----

## שאלה 1

```
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title></title>
    <style>
        .cls1 {
            display: inline;
        }
        .cls2 {
            display: none;
        }
    </style>
    <script>
        function foo() {
            let pArr = document.getElementsByTagName("p");
            for (let i = 0; i < pArr.length; i++) {
                if (pArr[i].getAttribute("class") == "cls2")
                    pArr[i].setAttribute("class", "cls1");
                else
                    pArr[i].setAttribute("class", "cls2");
            }
        }
    </script>
</head>
<body>
    <p><input type="button" id="btn" onclick="foo()" value="click" /></p>
    <p class="cls1">Hi,</p>
    <p class="cls2">HELLO</p>
    <p class="cls1">Whats up?</p>
</body>
</html>
```

בהתאם הקוד לעלה:

1. ציר כיצד נראה הדף בעת עליתו?
2. ציר כיצד נראה הדף לאחר קליק על הכפתור?

1.

2.

## **שאלה 2**

מה מציג הקוד הבא הסבר בשני משפטיים. ציר את ציר הזמן.

```
<html>
<body>
  <input type="text" id="txt">
  <script>
    let x = document.getElementById("txt");
    setTimeout(function(){ x.value="2 " }, 2000);
    setTimeout(function(){ x.value="4 " }, 4000);
    setTimeout(function(){ x.value="6 " }, 6000);
  </script>
</body>
</html>
```

---

---

---

### שאלה 3

צייר את הדף הבא:

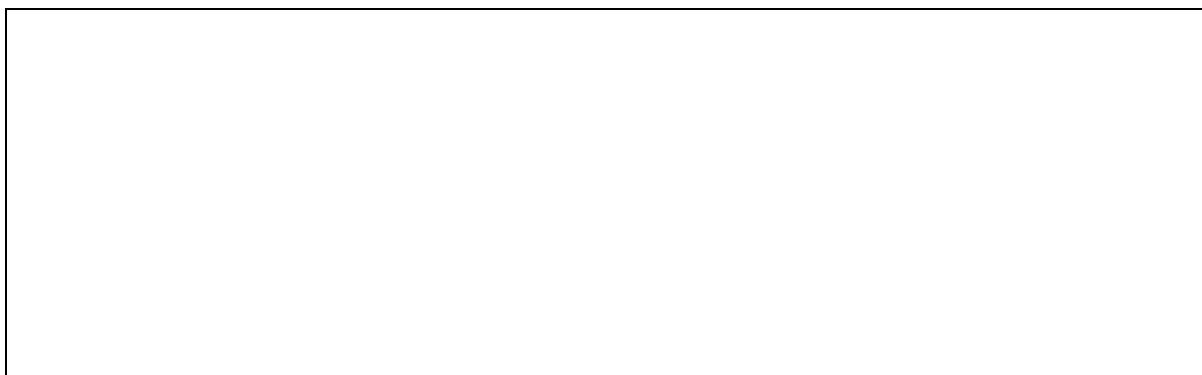
צייר את הדף הבא

רשום חץ עם צבעי רקע

```
<head>
  <style type="text/css">
    td {
      text-align: center;
      width: 300px;
      border: 2px solid black
    }

    #lb {
      background-color: red;
    }

    td {
      background-color: blue;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <table>
    <tr>
      <td>a</td>
      <td>b</td>
    </tr>
    <tr id="lb">
      <td>c</td>
      <td>d</td>
    </tr>
    <tr>
      <td><p>e</p></td>
      <td><p>f</p></td>
    </tr>
  </table>
</body>
```



### שאלה 4

נתון ה JSON הבא:

כתב את שורת הקוד אשר ניגשת לתוכן המסומן ב JSON שערכו "2.2"

למעשה אם נדפיס את שורת הקוד זהו ללוג יודפס 2.2

```
var info = {  
    "id": 1407,  
    "in_production": false,  
    "languages": [  
        "en"  
    ],  
    "name": "Homeland",  
    "img_path": "homeland.jpg",  
    "next_episode_to_air": null,  
    "number_of_episodes": 96,  
    "number_of_seasons": 8,  
    "origin_country": [  
        "US"  
    ],  
    "original_language": "en",  
    "original_name": "Homeland",  
    "seasons": [  
        {  
            "air_date": "2011-10-02",  
            "episode_count": 12,  
            "id": 3670,  
            "name": "Season 1",  
            "season_number": 1,  
            "episodes_name": ["1.1", "1.2", "1.3", "1.4", "1.5",  
                "1.6", "1.7", "1.8", "1.9", "1.10", "1.11", "1.12"]  
        },  
        {  
            "air_date": "2012-09-30",  
            "episode_count": 12,  
            "id": 3671,  
            "name": "Season 2",  
            "season_number": 2,  
            "episodes_name": ["2.1", "2.2", "2.3", "2.4", "2.5",  
                "2.6", "2.7", "2.8", "2.9", "2.10", "2.11", "2.12"]  
        }  
    ]  
}
```

## שאלה 5

נתונים שני אובייקטים Person, Company

אין לשנות את אובייקטים אלה – עליהם להוסיף קוד מתחתיים אשר יעשה את הפעולות הבאות:

2. יצר שני מופעים של Person Alicia, Bob – Person אשר השדות כרצונכם

3. יצר מופע של Company name (Company כרצונכם)

4. האג את Alice ו Bob על ידי פונקציה introduce

5. שוכר את שירותי alice ו bob לחברת שיצרת

דוגמא לפיתרון ב console

```
Hi, I'm Alice, a 30-year-old Engineer.  
Hi, I'm Bob, a 25-year-old Designer.  
Alice has been hired by TechCorp.  
Bob has been hired by TechCorp.
```

```
<html>  
<head>  
  <title></title>  
  <script type="text/javascript">  
  
    // Define the Person constructor  
    function Person(name, age, occupation) {  
      this.name = name;  
      this.age = age;  
      this.occupation = occupation;  
  
      // Method to introduce the person  
      this.introduce = function() {  
        console.log(`I'm ${this.name}, a ${this.age}-year-old ${this.occupation}.`);  
      };  
    }  
  
    // Define the Company constructor  
    function Company(companyName) {  
      this.companyName = companyName;  
      this.employees = [];  
  
      // Method to hire a person  
      this.hire = function(person) {  
        this.employees.push(person);  
        console.log(`${person.name} has been hired by ${this.companyName}.`);  
      };  
    }  
  </script>  
</head>  
<body>
```

פתרונות:

```
// Instantiate Person objects
let alice = new Person('Alice', 30, 'Engineer');
let bob = new Person('Bob', 25, 'Designer');

// Instantiate a Company object
let techCorp = new Company('TechCorp');

// Use the methods
alice.introduce();
bob.introduce();

techCorp.hire(alice);
techCorp.hire(bob);


```

```
</script>
</head>
<body>
</body>
</htm
```

## שאלה 6

מה ידפס ללוג

```
let emp;
emp = "Hello";

function getEmp() {
    let emp;
    console.log(emp);
    emp = 20;
    console.log(emp);
}
getEmp();
console.log(emp);
```

פתרונות

---

---

---

---

בהצלחה