

תכנות בסביבת אינטרנט תרגיל 1 – HTML, CSS

חלק תיאורטי

חלק א – HTML

2. הטכנולוגיה HTML היא צד לקוח, מדובר בשפה מבוססת תגיות שמטרתה לתאר את תוכן העמוד והמבנה הסמנטי של התוכן. השפה מאפשרת להגדיר חלק בעמוד בתור כותרת ראשית, חלק אחר בתור כותרת משנה, רשימות, טפסים, טבלאות ועוד אותם הלקוח רואה בסופו של דבר.

3. ניתן לעשות בעזרת התגיות הבאות `<p></p>` או `
</br>`

```
 <br>
 <br>
 <br>
 <br>
```

```
<p>  </p>
<p>  </p>
<p>  </p>
<p>  </p>
```

4. ניתן לעשות בעזרת התגיות `` `` ``. לא מתבצעת במקרים אלו הפרה מכיוון שמדובר רק בהדגשת טקסט ולא סגנון מסוים.

```
<b>hi</b>
<strong>my name</strong>
<em>is Anna</em>
```

5. השדות החבויים ב form הם שדות הנמצאים בטופס אבל לא רואים אותם. משתמשים בהם על מנת לקחת מידע מהלקוח ללא ידיעתו.

10. יש צורך בהרצת קוד HTML במספר דפדפנים מכיוון שכל דפדפן מתאם את המסמך לעצמו (על מנת לראות שהאתר אכן נראה כמו שרצינו שיראה). דפדפן בו יש לטפל באופן "מיוחד" הוא דפדפן ה internet explorer שידוע שלא תומך בכל טכנולוגיות הhtml5.

חלק ב- CSS

1.

א.

- Static: זהו מצב ברירת המחדל של האלמנטים בדף. נמצא בזרימה הרגילה של הדף.
 - Relative: זהו מצב של מיקום יחסי למיקום הסטטי של האלמנט. את המיקום משנים בעזרת השדות ביחס לשוליים (שמאליים, ימניים, תחתונה ועליונה).
 - Absolute: זהו מצב יחסי למיקום היחסי. משתמשים בו באותם שדות מיקום כמו ב relative אבל כאן התכונות יהיו ביחס ל relative שהוגדר לפני כן.
 - Fixed: זהו מצב של מיקום קבוע ביחס לנקודת המבט. אלמנט שקיבל מיקום מסוים ולא יזוז ממקומו גם אם נזוז בדף כלפי מעלה או מטה.
- ב. במיקום הסטטי אין משמעות לשדה LEFT מאחר והמיקום הסטטי תמיד מנסה למלא חלל ריק בדף משמאל לימין ובמידה ואין לו עוד מקום ירד שורה מטבעו (כמו כתיבת טקסט רציף).

ג.

יחידות מידה יחסיות:

- em: ביחס לגודל הגופן של האות
- rem: ביחס לגודל הגופן של אלמנט הבסיס
- vw: אחוז מרוחבו של החלון הדפדפן

יחידות מידה בעלות ערכים אבסולוטי:

- cm: סנטימטרים
- mm: מילימטרים
- px: פיקסלים

ד. משמעותה של יחידת מידה שלילית היא חריגה שלילית מהמיקום הנתון באותו הרגע.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>title</title>

  <style> .container {
    position: relative;
    width: 500px;
    height: 500px;
    border: 5px solid red;
  }
  .icon {
    position: absolute;
    width: 50px;
    height: 50px;
    z-index: -1;
  }
  .top {
    top:0px;
  }
  .bottom {
    bottom:0px;
  }
  .left {
    left:0px;
  }
  .right {
    right:0px;
  }
</style>
</head>
<body>
<div class="container">
  this is some text above the icon
  
  
  
  
</div>
</body>
</html>
```

2.

א.

- p
- strong
- *
- body.p

ב. בכל האפשרויות צבע המילה לא ישתנה מכיוון שהוא מוגדר כבר כסגנון בתוך האלמנט ולכן יתיחס להצהרה הזאת בלבד.

ג.

- body strong
- p strong
- html strong

ד. html body p strong

ה.

- p1.strong1
- strong1

3.

א.

```
span.res{
  padding: 200px;
  color: yellow;
}
```

ב.

```
@media screen and (min-width: 0px) and (max-width: 500px){
  span.res{
    background-color:blue
  }
}
@media screen and (min-width: 501px) and (max-width: 900px){
  span.res{
    background-color:red
  }
}
@media screen and (min-width: 901px) {
  span.res{
    background-color:yellow;
  }
}
```

.ג

```
@media screen and (min-width: 0px) and (max-width: 500px){
  span.res::after{
    background-color:blue;
    content:"small"
  }
}
@media screen and (min-width: 501px) and (max-width: 900px){

  span.res::after{
    background-color:red;
    content:"medium"
  }
}
@media screen and (min-width: 901px) {
  span.res::after{
    background-color:yellow;
    content:"large"
  }
}
```

.ד

```
@media screen and (min-width: 0px) and (max-width: 500px){
  span.res:hover{
    background-color:blue;
  }
}
@media screen and (min-width: 501px) and (max-width: 900px){

  span.res:hover{
    background-color:red;
  }
}
@media screen and (min-width: 901px) {
  span.res:hover{
    background-color:yellow;
  }
}
```

בהצלחה