

ביטויים רגולרים

ביטויים רגולרים אלו מעין תבניות שנועדו לזהות דברים מסויימים במחרוזות. הביטויים הרגולרים שימושיים מאוד לבדיקת טפסים, וידוא פרטים (שהם במבנה הרצוי), ייעול חיפוש וכו'. הביטויים הרגולרים מאפשרים לכותב לשלוט על סוג התווים שיופיעו, מספר הפעמים, רצפים מסויימים, תנאים מסויימים לרצפים מסויימים אחרים ועוד אפשרויות רבות.

המדריך שלפניכם כתוב בצורה קצת שונה ממדריכים אחרים בנושא. המדריך כתוב על ידי הצגת דוגמאות קוד והערות לידם. הקוד עצמו כתוב כסקריפטים בשפת javascript. המדריך לא נועד ללימוד מלא של כתיבת הביטויים, אלא רק להסביר על התבניות המורכבות מעט שכוללת השפה, שנחשבות למעשה החלק הקשה בשפה.

השימוש בביטויים רגולרים הוא פשוט מאוד אך לא אחיד. בכל שפה צורת הכתיבה שונה, אבל חשוב לזכור כי הביטוי עצמו (זה שבדוגמאות כאן מופיע בין שני סלשים, כי ככה כותבים ביטוי רגולרי בג'אווה סקריפט) לא משתנה.

חשוב לשים לב כי בכל הדוגמאות שלפניכם, הוצב הביטוי במשתנה "bla" והמחרוזת שעליה נעשת הבדיקה הוצבה במשתנה sh, ולאחריה בא תנאי שבודק את קיום הביטוי. יחד עם כל ביטוי מופיע הסבר, ובכל פעולה של תנאי מופיע הסבר שבו כתוב אם הפעולה תבצע או לא, ולמה.

מקווה שהמדריך ברור למרות שהוא בנוי בצורה קצת שונה. כתבתי בצורה הזאת מכוון שזאת הדרך שבא אני למדתי את השפה. פשוט ראיתי את התבניות השונות, ועשיתי את הכל בצורה של ניסוי וטעיה, בדיוק בצורה שאתם רואים לפניכם. לכן אני גם ממליץ, לקחת כל ביטוי שאתם רואים כאן ולנסות אותו בעצמכם.

לכל תגובה, מכל מסוג, אפשר להשיג אותי בדרכים הבאות:

אי סי קיו: 164543669

אי מייל: notkok@gmail.com

NotKok

הדוגמאות:

```
<script>
  var bla=/02/; // בודקת אם הביטוי המדוייק, 02, מופיע במחרוזת
  var sh="0"
  if (bla.test(sh))
  {
    alert(1) // התנאי לא יתקיים וההודעה לא תקפוץ, כי מופיע רק 0 בלי 2
  }
</script>
```

```
<script>
var bla=/oc?1/; // כמו הקודם. בודק אם "או" ו"אל" נמצאות במחרוזת. אם כן תקפוץ הודעות. אם סי'
תופיע לפנייהם, אם סי תופיע בניהם, אז גם תקפוץ הודעה. הסימן שאלה שאחרי הסי, הופכת
אותה לא "לא חובה"
var sh="ol"
if (bla.test(sh))
{
alert(1) // התנאי יתקיים, כי אוו ואל מופיעות במחרוזת ברצף הנכון
}
</script>
```

```
<script>
var bla=/bag+;/ // הגי חייב להופיע, תמיד אחרי ביי ואיי, ובלי שיהרסו את הרצף -בי-איי
var sh="baag"
if (bla.test(sh))
{
alert(1) // התנאי לא יתקיים, כי הרצף הנכון לא נשמר. האות "איי" כתובה פעמיים
}
</script>
```

```
<script>
var bla=/bag*/; // חייב שכולם יופיעו ברצף (באיזשהו חלק... לא משנה איפה), חוץ מהאות האחרונה
שהיא לא חובה
var sh="bk"
if (bla.test(sh))
{
alert(1) // לא יתקיים. כי בי מופיע לבד, בלי איי. אמנם גם ג'י לא מופיע, אבל היא לא חובה
}
</script>
```

```
<script>
var bla=/tx./; // טי ואקס חייבים להופיע, עם כל דבר שיכול לבוא אחריהם חוץ משורה חדשה. אם
הנקודה הייתה לפני הטי והאקס, אז זה היה שחייב שיהיה את הרצף טי ואקס, ולפניהם יכל להיות
כל תו, רק שיהיה משהו
var sh="txm"
if (bla.test(sh))
{
alert(9) // התנאי יתקיים, כי טי ואקס מופיעות, ויש אחריהם אות
}
</script>
```

```
<script>
var bla=/(\hii|hello)/; // כדי שהתנאי יתקיים, אסור ש"היי" או "הלו" יופיעו במחרוזת... לא משנה
איפה ואיך
var sh="scdschii"
```

```
if (bla.test(sh))
{
  alert(4); //התנאי יתקיים וההודעה תקפוץ, כי לא "היי" ולא "הלו" מופיעים במחרוזת שלנו
}
</script>
```

```
<script>
  var bla=/r{4,10}/; //בודק אם התו האחרון שלפני הסוגרים, מופיע מספר הפעמים שבתוך.
  //הסוגריים. אם יש יחד עם התו האחרון עוד תווים, אז גם הם צריכים להופיע, אבל רק האחרון צריך
  //להופיע מספר התווים שכוב בסוגריים. ה 10 זה המקסימום, וה 4 המינימום
  var sh="rrrr" //לא מקפיץ הודעה כי יש יותר מ 4 רארים, ולא יותר מ 10 רארים
  if (bla.test(sh))
  {
    alert(58);
  }
</script>
```

```
<script>
  var bla=/[abhbj,]/; //בודק אם אחד מהתווים שבסוגריים המרובעות נמצא במחרוזת
  var sh=","
  if (bla.test(sh))
  {
    alert('ppp'); //התנאי יתקיים ותקפוץ הודעה. התו הוא פסיק, והוא מופיע בסוגריים
  }
</script>
```

```
<script>
  var bla=/[^ty]/; //בודק אם יש במחרוזת תו שהוא לא נמצא בסוגריים המרובעות. כלומר, אפשר,
  //להשתמש רק בתווים שבסוגריים המרובעות. התווים הם כל מה שאחרי התקרה המשולשת הזאת
  var sh="tdy"
  if (bla.test(sh))
  {
    alert(44444); //התנאי יתקיים ותקפוץ הודעה כי כתבתנו את האות די, למרות שיכולנו להשתמש
    //רק בטי ו-וואי
  }
</script>
```

```
<script>
  var bla=/\bma/; //בודק אם יש מילה במחרוזת שמתחילה ב-אמ איי (אמ איי זאת רק דוגמה,
  //והסלש בי [קטנה]זה הסימן לזה)
  var sh="mdjma ma"
  if (bla.test(sh))
  {
    alert(2); //התנאי יתקיים ותקפוץ הודעה. המילה השנייה מתחילה מאמ איי, ולמען האמת גם
    //מסתיימת.. אבל כרגע זה לא רלוונטי
  }
</script>
```

```
<script>
var bla=^Bma/; //בודק אם יש מילה במחרוזת שמסתיימת באמ איי. כותבים את הבי הגדולה ואז את האותיות
var sh="sssms cdcnsjma"
if (bla.test(sh))
{
alert('c332='); //כמובן שיתקיים. זה מסתיים באמ איי.
}
</script>
```

```
<script>
var bla= ^d\d\d/; //בודק אם כמות הספרות במחרוזת שוות (או יותר) מכמות הסלש די.. כאילו/ למשל פה הוא בודק אם יש שלוש ספרות רצופות או יותר
var sh="990"
if (bla.test(sh))
{
alert('cdscssdcdd'); //התנאי יתקיים וההודעה תקפוץ כי יש יותר משלוש ספרות
}
</script>
```

```
<script>
var bla= ^D\D/; //בודק אם כמות האותיות שבמחרוזת שווה (או גדולה) לכמות הסלש די גדולה (אז חשב שתיהיה גדולה)
var sh="dcdc"
if (bla.test(sh))
{
alert(5555); //התנאי יתקיים וקפוץ הודעה כי יש יותר משתי אותיות... (גם במקרה של שתי אותיות תקפוץ ההודעה)
}
</script>
```

```
<script>
var bla= ^D\D\D\d\d/; //דוגמה לצירוף שתי הפקודות האחרונות... מה שזה אומר זה שברגע שיופיע מספר אז אי אפשר שיהיו יותר משתי ספרות, ואם אחרי זה מופיעה אות אז אפשר רק אחת כי יש סלש די קטנה אחת בלבד
var sh="snjk 42"
if (bla.test(sh))
{
alert(45485944); //התנאי יתקיים, כי הביטוי שלנו לא מתאים למתכון שהצבנו.
}
</script>
```

```
<script>
var bla= ^s/; //בודק אם יש רווח במילה. לא משנה אם בגלל טאב או בגלל מקש הרווח.
var sh="fd"
```

```
if (bla.test(sh))
{
  alert(1); //התנאי לא יתקיים כי אין רווח, ולכן ההודעה לא תקפוץ
}
</script>
```

```
<script>
  var bla= /\S/; //בודק אם אין רווח... כלומר, כדי שהתנאי לא יתקיים צריך שיהיה רווח.. לא משנה//
  אם מטאב או מהמקש רווח
  var sh="cc"
  if (bla.test(sh))
  {
    alert(12223); //ההודעה תקפוץ, כי אין רווח ולכן התנאי מתקיים
  }
</script>
```

```
<script>
  var bla= /\w/; //בודק אם יש ספרה, אות או קו תחתי//
  var sh="&&&&"
  if (bla.test(sh))
  {
    alert(4444); //התנאי לא יתקיים וההודעה לא תקפוץ כי אין קו תחתון, אין ספרה ואין אות.
  }
</script>
```

```
<script>
  var bla= /\W/; //בודק אם יש תו שהוא לא ספרה, אות או קו תחתי//...
  var sh="xxxx"
  if (bla.test(sh))
  {
    alert ('aooooo'); //התנאי יתקיים כי יש את הגרש (פסיק עליון) אחרי כל האיקסים, ולכן תקפוץ//
  }
  ההודעה
</script>
```

EOF