

1 Hai să pornim de la o pagină banală de html, asemănătoare cu cea din exemplul precedent, dar cu mai mult text în conținut.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>My first Javascript </title>
    <style>
      body {
        background: rgb(255,245,204);
        font-family: arial, sans-serif;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1> Solar System </h1>
    <p> Source: Wikipedia and ... <p>
    <h3 id="no1"> ... </h3>

    <p>
    The Solar System is the gravitationally bound system compris
    the Sun directly, the largest eight are the planets,with the
    Of the objects that orbit the Sun indirectly, the moons, twc
    <br><br>
    The Solar System formed 4.6 billion years ago from the gravi
    in the Sun, with most of the remaining mass contained in Jup
    primarily composed of rock and metal. The four outer planets
    and Saturn, are gas giants, being composed mainly of hydroge
    substances with relatively high melting points compared with
    <p>

    <script>
      var titlu = document.getElementById("no1");
      titlu.innerHTML = " me ";
    </script>
  </body>
</html>
```

Deocamdată arată destul de simplă. Ne propunem să găsim în text toate numele de planete și să le modificăm background-ul în galben.

Prima oară vom modifica codul html astfel încât fiecare nume de planetă să fie încadrat de tag-urile **** și ****

De ce folosim **class** si nu **id**?

3 În codul Javascript vom adăuga:

```
var planetAll = document.getElementsByClassName("planet");
planetAll.style.backgroundColor = "yellow";
```

Testează! Se pare că nu funcționează cum am dorit. Asta deoarece în variabila „planetAll” se vor afla toate elementele având clasa „planet”, nu doar unul. Este un **șir de elemente**, adică un **array**. Ca să ne convingem, vom folosi o tehnică utilă pentru debugging:

console.log

Adăugă rândurile:

```
console.log(planetAll);
```

```
console.log(planetAll[0]);
```

și comentează rândul care începe cu planetAll (adaugă la începutul rândului //)

Testează acum! Pagina nu s-a modificat, în schimb putem să aruncăm o privire în spatele scenei și să vedem ce se întâmplă. În browser-ul tău dă click dreapta și Inspect sau CTRL+Shift+I, apoi alege tab-ul Console.

Vei găsi acolo conținutul variabilelor pe care le-am pus în console.log. Prima variabilă este un array de 9 elemente, iar a doua este o variabilă simplă ce are conținutul Mercury, deci este primul element din șir.



Ne referim la elementele unui array cu [].

Identificarea lor începe întotdeauna de la 0!

planetAll[0] este primul element, iar planetAll[8] este al 9-lea element.

3 Știind acestea haideți să corectăm codul Javascript astfel:

```
var planetAll = document.getElementsByClassName("planet");
for (var i = 0; i < planetAll.length; i++) {
    planetAll[i].style.backgroundColor = "yellow";
}
```

Pagina noastră va arăta astfel:

Felicitări!

Ai folosit prima buclă for (loop).

Dacă ți se pare complicată, nu-ți fă griji, vei înțelege foarte curând cum funcționează. De fapt am parcurs toate elementele șirului și le-am modificat culoarea din background.

Solar System

Source: Wikipedia and ...

...

The Solar System is the gravitationally bound system comprising the Sun and the objects that orbit it, either directly or indirectly. Of those objects that orbit the Sun directly, the largest eight are the planets, with the remainder being significantly smaller objects, such as dwarf planets and small Solar System bodies. Of the objects that orbit the Sun indirectly, the moons, two are larger than the smallest planet, **Mercury**.

The Solar System formed 4.6 billion years ago from the gravitational collapse of a giant interstellar molecular cloud. The vast majority of the system's mass is in the Sun, with most of the remaining mass contained in Jupiter. The four smaller inner planets, **Mercury**, **Venus**, **Earth** and **Mars**, are terrestrial planets, being primarily composed of rock and metal. The four outer planets are giant planets, being substantially more massive than the terrestrials. The two largest, **Jupiter** and **Saturn**, are gas giants, being composed mainly of hydrogen and helium; the two outermost planets, **Uranus** and **Neptune**, are ice giants, being composed mostly of substances with relatively high melting points

Ei bine, în acest moment o să ți se pară inutil efortul nostru de a modifica un style cu ajutorul JavaScript. Puteam face acest lucru mult mai ușor cu CSS.

Provocare! Știi cum?

Dar, ce-ar fi să încercăm să modificăm acest background în funcție de preferințele utilizatorului? La intrarea în pagină, el să fie întrebare ce culoare preferă, iar apoi, la apăsarea unui buton, planetele să fie colorate corespunzător. Vom face acest lucru în cardul 5, după ce vom clarifica câteva noțiuni extrem de importante pentru programarea adevărată.