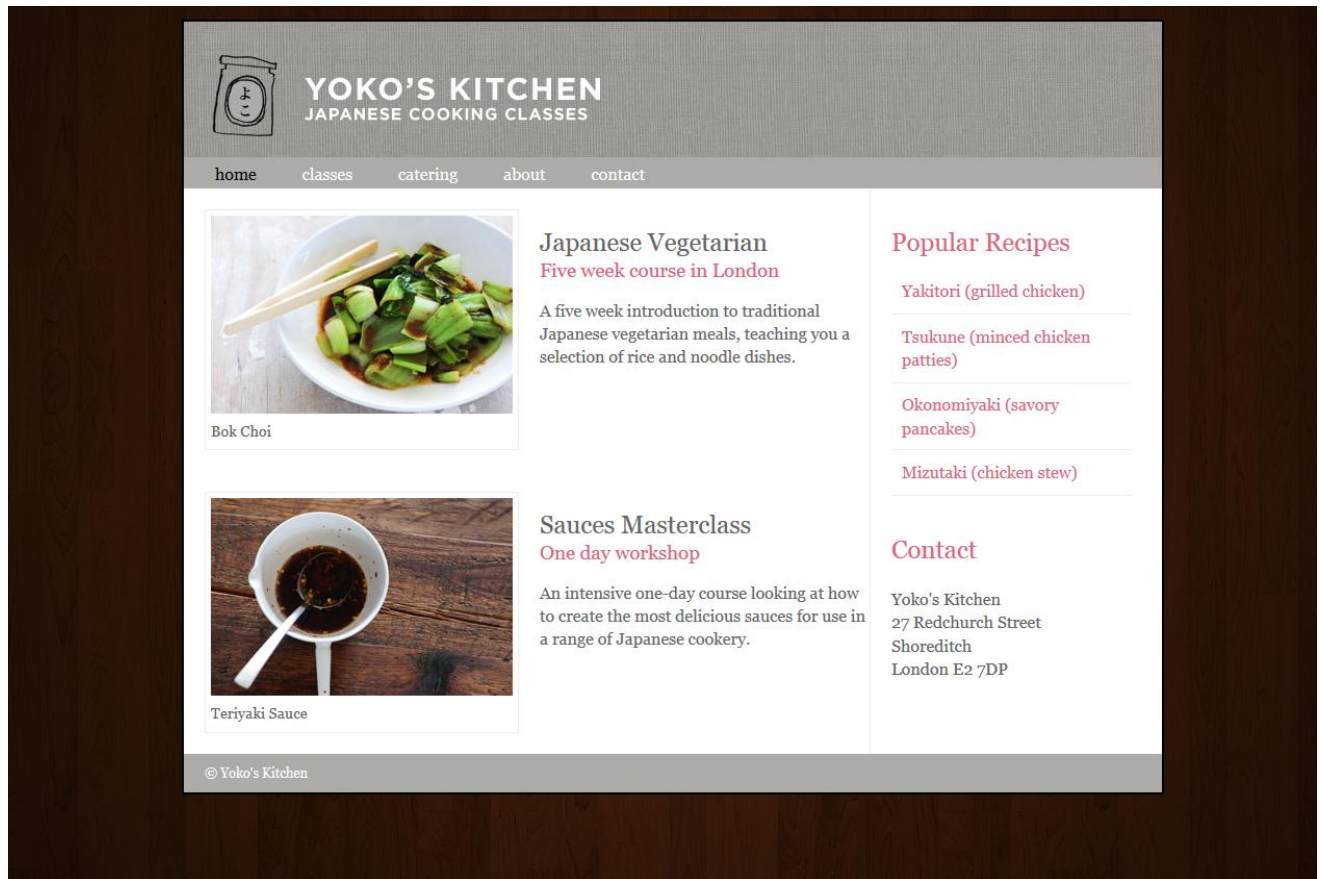


Laborator 9 CSS

EXERCITIU: Realizati o pagina HTML astfel incat sa obtineti un rezultat similar cu cel din figura. Utilizati un fisier css extern pentru definirea regulilor de stil CSS. Imaginile necesare se afla in cadrul folderului *images*.



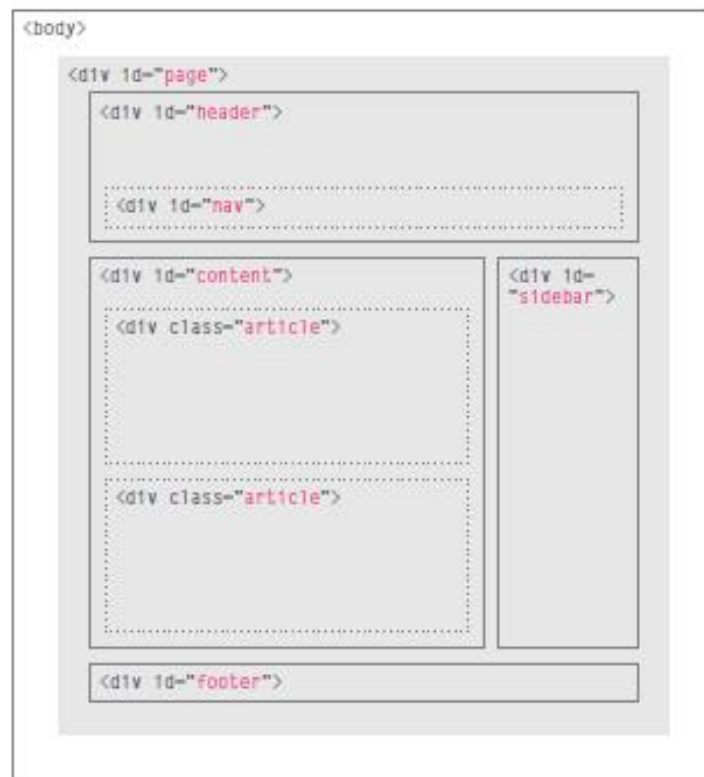
Indicatii privind structura HTML a paginii web :

- elementele `<div>` permit gruparea unor elemente din pagina (ca de exemplu: elementele care formeaza un *header*, *continutul paginii*, *sidebar-ul* sau *footer-ul*);
- attributele `id` sau `class` se folosesc pentru a indica rolul fiecarui `<div>` din pagina;

Mai jos este prezentata structura HTML a paginii web.

- in partea de sus a paginii se afla *headerul* care contine un *logo* si un *meniu de navigare*;
- sub header se afla *continutul principal al paginii* unde sunt prezentate mai multe articole. Pentru fiecare articol este afisata o imagine si o descriere.

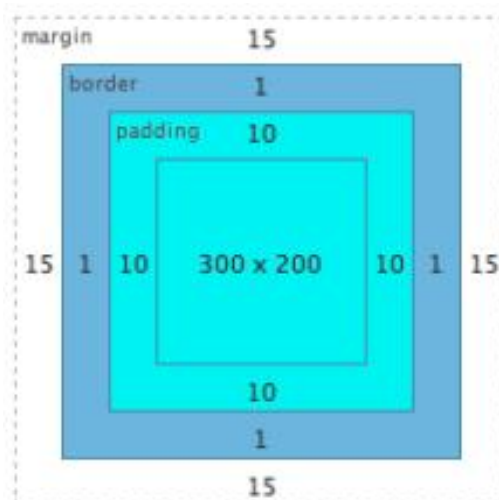
- in partea dreapta a continutului se afla un *sidebar* care face referire la articolele recente (4 linkuri catre cele mai populare retete);
- la final urmeaza *footerul*;



Box model

Calculul dimensiunilor unui element în CSS **nu** se face doar prin proprietatile **width** și **height**, ci și prin **margin**, **border** și **padding**.

Figura de mai jos ilustrează **calculul spațiului ocupat** de un element.



Aceasta ar corespunde urmatoarelor reguli:

```
div {  
  width: 300px;  
  height: 200px;  
  padding: 10px 10px 10px 10px; /* putea fi scris doar ca 10px */  
  border: 1px solid #000;  
  margin: 15px; /* aici s-a folosit varianta scurta de  
               declarare a tuturor marginilor */  
}
```

Observati ca dimensiunile efective ale acestui element (<div>) in document sunt 352 x 252px si nu 300 x 200px cum specifica width si height.

Latimea 352px = 300(width) + 10 (padding-left) + 10 (padding-right) + 1 (border-left) + 1 (border-right) + 15(margin-left) + 15(margin-right);

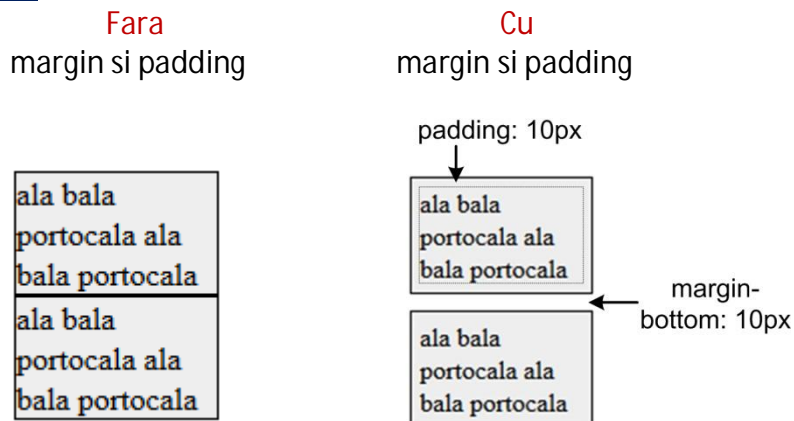
Inaltimea 252px = 200(height) + 10 (padding-top) + 10 (padding-bottom) + 1 (border-top) + 1 (border-bottom) + 15(margin-top) + 15(margin-right);

Padding reprezinta distanta dintre bordura unui container si continutul acestuia.

Border - fiecare container are un border (chiar daca nu este vizibil sau daca latimea sa este 0).

Marginile se refera la spatiul din exteriorul border-ului. Se poate seta latimea unei margini pentru a introduce o distanta intre border-urile a doua containere adiacente.

Exemplu:



Concluzie: Tineti cont de faptul ca padding-ul, bordurile si marginile se adauga la latimea sau inaltimea finala a unui container.

Elementele parinte ale elementelor flotante

In cazul in care un element contine doar elemente flotante atunci unele browsere vor trata elementul parinte ca si cum ar avea o inaltime de zero pixeli.

Solutia acestei probleme este sa se adauge 2 reguli CSS pentru elementul parinte, si anume:

- ✓ Proprietatea overflow primeste valoarea auto → overflow: auto;
- ✓ Proprietatea width primeste valoarea 100% → width: 100%;

CSS

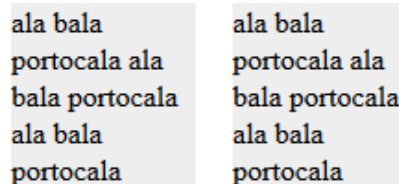
```
p {  
  float: left;  
  width: 100px;  
  margin: 10px;  
  background-color:#eeeeee;  
}
```

```
.elem_parinte {  
  border: 1px solid red;  
}
```

HTML

```
<div class="elem_parinte">  
  <p> ala bala portocala .....</p>  
  <p> ala bala portocala .....</p>  
</div>
```

REZULTAT



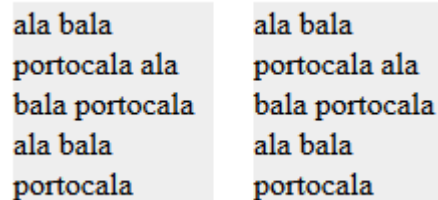
ala bala
portocala ala
bala portocala
ala bala
portocala

ala bala
portocala ala
bala portocala
ala bala
portocala

CSS modificat

```
.elem_parinte {  
  overflow: auto;  
  width: 100%;  
  border: 1px solid red;  
}
```

REZULTAT



ala bala
portocala ala
bala portocala
ala bala
portocala

ala bala
portocala ala
bala portocala
ala bala
portocala

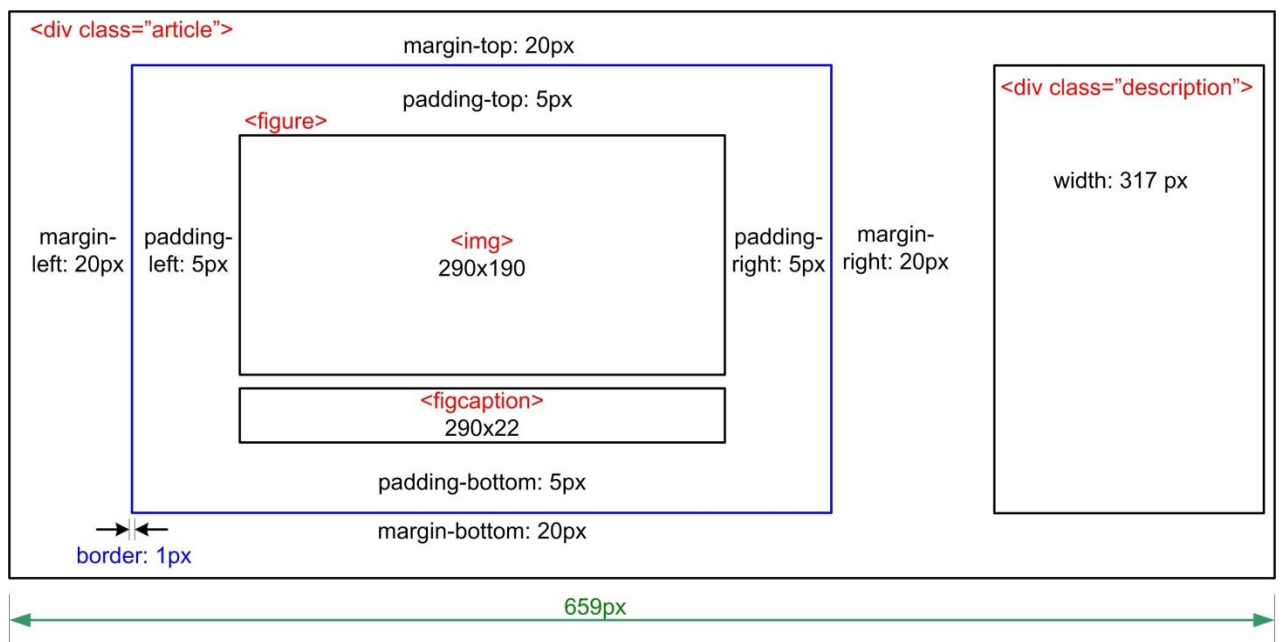
Indicatii CSS pentru exercitiu

- continutul paginii se afla intr-un div (<div id="page">) cu latimea de 940px;
- culoarea pentru textul din pagina este #666666, iar fontul este Georgia;
- headerul are o inaltimea de 160px, din care meniul de navigare are 30px;
- culoarea de fundal a meniului de navigare este #aeaca8;

- initial linkurile din cadrul meniului de navigare vor avea culoarea #ffffff iar atunci cand utilizatorul va trece cu mouse-ul peste aceste linkuri, culoarea textului va fi #000000. De asemenea, primul element al listei va avea initial aceasta caracteristica;
- <div class="article">
 - <div class="article"> are o latime de 659px;
 - fiecare element <div class="article"> contine un element <figure> si un element <div class="description"> care prezinta detalii despre articol;
 - atunci cand se calculeaza latimea elementului <figure> se iau in calcul width, border, padding si margin;

Latime <figure> = 290px (width-ul img) + 5px (padding-left) + 5px (padding-right) + 1px (border-left) + 1px(border-right) + 20px (margin-left) + 20px (margin-right) = 342px;

 - aceasta inseamna ca <div class="description"> va ocupa o latime egala cu 659px (<div class="article">) – 342px (<figure>) = 317px;
 - bordura din jurul elementului <figure> are culoarea #eeeeee;
 - a se observa un spatiu alb in jurul imaginii. Acest spatiu care este introdus prin intermediul proprietatii padding care reprezinta distanta dintre bordura unui container si continutul acestuia.
 - Margin introduce o distanta intre border-urile a doua containere adiacente.



- in cazul sidebar-ului prima parte (*Popular Recipes*) prezinta 4 linkuri catre 4 retete diferite. Initial culoarea linkurilor este rgb(222, 101, 129) iar in momentul in care userul va trece cu mouse-ul peste aceste linkuri, culoarea textului va fi #985d6a iar culoarea de background va fi #efefef.
- tineti cont de faptul ca **elementele inline** (in cazul de fata <a>) **ignora** proprietatile **height**, **weight**, **margin-top** si **margin-bottom** deoarece latimea/inaltimea elementelor inline este data de dimensiunea textului continut. Pentru ca aceste proprietati sa functioneze in cazul elementelor inline, acestea trebuie transformate in **elemente bloc**.
- tineti cont ca <div id="content"> + <div id="sidebar"> au o latime de 940px si ca in aceasta valoare intra si valorile **PADDING**, **BORDER** si **MARGIN**.
- footerul are o inaltime de 30px, culoarea de fundal este #aeaca8, iar culoarea textului este #ffffff;