

Laboratorul 14

23.05.2022

Deadline proiect Vineri seara, 27.05.2022, ora 23:59

Deadline tema 14, Marti seara, 24.05.2022, ora 23:59

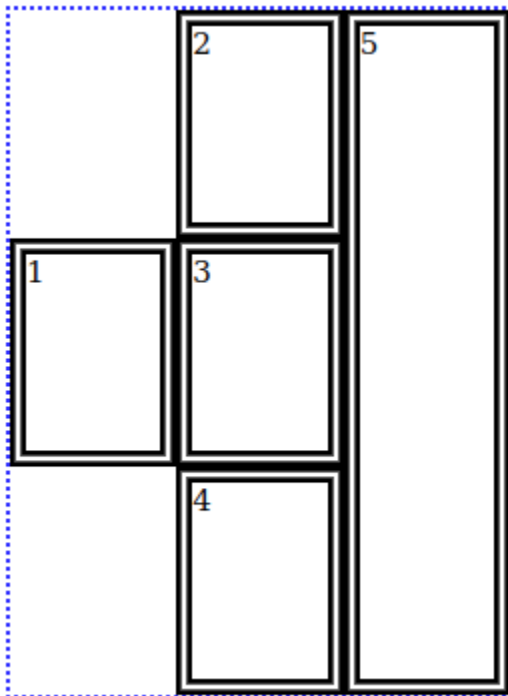
P2. (JS: creare colectie dinamica, eveniment pe elementele colectiei, stopPropagare, adaugare/stergere/modificare clase, numar/culoare random)

La incarcarea paginii, se creeaza 10 divuri care primesc stilizarea unei clase CSS "dreptunghi". Clasa "dreptunghi" atribuie un border, o latime si inaltime divurilor generate, o culoare de background si face ca divurile sa fie pozitionate pe acelasi rand cu o distanta de 10px intre ele. La fiecare click pe orice div cu clasa "dreptunghi", acesta va creste in inaltime (in jos) cu 10px. Daca se da click in fereastra, in afara divurilor, toate divurile revin la dimensiunea initiala. Click-ul pe un div nu trebuie sa declanseze actiunea click-ului din afara divurilor.

P1. (HTML/CSS: stilizare, layout, media query)

- Creati un div cu clasa "container" (scrieti o regula css pentru aceasta clasa, astfel incat inaltimea sa fie jumătate din inaltimea ecranului, latimea de 250px si border albastru punctat) in care se vor gasi alte 5 divuri.
- Realizati folosind tehnica grid din CSS urmatorul mod de afisare al divurilor. Scrieti o regula css astfel incat divurile din interiorul unui element cu clasa "container" sa aiba border negru, dublu, de 8px si

dimensiunea fontului de 15px.



- Scrieti un media query pentru latimea ferestrei sub 600px si inaltimea sub 500 px cu efectele:
 1. divurile sa nu se mai afiseze in grid, ci in formatul default, unul sub altul, intinse pe toata latimea containerului
 2. cand aducem cursorul pe oricare din ele sa creasca treptat dimensiunea fontului (timp de 3 secunde) la 30px.

Exercitiul 4

Scrieti un document HTML care sa contina un formular cu un input de tip range (min=0, max=5) si un buton-submit. Se considera pe server vectorul de obiecte,

```
obiecte = [{nume:"agenda", greutate:"0.5"}, {nume:"telefon", greutate:"1"},  
{nume:"rucsac", greutate:"2.3"}, {nume:"caiet",  
greutate:"0.8"},{nume:"carte", greutate:"1"}, {nume:"tobe", greutate:"4"}].
```

Scrieti aplicatia server **app.js** astfel incat la click pe butonul de submit, numarul selectat din inputul range se va trimite catre server si in pagina se va afisa lista obiectelor din vectorul de pe server care contin litera "t" si care au greutatea mai mica sau egala decat valoarea din range.

Exercitiul 3

Scrieti un document HTML care sa contina un element input de tip text cu id-ul "culoare" si 10 butoane (element buton) cu textul "i" unde $i=0,9$. Scrieti cod JavaScript pentru a rezolva:

- la incarcarea paginii, dupa introducerea in input a unui nume de culoare (presupuneti ca e valida), la prima apasare a unei taste cifra (0-9), la fiecare 3s cate un buton de pe o pozitie cu aceeaasi paritate cu tasta apasata se va colora (backgroundul) in culoarea selectata; primul buton se considera par. La urmatoarea apasare a unei taste cifra se vor sterge toate butoanele care nu si-au schimbat culoarea.
- la reincarcarea paginii, body-ul se va colora (backgroundul) in culoarea introdusa in input inainte de refresh.

Exercitiul 2

Se considera un document HTML fara continut (nu contine alte elemente in interiorul body-ului). Scrieti cod JavaScript pentru a rezolva urmatoarele:

- la incarcarea paginii, se vor crea dinamic N elemente div care primesc stilizarea unei clase "patrat" (o definiti in CSS) unde N este un numar natural ales aleator intre 5 si 10. Clasa "patrat" atribuie un border, dimensiuni patratice divurilor generate si o culoare de background verde.

- la fiecare click pe orice div cu clasa "patrat", acesta se va deplasa spre dreapta cu 10px. Daca se da click in fereastra (in afara divurilor), un div selectat random din cele N divuri create se va muta la pozitia click-ului. Click-ul pe un div nu trebuie sa declanseze actiunea click-ului din afara divurilor.

Exercitiul 1

Scrieti un document HTML care sa contina un element div cu id-ul "parinte" si care sa aiba in interiorul sau (copii directi) alte 4 divuri. Scrieti cod CSS care sa rezolve cerintele:

- divul cu id-ul "parinte" sa aiba latimea de $\frac{3}{4}$ din latimea paginii si inaltimea de jumatate din inaltimea ferestrei, border negru de 3px iar divurile din interiorul sau sa fie pozitionate pe 4 coloane, fiecare div avand latimea de $\frac{1}{4}$ din latimea divului parinte, inaltimea egala cu jumatate din inaltimea divului parinte si border ales de voi. Divurile de pe pozitii pare sa aiba backgroundul portocaliu iar cele de pe pozitii impare background galben (se considera primul div ca fiind impar).
- cand aducem cursorul pe un div copil acesta sa isi schimbe backgroundul in rosu, treptat, in 2 secunde.
- pentru latimea ferestrei intre 400px si 700px divurile din interiorul divului parinte sa se afiseze cate 2 pe linie si sa nu mai aiba border.

P2. Creati un document HTML fara continut (nu contine alte elemente in interiorul body-ului). Scrieti **cod JavaScript** pentru a rezolva urmatoarele: la incarcarea paginii, se creeaza N paragrafe, $N = \text{maxim}(10, K)$ unde K este numarul de minute al orei curente (ex: pentru 10:32:29, $K=32$). Textul fiecarui paragraf va fi prenumele vostru. Fiecare paragraf va primi o clasa aleatoare din multimea {"c1", "c2", "c3", "c4", "c5"}. Scrieti cod CSS astfel incat fiecarei clase sa ii corespunda o culoare diferita a textului. La click

oriunde in fereastra (in afara paragrafelor) se da un alert cu coordonata y a cursorului. La click pe oricare paragraf se vor sterge toate paragrafele care au aceeaasi clasa cu paragraful pe care s-a dat click, insa nu mai apare alertul.