

## Examen Tehnici Web – 22 iunie 2021

### Regulament:

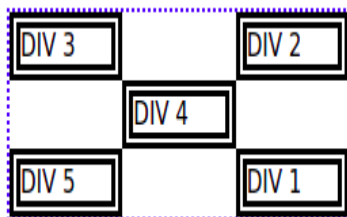
- fiecare subiect se va rezolva într-un fișier separat cu extensia html (de ex: p1.html, p2.html, p3.html, p4.html), codurile CSS și JavaScript corespunzătoare fiecărui exercițiu vor fi scrise direct în fișierul html, excepție făcând fișierul separat JavaScript (notat de obicei **app.js**) necesar pentru rezolvarea subiectului de Node.js.
- rezolvarile se trimit sub forma unei arhive (.zip), a carei nume este de forma **grupa\_nume\_prenume\_varianta**, care trebuie să includă și fișierul cu subiectul primit prin email; arhiva este trimisă prin email, răspunzând la mesajul prin care ați primit subiectele **SI** se încarcă folosind următorul link: <https://tinyurl.com/6j4a7men>
- fiecare exercițiu are **1,5 puncte**.
- condiția de promovare a testului: **minim 3 puncte**.
- **Important!** Orice similaritate a codului se pedepsește cu anularea punctajului subiectului/subiectelor pentru toți cei implicați.

### Recomandări:

- dacă nu știți să creați dinamic (prin JavaScript) elementele cerute, pentru a putea finaliza exercițiul, se pot adăuga static elementele (cu scăderea punctajului alocat creării dinamice).
- dacă nu știți să lucrați cu colecții, realizați cerința macar pentru un singur element al colecției.
- nu tratați alte cazuri decât cele cerute explicit de problemă.

**Tel. situații urgente: 0768945065 (Carmen Chirita)**

**P1.** Creați un div cu id-ul "container" (scrieți o regulă CSS pentru divul cu acest id, astfel încât înălțimea să fie un sfert din înălțimea ecranului, lățimea de 250px și border albastru punctat de 2px) în care se vor găsi alte 5 divuri. Realizați (eventual folosind tehnica grid din CSS) următorul mod de afișare al divurilor. Scrieți o regulă CSS astfel încât divurile din interiorul elementului cu id-ul "container" să aibă border negru, dublu, de 6px și dimensiunea fontului de 10px.



Scrieți un media query pentru lățimea ferestrei sub 600px și înălțimea sub 500px cu efectele:

- divurile copil să nu se mai afișeze în grid, ci în formatul default, unul sub altul, întinse pe toată lățimea containerului
- când aducem cursorul pe oricare din ele să crească treptat dimensiunea fontului (timp de 3 secunde) la 20px (tranzitie).

**P2.** Creati un document HTML fara continut (nu contine alte elemente in body).

Scrieti **cod JavaScript** pentru: la incarcarea paginii se vor crea dinamic N divuri unde N este ultima cifra a numarului de minute din data la care a fost deschisa pagina. Fiecare div va avea o latime si inaltime de 50px, border albastru punctat de 2px si o culoare de background generata aleator dintr-un vector V de culori ales de voi. Initial in fiecare div va aparea textul "Div". La fiecare click pe un div, se va adauga la continutul lui, in paranteza, al catelea div din colectie este (ex: la click pe primul div se va adauga (1)). La click pe body (in afara divurilor) se va afisa la sfarsitul documentului numarul de divuri pe care s-a dat click (poate fi diferit de numarul total de clickuri). Atentie, clickul pe un div nu trebuie sa aplice si clickul pe body (in afara divurilor).

**P3.** Scrieti un document HTML care sa contina un input de tip text cu id-ul "data" si un element select avand optiunile "red", "green", "blue" avand initial selectata prima optiune. Scrieti cod JavaScript pentru a rezolva cerintele:

a) la incarcarea paginii se va afisa in input data curenta iar la fiecare 3s se va selecta automat cate o optiune din select incepand cu prima iar textul din input (data curenta) se va colora in culoarea optiunii selectate. Dupa ultima optiune, selectia se va relua de la inceput.

b) in situatia de la punctul a), daca se apasa tasta "s", selectia se va opri iar la reincarcarea paginii continutul inputului sa apara colorat in culoarea ultimei optiuni selectate inainte de refresh.

**P4.** Scrieti un formular cu doua inputuri de tip text si un buton-submit. In primul input se va introduce un text format doar din litere mari iar in al doilea input se introduc doua numele naturale  $n_1$  si  $n_2$  separate prin virgula cu proprietatea ca  $n_1 < n_2 < \text{lungimea lui } I$ . La click pe submit datele din inputuri se vor trimite catre server si in pagina se va afisa raspunsul serverului (in locul formularului sau sub el). Raspunsul poate fi ori:

- un text cu vocalele, separate prin virgula, aflate intre indicii  $n_1$  si  $n_2$  (inclusiv) din T (vocalele sunt scrise inclusiv cu duplicate, in ordinea aparitiei in T. De exemplu, pentru

$T = \text{EXAMEN TEHNICI WEB}$ ,  $n_1 = 1$ ,  $n_2 = 10$  raspunsul e **A,E,E,I**

- **"date invalide"**. Acest raspuns se da daca textul introdus in inputuri nu satisface conditiile: **a)** in primul input sa existe un text T format doar din litere mari; **b)** in al doilea input sa fie doua numere naturale  $n_1, n_2$  separate printr-o virgula, cu proprietatea ca  $n_1 < n_2 < \text{lungimea lui } T$