**Subiect dat la examen**

**Regulament:**

- fiecare subiect se va rezolva intr-un fisier separat cu extensia html (de ex: p1.html, p2.html, p3.html, p4.html), codurile CSS si JavaScript corespunzatoare fiecarui exercitiu vor fi scrise direct in fisierul html, exceptie facand fisierul separat JavaScript (notat de obicei **app.js**) necesar pentru rezolvarea subiectului de Node.js.

- fiecare exercitiu are **1,5 puncte.**

- conditia de promovare a testului: **minim 3 puncte.**

**- Important!** Orice similaritate a codului se pedepseste cu anularea punctajului subiectului/subiectelor pentru toti cei implicati**.**

**P1.** Creati un element div cu id-ul "container" si care sa aiba in interiorul sau (copii directi) alte 5 divuri cu clasa "patrat". Scrieti cod CSS care sa rezolve cerintele:

-la latimea paginii peste 800px, divul cu id-ul "container" sa fie centrat (pe orizontala) in pagina, sa aiba inaltimea si latimea de 500px, background verde si border negru de 1px iar divurile cu clasa "patrat" de pe pozitiile pare sa aiba border rosu iar cele de pe pozitii impare border albastru si sa fie pozitionate in interiorul divului parinte pe 5 coloane de latimi egale si avand inaltimi egale cu ale divului parinte.

-la latimea paginii sub 800px divul cu id-ul "container" va avea latimea egala cu jumatate din latimea paginii iar elementele din clasa "patrat" se vor dispune pe o singura coloana, unul sub altul, ocupand intreaga latime a parintelui.

-tot la latimea paginii sub 800px, culoarea de background a paginii se va schimba lent timp de o secunda, de la alb la galben si invers repetandu-se la infinit.

**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=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 aceeasi clasa cu paragraful pe care s-a dat click, insa nu mai apare alertul.

**P3.** Scrieti un document HT

ML 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 document HTML care sa contina un formular cu un element input de tip text si un buton-submit. Se considera pe server vectorul de obiecte,

**persoane=[{nume:"Ion", sex:"m", varsta:3},{nume:"Oana", sex:"f", varsta:23},{nume:"Daria",sex:"f", varsta:10}, {nume:"Mihai", sex:"m", varsta:19}, {nume:"Gabriel", sex:"m", varsta:22}, {nume:"Simona", sex:"f", varsta:11}, {nume:"Bogdan", sex:"m", varsta:28}].**

Scrieti aplicatia server **app.js** astfel incat dupa introducerea in inputul de tip text a unui nume, la click pe butonul de submit, numele introdus se va trimite catre server iar in pagina se va afisa (in locul formularului sau sub el) daca e fata sau baiat si este sau nu minor (sub 18 ani) sau mesajul **"Nu exista numele cautat"** in cazul in care numele nu se gaseste in vectorul de persoane (de ex: daca in input introduceti “Gabriel” se va afisa "baiat, nu este minor").