

PROIECTE PROPUSE PENTRU LABORATOR

Lucrările se împart în 4 categorii, notate cu cifre romane I-IV. Trebuie efectuate lucrări din două dintre aceste categorii. Se pot propune proiecte în afara celor arătate mai jos de și de către studenți.

Toate lucrările pot fi integrate într-un singur document cu mai multe pagini, între care să se navigheze, sau în mai multe documente între care să existe legături.

Aplicațiile vor fi documente modificabile dinamic utilizând cod într-un limbaj de scriptare (PHP, C#, etc) care va fi compilat și executat pe server. Prin intermediul acestui cod serverul poate crea și cod JavaScript, pe care serverul îl va modifica în mod dinamic și îl va include în sursa din partea de client pentru a fi interpretat și executat de browser.

I. Aplicații:

A.Diverse

- 1 - Calculator (cum este cel din Windows) cu memorie;
- 2 - Editor rich text (cu fonturi, sizes, culori, bold, etc) ca la hotmail.com.
- 3 - Teste grilă pe o anumită tematică (cum ar fi Circulație)
Trebuie sa se afișeze:
 - la câte întrebări s-a răspuns corect;
 - ce răspunsuri au fost greșite;
 - care era răspunsul corect;nu este necesar să aveți întrebări cu răspunsuri multiple corecte.

B.Jocuri

- 4 - "unirea punctelor" (trebuie mereu să se dea click pe punctul următor; în final apare o imagine colorată). Până în final apare doar linia poligonală care unește punctele deja apăsată în ordine.
- 5 - 8-puzzle (interactiv);
3x3 (se poate și 4x4); configurația inițială trebuie generată aleator, cu condiția să existe soluție.
- 6 - x si 0
trebuie sa joace perfect; este acceptabil sa inceapa mereu calculatorul.
- 7 - spânzuratoarea
literele jucate nu se mai pot folosi din nou. Le marcați/dezactivați.

Pe măsură ce jucatorul face greșeli apar imagini care indică adăugarea succesivă de părți la o imagine reprezentând o siluetă umană, până la apariția siluetei întregi.

Dacă pierde jucătorul se afișează cuvântul pe care trebuia să îl ghicească.

8 - interfață pt. șah

calculatorul nu joacă, dar verifică regulile; permite captura, rocada, transformarea pionilor în alte piese, șah, mat și pat (ultimele două opționale, fiind detectabile printr-un algoritm destul de complicat).

Reguli:

<http://www.chessvariants.com/d.chess/chess.html>

II Controale:

Reutilizabile, folosibile în instanțe multiple în aceeași pagină.

Modificările aduse paginii să fie minime.

Sortarea și filtrarea să se poată utiliza atât separat cât și împreună.

9 - slider

Ca la bara de scroll sau ca la tools/internet options/Privacy/settings în IE

10 - tab panels

ca la tools/internet options în IE.

11 - color picker

cum e cel din mspaint, care apare la dublu click pe una din culorile din partea de jos a ecranului, urmat de "define custom colors".

Nu trebuie neaparat să faceți cu culori de 24 biți (16,7 milioane de culori) - 256 de culori sunt suficiente, dacă acoperă uniform întregul spectru și conțin albul pur și negrul pur.

12 - date picker

cum este cel de la ceasul windows-ului (când dați dublu-click pe ceas).

13 - tabelă care se sortează cu click pe header-ul coloanei după care se sortează.

14 - tabelă care se filtrează conform cu valorile din header-ul editabil; să existe o metodă prin care se ajunge înapoi la tabela nefiltrată (ștergerea filtrului) să filtreze cu AND pe coloane multiple puteți presupune că tabela conține string-uri și selectați

după prefixe sau substring-uri (la alegere).

La punctele 13,14 liniile matricii sunt atomice: apar, dispar sau se reordoneaza cu totul, nu parțial (doar pe o coloană).

III Animație:

15 - simulare sistem solar
cu orice formule; să aibă cel puțin un soare și 2 planete; nu e nevoie să existe și sateliți ai planetelor.

16 - simularea salturilor unei mingi
cu formulele reale: ricoșeu trebuie să existe la marginile stânga, dreapta și jos ale ferestrei browserului inclusiv după redimensionarea manuală a ferestrei.

17 - deplasarea unor imagini pe ecran după anumite traiectorii și cu anumite viteze, atât traiectoriile, cât și vitezele putând fi schimbate interactiv, eventual determinate aleator.

18 - apariția succesivă a mai multor imagini atunci când se plasează cursorul pe o imagine inițială.

IV Baze de date:

Un utilizator se poate înscrie într-o bază de date gestionată de server prin înscrierea unui identificador, a unei parole și a unor date personale într-un formular afișat de browser. După înscriere utilizatorul poate accesa baza de date utilizând identificadorul și parola și poate efectua pentru datele care îi aparțin interogări și actualizări. Baza de date poate să fie creată de un sistem de gestiune sau să constea din unul sau mai multe fișiere text, dar trebuie să fie actualizată de către sever.