

Proiect Tehnologii Internet

Titlu: Istoria plăcilor video

-documentație site-

Dorneanu Bogdan

grupa 1307B

Facultatea de Automatică și Calculatoare Iași

Introducere

Motivație: Am ales să abordez acest subiect din simplul motiv că sunt pasionat de jocurile pe PC și acest lucru duce la achiziționarea unei plăci video performante pentru a avea un framerate cât mai bun în timpul rulării jocurilor. Căutând informații necesare pentru achiziționarea unui GPU am vrut să aflu cum au apărut aceste componente și cum au evoluat acestea de-a lungul timpului.

Tehnologii folosite la crearea site-ului:

-HTML

-CSS

-JAVASCRIPT

-AJAX

-PHP

HTML

HyperText Markup Language (HTML) este un limbaj de marcare utilizat pentru crearea paginilor web ce pot fi afișate într-un browser (sau navigator). Scopul HTML este mai degrabă prezentarea informațiilor – paragrafe, fonturi, tabele ș.a.m.d. – decât descrierea semanticii documentului.

Paginile HTML sunt formate din etichete sau tag-uri și au extensia „.html” sau „.htm”. În marea lor majoritate aceste etichete sunt pereche, una de deschidere `<eticheta>` și alta de închidere `</eticheta>`, mai există și cazuri în care nu se închid, atunci se folosește `<eticheta />`. Navigatorul web interpretează aceste etichete afișând rezultatul pe ecran. HTML-ul este un limbaj care nu face deosebire între litere majuscule și minuscule.

Pagina principală a unui domeniu este fișierul „index.html” respectiv „index.htm”. Această pagină este setată a fi afișată automat la vizitarea unui domeniu.

De exemplu la vizitarea domeniului www.nume.ro este afișată pagina www.nume.ro/index.html.

Exemplu cod HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

```
<h1>My First Heading</h1>
```

```
<p>My first paragraph.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

CSS

CSS (*Cascading Style Sheets*) este un standard pentru formatarea elementelor unui document HTML. Stilurile se pot atașa elementelor HTML prin intermediul unor fișiere externe sau în cadrul documentului, prin elementul `<style>` și/sau atributul `style`. CSS se poate utiliza și pentru formatarea elementelor XHTML, XML și SVG.

Exemplu de cod CSS

```
div {  
  border: 2px solid #333333;  
  padding: 10px 40px;  
  background: #dddddd;  
  width: 300px;  
  border-radius: 25px;  
}
```

JavaScript

JavaScript (JS) este un limbaj de programare orientat obiect bazat pe conceptul prototipurilor.

Este folosit mai ales pentru introducerea unor funcționalități în paginile web, codul Javascript din aceste pagini fiind rulat de către browser. Limbajul este binecunoscut pentru folosirea sa în construirea siturilor web, dar este folosit și pentru acesul la obiecte încastate (embedded objects) în alte aplicații. A fost dezvoltat inițial de către Brendan Eich de la Netscape Communications Corporation sub numele de Mocha, apoi LiveScript, și denumit în final JavaScript.

În ciuda numelui și a unor similarități în sintaxă, între JavaScript și limbajul Java nu există nicio legătură. Ca și Java, JavaScript are o sintaxă apropiată de cea a limbajului C, dar are mai multe în comun cu limbajul Self decât cu Java.

Exemplu de funcție JavaScript

```
function add ( x , y ) {  
  
  return x + y ;  
}
```

```
}
```

PHP

PHP este un limbaj de programare. Numele PHP provine din limba engleză și este un acronim recursiv : **Php**: **H**ypertext **P**reprocessor. Folosit inițial pentru a produce pagini web dinamice, este folosit pe scară largă în dezvoltarea paginilor și aplicațiilor web. Se folosește în principal înglobat în codul HTML, dar începând de la versiunea 4.3.0 se poate folosi și în mod „linie de comandă” (CLI), permițând crearea de aplicații independente.

Exemplu de funcție în PHP

```
function adauga($x, $y)
{
    return $x + $y;
}
echo adauga( 2, 4); // returnează 6
```

Funcționalitate site

Site-ul are un menu cu 6 categorii:**acasă**, **generalități**,**istoric**,**viitorul GPU** și **user info**.

Pagina **acasă** este pagina principală a acestui site.Aici sunt detalii despre celelalte pagini ale site-ului(list description)

Pe pagina **generalități** se găsesc noțiuni esențiale pentru acest subiect.

Pe pagina **istoric** este prezentată evoluția plăcilor video pe parcursul anilor.

Pe pagina **viitorul GPU** este prezentat trend-ul spre care se îndreaptă tehnologia dezvoltată cu scopul creșterii performanțelor în jocurile video.

Pe pagina **quiz** se găsește un test cu limită de timp cu întrebări din domeniul plăcilor video. Quiz-ul este creat în JavaScript.

Pe pagina **user info** se găsesc informații despre utilizator(adresă IP, coordonate, browser utilizat, data curentă). Determinarea adresei IP, a versiunii de browser de pe care se accesează site-ul cât și data curentă sunt făcute cu ajutorul PHP. Butonul Coordonate user, la apăsare va afișa latitudinea și longitudinea(se apelează o funcție JavaScript).

Pentru quiz am creat o funcție timer cu scopul de a limita timpul de rezolvare.

```

var minutes = 1;
var seconds = 15;

function timer(){
    var el = document.getElementById('countdown');
    if(seconds == 0) {
        if(minutes == 0) {
            clearInterval(interval);
            document.getElementById("rezultat").click();
            if(score<10){
                alert("Ai obținut nota : " + score);
            }
            else{
                alert("Felicitări!!! Ai obținut nota " + score);
            }
            location.reload();
            window.location.reload();
        } else {
            minutes--;
            seconds = 60;
        }
    }
    if(minutes > 0) {
        var minute_text = minutes + (minutes > 1 ? ' minute' : ' minut');
    } else {
        var minute_text = '';
    }
    var second_text = seconds > 1 ? 'secunde' : 'secundă';
    el.innerHTML = minute_text + ' ' + seconds + ' ' + second_text ;
    seconds--;
}

```

La apăsarea butonului **Start quiz** se apelează funcția countdown() care pornește timerul și afișează quiz-ul.

```

function countdown(element) {
    showQuiz();
    interval = setInterval(timer, 1000);
}

```

Funcția showQuiz imi afișează quiz-ul, în urma apăsării butonul **Start quiz**

```

function showQuiz(){
    document.getElementById('rez').style.display='none';
    document.getElementById("showquizDiv").style.display='block';
    document.getElementById("btn").style.display='none';
}

```

Butonul de restart va da refresh la pagina care conține quiz-ul.

```
function restartQuiz() {  
    location.reload();  
}
```

Pentru calcularea punctajului obținut se apasă pe butonul **Afișează scor** care va apela funcția `getScore`. Dacă timpul acordat pentru rezolvare expiră, se va deschide o fereastră de alertă în care se va putea vedea scorul obținut. La expirarea timpului se apelează automat funcția de calculare a punctajului (se face click automat pe butonul Afișează scor cu ajutorul funcției JavaScript `click()`)

```
var answers = new Array(10);  
  
var numQues = 10;  
var numChoi = 3;  
  
answers[0] = "Graphics Processing Unit";  
answers[1] = "AGP";  
answers[2] = "Graphics Double Data Rate";  
answers[3] = "5600 MHz";  
answers[4] = "GB/s";  
answers[5] = "Random Access Memory Digital-to-Analog Converter";  
answers[6] = "High Definition Multimedia Interface";  
answers[7] = "Dispozitiv de răcire pasiv";  
answers[8] = "Video Graphics Array";  
answers[9] = "Digital Visual Interface";  
  
var score = 0;  
function getScore(form) {  
    clearInterval(interval);  
    var currElement;  
    var currSelection;  
    for (i=0; i<numQues; i++) {  
        currElement = i*numChoi;  
        for (j=0; j<numChoi; j++) {  
            currSelection = form.elements[currElement + j];  
            if (currSelection.checked) {  
                if (currSelection.value == answers[i]) {  
                    score++;  
                    break;  
                }  
            }  
        }  
    }  
    document.getElementById('rezultat').style.display='none';  
    document.getElementById('rez').style.display='block';  
    document.getElementById('nota').value = score ;  
}
```

Pe pagina **user info** se găsește un buton care la apăsare va apela funcția `loadDoc()` care v-a încărca într-un <div> o pagină pe care se află detalii despre user. Pentru această funcție s-a folosit **AJAX**.

```
function loadDoc() {  
    var xhttp = new XMLHttpRequest();  
    xhttp.onreadystatechange = function() {  
        if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {  
            document.getElementById("userinfo").innerHTML =  
                this.responseText;  
        }  
    };  
    xhttp.open("GET", "userinfo.php", true);  
    xhttp.send();  
}
```

Am folosit PHP pentru includerea conținutului unui fisier cu extensia .php într-o anumită zonă din pagina **index.php**, restul conținutului rămânând neschimbat(se va schimba doar zona cu <div id="box1">).

```
<?php
if(!isset($_GET['section'])) {
    include 'main.php';
}
else{
if($_GET['section']=='acasa'){
    include 'acasa.php';
}
if($_GET['section']=='generalitati'){
    include 'generalitati.php';
}
if($_GET['section']=='istoric'){
    include 'istoric.php';
}
if($_GET['section']=='quiz'){
    include 'quiz.php';
}
if($_GET['section']=='viitor'){
    include 'viitor.php';
}
if($_GET['section']=='userinfo'){
    include 'detalii.php';
}
}
```

?>

Surse

www.zonait.tv

www.w3schools.com/css

<http://www.techspot.com/article/650-history-of-the-gpu/>

http://ro.saferpedia.eu/wiki/Placa_video