

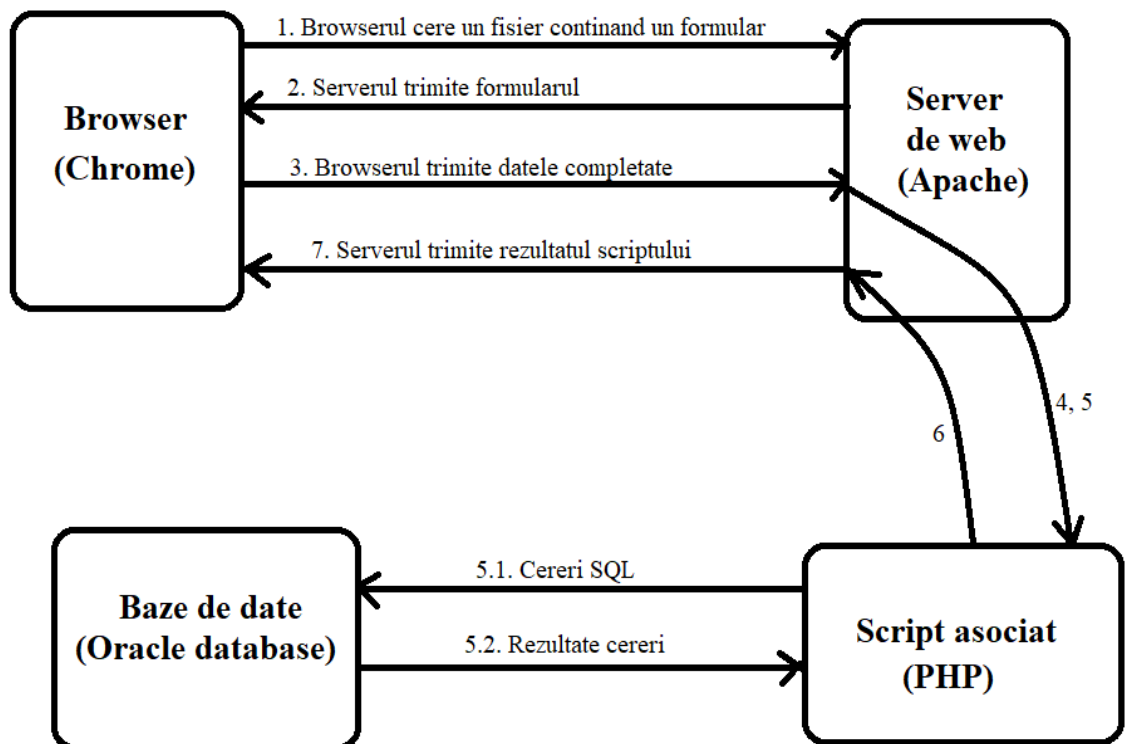
SpeculApp

Arhitectura aplicatiei

Arhitectura aplicatiei Web SpeculApp in care datele sunt stocate intr-o baza de date relationala.

Actorii implicati in aplicatie sunt:

1. Browser – poate fi Chrome, Opera, Microsoft Internet Explorer, etc.
2. Serverul de web – vom folosi serverul Apache.
3. Sistem de gestiune a bazelor de date(SGBD) – vom folosi Oracle.
4. Una sau mai multe fisiere HTML permitand utilizatorului introducerea prin tastare sau selectarea unor date prin butoane(radiobuttons). Acestea vor defini anumite operatii asupra bazei de date.
5. Scripturi asociate – programe care interpreteaza datele completate in paginile web si genereaza un raspuns catre utilizator(inclusive prin interogarea bazei de date).



Desfasurare:

1. Browserul cere serverului web o pagina HTML.
2. Serverul trimite acea pagina browserului. Acesta o afiseaza pe ecran lasand apoi utilizatorul sa completeze campurile necesare.
3. Dupa completare, utilizatorul selecteaza un buton de tip “trimite date”. Browserul impacheteaza informatiile completate trimitandu-le serverului.
4. Serverul de web lanseaza scriptul asociat paginii web, dandu-i acestuia datele primite de la browser.
5. Scriptul despacheteaza aceste date si le foloseste ca informatii de plecare pentru actiunea pe care o efectueaza. Printre operatiile efectuate de acest script pot fi:
 - 5.1. Trimitere cereri SQL catre un SGBD;
 - 5.2. Primire si interpretare rezultate.
6. Scriptul scrie la iesire un fisier (de tip HTML) si isi incheie executia.
7. Serverul web preia acest rezultat si il trimite browserului spre afisare.
8. Browserul afiseaza rezultatul utilizatorului.

Desfasurare “New Game” in aplicatia SpeculApp:

1. Utilizatorul apasa pe butonul de “New Game”, iar browserul Chrome cere serverului Apache pagina HTML corespunzatoare.
2. Serverul Apache trimite acea pagina browserului Chrome, care o afiseaza si lasa utilizatorul sa completeze campul cu suma pe care vrea sa o schimbe si sa selecteze valutele intre care se face schimbul.
3. Dupa completare, utilizatorul apasa pe butonul “convert”, iar browserul trimite datele serverului.
4. Serverul Apache lanseaza scriptul de conversie, dandu-i acestuia datele primite de la browserul Chrome.
5. Scriptul preia datele si le foloseste pentru a face conversia. El cere de la baza de date Oracle valoarea curenta a cursului valutar cerut. Dup ace primeste aceste date face conversia sumei date.
6. Scriptul scrie rezultatul si isi incheie executia.
7. Serverul Apache preia acest rezultat si il trimite browserului spre afisare.
8. Browserul afiseaza suma de conversie.