

## SISTEM LICITATII ONLINE PENTRU TELEFOANE MOBILE

Proiect Baze de Date



BRINZOI IULIAN RAZVAN GRUPA 334 AB

## Etapa I: Descrierea lucrarii

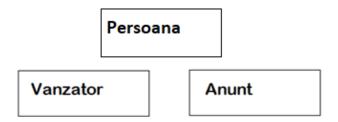
Scopul acestui proect este intocmirea unei baze de date care asigura necesitatile managementului de date in cadrul unui sistem online dedicat licitatiilor de telefoane mobile.

Studiul problematicii a fost realizat in mai multi pasi dupa cum urmeaza:

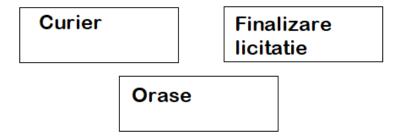
Pasul 1) Identificarea participantilor la licitatie si a evenimentelor principale care determina desfasurarea licitatiei.

In cadrul sistemului online se identifica tipul de utilizator persoana fizica. Acesti utilizatori pot fi la randul lor vanzatori sau simpli participanti la licitatie.

Asadar, se identifica in prima faza 4 entitati de baza:



Totodata intr-un sistem online este necesara incheierea licitatiei prin livrarea telfonului. Asadar, trebuie aleasa o companie de curierat disponibila sa livreze in orașul in care se afla castigatorul licitatiei. Pentru ca aceste lucruri sa fie efectuate vom tine cont de urmatoarele entitati:



Pasul 2) Identificarea relatiilor dintre entitati pentru a facilita participarea la licitatie.

Fiecare anunt trebuie initiat de catre un vanzator. Un vanzator este reprezentat de o persoana.

O persoana poate deschide mai multe anunturi deci poate fi vanzator de mai multe produse. Rezulta ca relatia dintre entitatea persoana si vanzator este ONE TO MANY (1:N).

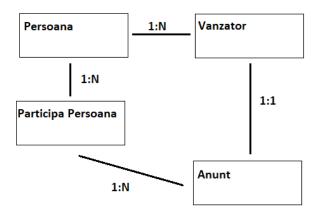
Asadar, in entitatea vanzator va fi introdusa cheia primara a entitatii persoana urmand sa fie tratata drept cheie externa.

## Relatia cu entiatea anunt:

O persoana poate participa la mai multe licitatii si licitatiile pot contine mai multe persoane diferite. Asadar, relatia dintre entitatea persoana si anunt este de MANY TO MANY (N:N). Pentru a facilita accesarea datelor se va introduce o noua entitate in care vor fi introduse cheile primare ale ambelor entitati. Acea entitate se va numi: "Participa persoana".

Un anunt poate avea un singur vanzator deci tipul de relatie va fi ONE TO ONE (1:1) in care enitate parinte va fi vanzator si entitatea copil anunt. Astfel, se va introduce cheia primara a entitatii vanzator in entitatea anunt si va fi tratata drept cheie externa.

Avand puse la punct aceste lucruri se poate realiza o prima schema a bazei de date ce contine aceste entitati principale:



Alte date ce vor fi gestionate sunt in cazul finalizarii licitatiei. In cazul in care data anuntului ajunge la scadenta se va considera castigator persoana sau compania care a licitat cea mai mare suma. Aici se va alege si o companie de curierat care este disponibila sa efectueze schimbul in functie de orasele de provenienta a participantilor la licitatie.

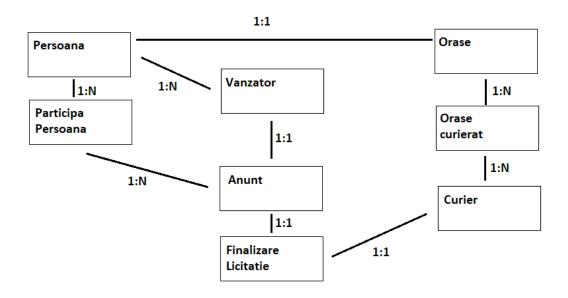
Relatia dintre entitatea anunt si entitatea finalizare licitatie este de ONE TO ONE (1:1) pentru ca sistemul online termina cate o licitatie in parte. Se va introduce cheia primara a entitatii parinte anunt in entitatea copil finalizare licitatie si va fi tratata in acea entitate drept cheie externa.

Totodata, relatia dintre enitatea curier si enitatea finalizare licitatie este de ONE TO ONE (1:1) deoarece se va alege o singura companie de curierat care poate indeplini comanda. Se va introduce cheia primara a entitatii parinte curier in entitatea copil finalizare licitatie si va fi tratata in acea entitate drept cheie externa.

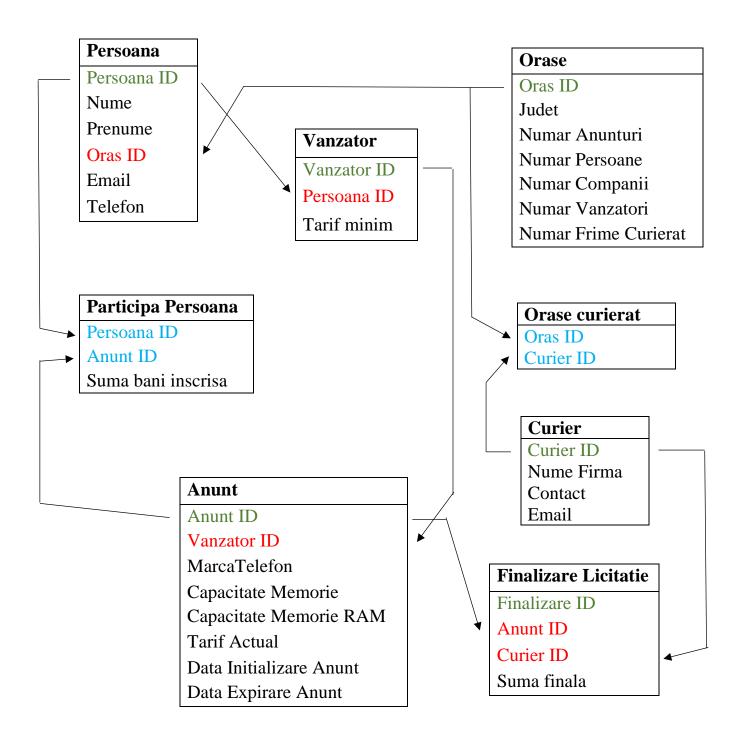
Relatia dintre entitatea orase si entitatea persoana va fi de ONE TO ONE (1:1) Se va plasa o cheie primara a entiatii parinte orase in entitatea copil persoana si va fi tratata drept cheie externa.

Relatia dintre entitatea entitatea orase si entitatea curier va fi de MANY TO MANY(N:N) datorita faptului ca o firma de curierat poate acoperi mai multe orase , iar orasele pot fi acoperite de mai multe fimre de curierat diferite. Asadar, se va intocmi o noua entitate numita "Orase curierat" care va contine cheile primare ale celor doua entitati.

Aceste lucruri fiind definitivate se poate realiza schema relatiilor intre entitati.



Pasul 3) Identificare campuri pentru fiecare entitate si realizarea schemei finale Pentru fiecare entitate vom avea urmatoarele campuri fiecare avand culoarea specifica: Verde pentru cheie primara , Rosu pentru cheie externa , Albastru cheie externa sau primara , Negru camp normal.



## Etapa III: Descrierea interfetei grafice

Interfata grafica a fost realizata pe baza limbajelor de programare HTML, CSS, PHP si SQL. Programul care a facilitat aceasta imbinare a lor a fost XAMPP cu ajutorul caruia am putut crea un Apache HTTP server si o baza de date MySQL.

Pentru a alcatui proiectul este necesara imbinarea a mai multor fisiere ".php" a caror functionalitate este in general observata in accesarea navbarului.

Interfata grafica intampina utilizatorul cu un sistem de logare prevazut cu posibilitatea de a creea un cont unic (ceea ce reprezinta si una dintre conditii).

De indata ce am facut un cont de utilizator si accesam pagina principala prevazuta si cu un buton de logout, putem observa o serie de optiuni. Aceste optiuni sunt:

- AdaugaDate: completeaza datele utilizatorului cu informatii esentiale
- AdaugaAnunturi: ofera posibilitatea adaugarii unui anunt spre a fi licitat
- Anunturi: prezinta o lista cu toate anunturile inscrise.
- Orase:prezinta o serie de detalii despre utilizatori precum si orasele in care au domiciliul.
- Curieri: prezinta disponibilitatea firmelor de curierat in anumite orașe
- Participanti: prezinta lista cu persoanele care participa la licitatii
- Vanzatori: se prezinta o lista cu datele vanzatorilor
- Licitatii: prezinta o lista cu produsele licitate alaturi de firmele de curierat care le vor livra.
- TopAnunturi: se iau in considerare anunturile de valoare maxima a licitatiei fiecarei persoane(care poate detine mai multe anunturi) dupa care se realizeaza un top 3 al acestora.

• TopOrase: se afiseaza orasele in ordine descrescatoare in functie de numarul de utilizatori care au domiciliul in acel oras.

Pe langa aceste functionalitati se mai fac o serie de interogari pentru baza de date, pentru a asigura o libertate totala utilizatorilor.