

Proiect 3

eLicitație

Să se realizeze o aplicație ce permite realizarea de licitații electronice¹. Această aplicație trebuie să gestioneze utilizatorii (pentru a putea vinde sau cumpăra un produs, o persoană trebuie să fie înregistrată și autenticată de către sistem), produsele vândute la licitație, ofertele ce au fost înaintate de către potențialii cumpărători în vederea achiziționării unui produs, precum și acțiunea de închidere a unei licitații. Pentru fiecare utilizator se păstrează numele, prenumele și adresa de poștă electronică. Pentru a asigura identificarea mai ușoară a unui obiect căutat, acestea sunt organizate pe categorii (de exemplu *carte*, *beletristică*). Un obiect poate fi clasificat ca aparținând uneia sau mai multor categorii. Categoriile sunt definite de către administrator, și pot varia de-a lungul unei perioade de timp.

Sistemul poate funcționa având implementate mai multe *strategii de licitație*².

Un exemplu de strategie este următorul: vânzătorul stabilește un preț de pornire pentru elementul ce constituie obiectul licitației. Acest preț reprezintă oferta minimă (prețul cel mai mic) la care vânzătorul este dispus să înstrăineze obiectul. Ofertele depuse sunt valabile numai dacă prețul oferit este mai mare decât prețul ultimei oferte valide existentă în sistem, și mai mare sau egal cu prețul minim dorit de către vânzător. La sfârșitul perioadei de licitație, obiectul este acordat cumpărătorului care a făcut cea mai mare ofertă. Dacă nu a fost depusă nici o ofertă de cumpărare, obiectul rămâne la proprietar, putând face obiectul unei noi licitații la o dată ulterioară.

Alte metode de realizare a unei licitații pot fi adăugate într-o etapă ulterioară de dezvoltare a produsului. Metoda după care este gestionată licitația se stabilește în momentul în care un obiect este scos la vânzare, și rămâne valabilă pe toată perioada de desfășurare a acesteia.

Pentru a scoate la licitație un obiect, un utilizator trebuie să fie înregistrat. După ce acesta introduce un element de identificare (ID-ul propriu) și o parolă, sistemul îl autentifică. Utilizatorul poate să aleagă între un produs propriu deja existent în sistem sau începe introducerea informațiilor cu privire la un obiect nou ce urmează să fie scos la licitație: o scurtă descriere, o descriere detaliată și eventual o imagine a produsului. Sistemul asociază produsului un cod unic de identificare. Utilizatorul introduce codul uneia sau mai multor categorii, din care va face parte produsul. Apoi utilizatorul introduce informații despre licitație: prețul de pornire și durata desfășurării licitației în număr de zile. Sistemul înregistrează aceste informații, iar din acel moment și pentru perioada de timp aleasă, orice alt utilizator înregistrat va putea licita pentru acest obiect.

¹ <https://en.wikipedia.org/wiki/Auction>

² <https://www.fredwilsonauction.com/auctions/types-of-auctions>
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781119205098.app4>

În momentul în care un utilizator dorește să participe la o licitație va introduce ID-ul său precum și o parolă. După ce sistemul îl autentifică pe utilizator, acesta introduce codul unei categorii sau codurile mai multor categorii ce formează un filtru de selecție.

Sistemul afișează obiectele ce satisfac condițiile filtrului, sub forma unei liste, formată din imaginea produsului și descrierea scurtă a acestuia. În momentul în care utilizatorul selectează un obiect (de exemplu prin introducerea codului acestuia), sistemul prezintă o descriere detaliată a acestuia. La detalii despre licitație, este afișat prețul de pornire precum și valoarea maximă oferită până în momentul de față, numărul de zile rămase până la închiderea licitației și un istoric al acesteia - când a pornit și care au fost ofertele primite până în momentul de față.

Utilizatorul introduce și apoi confirmă oferta proprie. Sistemul verifică faptul că oferta este acceptabilă: prețul propus trebuie să fie mai mare sau egal cu prețul de pornire al licitației, cât și mai mare decât ultima ofertă existentă în cadrul sistemului. Sistemul va înregistra această ofertă.