Scenariu pentru modelarea unei baze de date în domeniul licitațiilor online

Context:

O platformă de licitații online dorește să creeze o bază de date robustă pentru gestionarea produselor licitate, utilizatorilor, ofertelor, plăților și proceselor de finalizare a licitațiilor. Scopul este să asigure o gestionare eficientă a licitațiilor, să prevină fraudele și să faciliteze o experiență sigură și transparentă pentru utilizatori.

Cerinte funcționale:

1. Gestionarea utilizatorilor:

- o Înregistrarea datelor personale și a detaliilor contului.
- o Administrarea vânzătorilor și cumpărătorilor.
- o Istoricul licitațiilor la care un utilizator a participat.

2. Gestionarea produselor:

- o Înregistrarea produselor oferite spre licitație (descriere, categorie, preț de pornire).
- o Afișarea stării licitației (activă, încheiată, anulată).

3. Gestionarea licitațiilor:

- o Organizarea licitațiilor pentru produse (durata licitației, condiții speciale).
- Asocierea ofertelor plasate de utilizatori.

4. Gestionarea ofertelor:

- o Înregistrarea fiecărei oferte plasate (utilizator, sumă, timp).
- o Afișarea celei mai mari oferte pentru fiecare produs.

5. Procesarea tranzacțiilor:

- o Înregistrarea detaliilor de plată ale câștigătorilor.
- o Monitorizarea finalizării plăților și livrării produselor.