

Razvoj informacijskih sustava

2. međuispit

04. svibnja 2011.

Zadatak 1. (5 bodova)

Što se opisuje dijagramima interakcije? Navesti vrste dijagrama interakcije i ukratko ih opisati.

Zadatak 2. (5 bodova)

Popisati glavne slučajeve korištenja te nacrtati dijagram aktivnosti s plivaćim stazama za sljedeći poslovni proces:

Fitness centar „Budi fit“ nudi razne usluge (teretana, pilates, yoga, programi zdrave prehrane) svojim članovima. Korisnik koji iskaže interes za pohađanjem nekog od programa mora postati članom centra.

Članom se postaje na osobni zahtjev u tajništvu centra pri čemu se prilaže potvrda o zdravstvenoj spremnosti od osobnog liječnika. Ako je sva dokumentacija predana, nakon unosa podataka u sustav zahtjev se proslijeđuje voditelju centra, koji odobrava upis novog člana. Ako je upis odobren zahtjev se šalje direktoru na potpis, a onda računovodstvu koje korisniku izdaje račun za članarinu. U suprotnom, voditelj centra korisniku šalje obavijest o nemogućnosti upisa u centar.

Članarina se plaća unaprijed za šest mjeseci ili jednu godinu. Nakon uplate, tajništvo dodaje novog člana u listu aktivnih članova, izdaje mu člansku iskaznicu, a voditelju programa na koji se korisnik upisao šalje ažurni popis polaznika.

Članom centra se prestaje biti na osobni zahtjev u tajništvu ili automatski neplaćanjem članarine za sljedeće vremensko razdoblje. U slučaju osobnog zahtjeva tajništvo ga u sustavu deaktivira.

Jedan od problema centra je velika stopa „loših“ članova. Naime, dok su neki članovi aktivni duži niz godina, više od polovice ih ne obnavlja svoja članstva. Ovo je veliki problem zato što centar troši puno sredstava na reklamiranje kako bi se privuklo nove članove. Stoga voditelj programa bilježi dolazak svakog člana u centar na temelju čega sustav radi identifikaciju „dobrih“ i „loših“ članova (loši su oni članovi koji ne dolaze više od tri uzastopna mjeseca), a onda i generira odgovarajući izvještaj. Prema generiranom izvještaju voditelj centra i direktor donose odluku o tome hoće li ponuditi popust na članarinu dobrim članovima. U slučaju da su oba suglasna odobrenje se šalje računovodstvu koje „dobrim“ korisnicima račune izdaje s uključenim popustom, a svim ostalim aktivnim članovima račune prema važećem cjeniku. Također, mjesec dana prije isteka članarine voditelj centra šalje članovima elektroničkom poštom podsjetnik o isteku članarine.

Zadatak 3. (5 bodova)

Za sljedeći slučaj potrebno je napraviti ER dijagram i odgovarajući logički model:

Poljoprivredno gospodarstvo „Baja Patak“ bavi se uzgojem konja, krava, svinja, koza, ovaca, gusaka, pataka, kokošiju i ostalih domaćih životinja. Osim osnovne evidencije o trenutnoj količini pojedine vrste, još se evidentira:

- prirodni prirast – moguće ga je voditi na razini pojedine životinje i na razini same skupine
- potrošnja stočne hrane za pojedinu skupinu životinja - bilježi se na mjesečnoj bazi koliko je pojedine stočne hrane potrošeno, od koga je kupljena i po kojoj cijeni.
- za skupinu životinja koja nesu jaja, svaki dan se bilježi broj snesenih jaja
- za skupinu životinja koje daju mlijeko, svaki dan se bilježi količina pomuženog mlijeka
- količina dobivenog mesa, razrađena po vrsti mesa i određena brojem, vrstom i ukupnom kilažom životinja od kojih je meso nastalo
- za životinje za koje je obvezan veterinarski pregled vodi se pojedinačna evidencija o svim pregledima
- prihodi nastali prodajom mlijeka, jaja ili mesa – veže se uz pojedinu skupinu životinja