

Informacioni sistem – Kućni budžet

Nataša Radmilović, RA 20/2021

Opis sistema

- Informacioni sistem za kućni budžet predstavlja softversko rešenje koje omogućava korisnicima da na jednostavan način prate i upravljaju svojim finansijama. Ovaj sistem obuhvata evidenciju prihoda, rashoda, ušteda i planiranih troškova, kao i analize potrošnje po različitim kategorijama (hrana, stan, transport, zabava, itd.).
- Motivacija za razvoj ovog informacionog sistema je da korisnicima olakša praćenje svih finansijskih transakcija, identifikaciju nepotrebnih troškova, kao i postizanje finansijske stabilnosti i dugoročnih ciljeva.
- Cilj ovog informacionog sistema je da pojednostavi i automatizuje proces praćenja i upravljanja kućnim budžetom. Sistem omogućava korisnicima da beleže svoje prihode i troškove u realnom vremenu, da prate uštedu i planirane troškove, kao i da kreiraju budžetske planove koji su usklađeni sa njihovim finansijskim ciljevima. Dugoročno, sistem pomaže korisnicima da postignu veću finansijsku odgovornost, optimizuju potrošnju i planiraju uštede za budućnost.

Opis tipova entiteta i poveznika

- **Račun** pripada tačno jednom **tipu računa**. Svakom **tipu računa** može da pripada više **računa**.
- Svaki **račun** je predstavljen u tačno jednoj **valuti**. **Valuta** se može odnositi na više **računa**. Račun se jedinstveno identifikuje u okviru tipa **računa** i **valute**, ali i pomoću *IDRAC*.
- Svaka **valuta** može imati više različitih **kurseva** tokom vremena. Svaki **kurs** pripada tačno jednoj **valuti**. Valuta se jedinstveno identifikuje putem *IDVAL*. Kurs se jedinstveno identifikuje pomoću *IDK*.
- Svaka **valuta** može da bira više referentnih valuta u odnosu na koju se obračunava kurs. Svaka **referentna valuta** se koristi za tačno jednu **valutu** u **okviru kursa** koji se obračunava.
- Svaka **transakcija** se odnosi na tačno jedan **račun**. U okviru jednog **računa** se može izvršiti više **transakcija**.

- **Transakcija** pripada najviše jednoj **kategoriji**. **Kategoriji** može pripadati više **transakcija**. Transakcija se jedinstveno identifikuje putem **IDTR**.
- **Transakcija** se može podeliti na **ponavljajuću** i **dvojnu transakciju**. Za **dvojnu transakciju** se može obračunavati najviše jedna **provizija**, dok se **provizija** može obračunavati za više **dvojnih transakcija**.
- **Podsetnik** se može, ali ne mora, odnositi na **ponavljajuću transakciju**. **Ponavljajuća transakcija** ima tačno jedan **podsetnik**. Podsetnik se jedinstveno identifikuje pomoću **IDPOD**.
- Svaka **kategorija** (npr. hrana, zabava) može da ima svoju **potkategoriju** (npr. slatkiši, bioskop). **Potkategorija** pripada tačno jednoj kategoriji. Kategorija se jedinstveno identifikuje pomoću **IDKAT**.
- **Budžetski plan** se može odnositi na najviše jednu **kategoriju**. **Kategoriji** može pripadati više **budžetskih planova**. Budžetski plan se jedinstveno identifikuje putem **IDPL**.
- **Štednja** se može odnositi na najviše jednu **kategoriju**. **Kategoriji** može pripadati više **štednji**. Štednja se jedinstveno identifikuje putem **IDST**.
- Za svaku **transakciju** koja utiče na **štednju** se može zabeležiti **evidencija** o iznosu te transakcije. (Transakcija se odnosi na najviše jednu štednju, a na štednju se može odnositi više transakcija)
- Za svaku **evidenciju** o štednji se može zapisati najviše jedna **beleška**. Svaka **beleška** se odnosi na tačno jednu evidenciju o **štednji**. Beleška se jedinstveno identifikuje putem **IDB**.

Tipovi entiteta i obeležja

Transakcija	
<i>IDTR</i>	Primarni ključ
<i>DATTR</i>	Datum izvršenja transakcije
<i>IZNTR</i>	Iznos transakcije
<i>IZNOV</i>	Iznos transakcije u osnovnoj valuti
<i>OPISTR</i>	Opis transakcije
<i>TIPTR</i>	Tip transakcije

Budžetski plan	
<i>IDPL</i>	Primarni ključ
<i>NAZPL</i>	Naziv plana
<i>BUDZ</i>	Ukupan budžet

<i>PERIOD</i>	Vremenski period (datumi)
---------------	---------------------------

Kategorija	
<i>IDKAT</i>	Primarni ključ
<i>NAZKAT</i>	Naziv kategorije (hrana, transport, stanarina, zabava...)
<i>TIPKAT</i>	Prihod/rashod

Štednja	
<i>IDST</i>	Primarni ključ
<i>NAZC</i>	Naziv cilja
<i>IZNC</i>	Ciljani iznos
<i>TRENIZN</i>	Trenutni iznos

Kurs	
<i>IDK</i>	Primarni ključ
<i>OSV</i>	Valuta prema kojoj se meri
<i>VRED</i>	Vrednost kursa
<i>DATK</i>	Datum na koji se kurs odnosi

Valuta	
<i>IDVAL</i>	Primarni ključ
<i>NAZVAL</i>	Naziv valute
<i>DRZ</i>	Zemlja u kojoj se valuta primarno koristi
<i>KOD</i>	Kod valute

Ponavljajuća transakcija	
<i>IDPON</i>	Primarni ključ
<i>PERIODPON</i>	Periodičnost transakcije (dnevno, mesečno, nedeljno, godišnje...)
<i>DATPOC</i>	Datum početka ponavljanja
<i>DATZAV</i>	Datum završetka ponavljanja

Dvojna transakcija	
<i>IDDV</i>	Primarni ključ
<i>VRSTADV</i>	Vrsta dvojne transakcije (debitna, kreditna)
<i>STATUSDV</i>	Status dvojne transakcije (uspešna, neuspješna)

Podsetnik	
<i>IDPOD</i>	Primarni ključ
<i>NAZPOD</i>	Naziv podsetnika (na primer Račun za struju)
<i>DATPOD</i>	Datum podsetnika
<i>OPISPOD</i>	Opis podsetnika

Račun	
<i>IDRAC</i>	Primarni ključ
<i>NAZRAC</i>	Naziv računa
<i>STANJE</i>	Stanje računa
<i>DATOTV</i>	Datum otvaranja računa
<i>DATZATV</i>	Status računa (aktivirano, zatvoreno, blokirano)

Tip računa	
<i>IDTIP</i>	Primarni ključ
<i>NAZTIP</i>	Naziv tipa računa
<i>OPISTIP</i>	Opis tipa računa
<i>MINIZN</i>	Minimalni depozit potreban za otvaranje tipa računa
<i>LIMIT</i>	Maksimalni dozvoljeni minus (ako postoji)

Evidencija	
<i>IDEV</i>	Primarni ključ
<i>IZNEV</i>	Iznos transakcije u evidenciji

Beleška	
<i>IDBEL</i>	Primarni ključ
<i>SADRZ</i>	Sadržaj beleške
<i>DATZAP</i>	Datum zapisa beleške

Provizija	
<i>IDPR</i>	Primarni ključ
<i>IZNPR</i>	Iznos provizije
<i>DATPR</i>	Datum obračunavanja provizije
<i>TIPPR</i>	Tip provizije (fiksna, procentualna)