

Programavimo technologijos

Bendra kursinio darbo pagrindo tema

Viso semestro metu siūloma dirbti ties tokia tema, bet galite keisti (tačiau sudėtingumas turi būti ne mažesnis ir tema turės tikti, visų kurso laboratorinių darbų atlikimui).

Kuriama įmonės buhalterinė apskaitos sistema, kurioje sekamos įmonės gaunamos pajamos iš teikiamų paslaugų bei patiriamos išlaidos. Kuriama išlaidų sritis/kategorija, kuriai priskiriamas atsakingas asmuo. Kiekviena kategorija gali turėti savo subkategorijas (pavyzdžiui, įmonė perka valymo paslaugas, atskirai išskaidant į "patalpų valymą", "aplinkos tvarkymą" ir pan.). Sistemos realizavimui keliami pagrindiniai reikalavimai:

- Sistema turi vartotojus, kurie prisijungdami prie sistemos autentifikuojasi ir pasiekia tik jiems skirtus duomenis.
- Vartotojais gali būti individualūs asmenys (būtina išsaugoti vardą, pavardę, kontaktinę informaciją) ir įmonės (būtina išsaugoti įmonės pavadinimą ir kontaktinį asmenį), bet abu jungiasi su prisijungimo vardu ir slaptažodžiu.
- Kiekvienas prisijungęs asmuo gali kurti kategorijas, už kurias automatiškai tampa atsakingais.
- Iš visų sistemos vartotojų kategorijos savininkas renkasi atsakingus asmenis, taip priskirdamas asmenis, kurie taip pat bus atsakingi už toje kategorijoje įvestas išlaidas/pajamas.
- Tiek pagrindinis atsakingas asmuo, tiek jo parinkti atsakingi asmenys gali kurti subkategoriją.
- Subkategorijos gali būti medžio struktūros, kada subkategorija turi smulkesnes, ši dar smulkesnes ir t.t. Hierarchijos gylis neturi būti ribojamas.
- Galima peržiūrėti kiekvienos kategorijos, subkategorijos išlaidas, pajamas bei sekti įmonės balansą.

Sistemą turi sudaryti trys posistemės: darbalaukio, mobilioji programėlė ir internetinė sistema.

Darbalaukio programos paskirtis – kurti kategorijas, priskirti norimus asmenis bei išskaidyti detaliau išlaidas/pajamas.

Mobilioji programa skirta peržiūrėti esamas kategorijas, kuriems vartotojas yra priskirtas, susipažinti su smulkesnėmis kategorijomis, kurios numatytos toje kategorijoje, stebėti ir fiksuoti ar pinigai gauti/pervesti.

Internetinė sistema bus naudojama mobilios programėlės duomenų paskirstymui ir susiejimui su darbalaukio programa, nes veiks kaip REST full servisas.