

Duomenų bazė kaip informacinės sistemos dalis

Šiuolaikiniame versle vis daugiau įmonių bei organizacijų automatizuoja savo veiklą. Šio proceso eigoje duomenims kaupti kuriama duomenų bazė, duomenų įvedimui, koregavimui bei peržiūrai kuriamos formos ir ataskaitos. Taip pat dažniausiai turi būti duomenų importo procedūros, kartais reikia pasirūpinti duomenų eksportu ir duomenų saugyklomis. Šių priemonių visuma jau yra informacinė sistema, o duomenų bazė yra svarbi šios sistemos dalis.

Prieš pateikiant informacinės sistemos (IS) apibrėžimą, aptarsime kelias pagalbines sąvokas.

Duomenys yra skaičiai, faktai, vaizdai ar garsai.

Informacija – tai duomenys, kurių turinys ir forma tinka tam tikram panaudojimui.

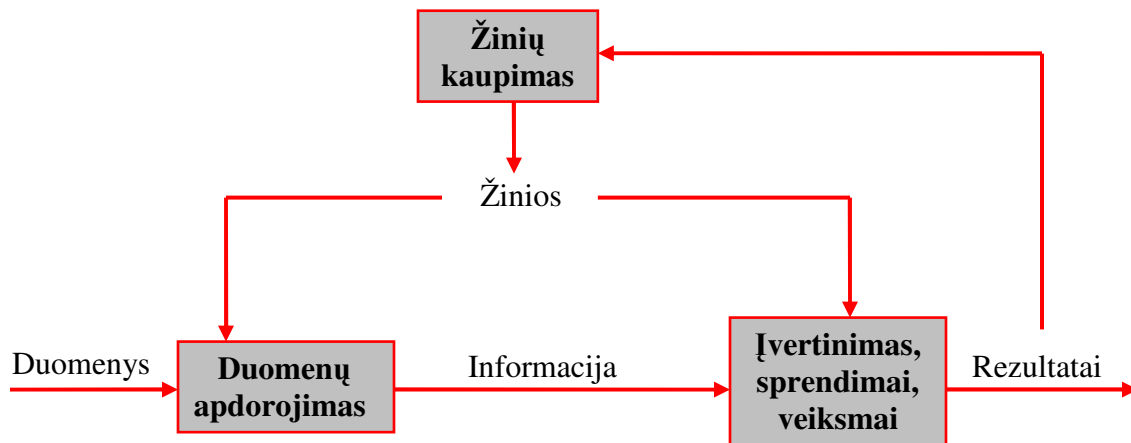
Taigi informacija yra duomenys, bet ne visus duomenis galime laikyti informacija.

Informacijos savybės:

- Atitinka tikslą,
- Pakankamai tiksli ir išsami,
- Gauta iš šaltinio, kuriuo vartotojas pasitiki,
- Perduota laiku reikiamam adresatui,
- Pakankamai detalizuota,
- Perduota reikiamu ryšio kanalu,
- Suprantama vartotojui.

Žinios yra instinktų, idėjų, taisyklių ir procedūrų kombinacija, lemianti sprendimus ir veiksmus.

Ryšys tarp duomenų, informacijos ir veiksmų pateiktas paveiksle žemiau:



Formaliai galima pateikti tokį informacinės sistemos apibrėžimą: informacinė sistema (IS) – tai sistema, paverčianti išorinius ir vidinius duomenis informacija, užtikrinanti informacijos kaupimą, saugojimą, apdorojimą ir perdavimą vartotojui reikiamu pavidalu, sudaranti galimybę priimti optimalius sprendimus.

Aiškumo dėlei panagrinėkime VGTU informacinę sistemą. Tiksliau ne visą sistemą, kuri iš tikrųjų yra labai didelė ir buvo kuriama ne vienerius metus, o mažą jos dalį – tvarkaraščių peržiūrą.

Jeigu žiūrėsime į šią IS iš vartotojo pusės, tai galime teigti, kad IS leidžia pažiūrėti paskaitų tvarkaraštį įvairiausiais pjūviais. Galima pažiūrėti dėstytojo tvarkaraštį, grupės tvarkaraštį, semestro ar tam tikros dienos tvarkaraštį ir pan. Studijų proceso dalyviams tai tikrai yra labai naudinga informacija. Dėlto galime teigti, kad IS optimizuoja studijų procesą, kelia jo kokybę.

Paprastas IS vartotojas gali tik peržiūrėti tvarkaraščius, bet jis negali koreguoti esamus ir įvedinėti naujus tvarkaraščius. Tai turi teisę daryti tik duomenų administratoriai, kurie ir atsakingi už visus duomenis. Taigi, kad informacinės sistemos duomenų bazėje visada būtų aktualūs duomenys, tuo **pastoviai** turi rūpintis atsakingi žmonės.

Dar vienas požiūris į IS yra mums aktualiausias, t.y. programuotojo požiūris. Tam kad IS atsirastų, turėjo būti paruoštas serveris, suprojektuota ir sukurta duomenų bazė, sukurtos reikalingos duomenų įvedimo ir peržiūros formos, ištaisytos klaidos, apmokyti vartotojai ir pan. Tai yra didelės apimties darbai, kuriuos vykdant iškyla daug sunkumų.

Šio kurso eigoje bus pateikta pagrindinė informacija, kaip sukurti nedidelę IS. Per pratybas, laboratorius ir atliekant kursinį darbą, gautos teorinės žinios bus pritaikytos praktikoje.

Pabaigoje pateiksime IS schemą.

