

4. uzdevums

Izveido datubāzi un tabulas. Konfigurē laukus un relācijas. (2. temats. Datortīkls, serveris un droša datubāze)

Sasniedzamais rezultāts: plāno datubāzi, t. sk. izveido ER modeli konkrētā uzdevuma datu apstrādes risinājumam.

Uzdevums

Papildini 1.uzdevumu sadaļā “Objektorientēta programmēšana un ārējās bibliotēkas”, izveidojot datubāzi un tabulas informācijas glabāšanai. Konfigurē datubāzes laukus atbilstoši datu tipam un relācijas, lai informācija tabulās būtu savstarpēji saistīta.

Problēmas apraksts: Kārlim ir savs uzņēmums, kas piedāvā nomāt dažādus celtniecības instrumentus un tehniku. Līdz šim iznomāto produktu uzskaiti Kārlis veica pierakstu kladē.

Pieaugot klientu un nomas pieprasījumu skaitam, Kārlim kļuvis grūtāk veikt instrumentu un tehnikas uzskaitījumu kladē. Informācija ir kļuvusi nepārskatāma.

Kāds paziņoja Kārlim ieteica automatizēt nomas instrumentu un tehnikas uzskaiti datorā. Kārlis vērsās pēc palīdzības pie programmētājiem, un, vadoties pēc viņa uzskaites principiem pierakstos, tika sastādīta aptuvena specifikācija vēlamo programmatūras risinājumam.

Specifikācija par nepieciešamajām klasēm, konstruktoriem, metodēm, lietotāja saskarni, datu glabāšanu:

Programma sevī ietver klasi (*class*) **Noma**, kurā ir īpašības (*property/field*):

- **Produkta_kategorija** (piemēram, urbjmašīna, zāģis)
- **Produkta_nosaukums** (piemēram, Bosch GSR 18)
- **Tehniskie_raksturojumi** (piemēram, akumulators: 2 gab. / 18 V / 5,0 Ah / Li-ion)

- **Nomas_cena_dienā** (piemēram, 15 EUR)
- **Produkts_pieejams** (piemēram, jā/nē)
- **Nomnieks:_vārds** (piemēram, Andrejs)
- **Nomnieks:_s_uzvārds** (piemēram, Priede)
- **Nomnieks:_p.k.** (piemēram, 123456-78901)
- **Nomnieks_tel._numurs** (piemēram, 26543218)
- **Nomas_sākuma_datums** (piemēram, 07.12.2020.)
- **Nomas_beigu_datums** (piemēram, 10.12.2020.)

Pārbauda datubāzes darbību, izmantojot SQL komandas INSERT, SELECT, DELETE.

Pārbaudi datubāzes darbību, izmantojot SQL komandas INSERT, SELECT, DELETE. Ieliec ekrānuzņēmumus, kas apliecina paveikto!