

KURSUSE ÕPPEKAVA

Õppekava nimetus: Andmebaasid Microsoft SQL Server
Õppekavarühm: Arvutikasutus
Õppekava koostamise alus: Tarkvaraarendaja (IT Akadeemia), kutsekeskharidusõpe

Õppekava kogumaht: 60

Õppekava struktuur:

Teooriatundide maht 40

Praktilise töö maht 20

(juhendaja juhendamisel kindlate õpieesmärkidega töökeskkonnas tehtav töö)

Kasutatava õppekeskkonna kirjeldus:

Õppetöös kasutatakse õppeklassi, mis on varustatud multiprojektoriga ning arvutiklass.

Koolitusruum (sh õppetehnika) vastab töötervishoiu ja tööohutuse seaduses sätestatud töötervishoiu ja -ohutuse nõuetele.

Sihtgrupp ja õppe alustamise nõuded:

IT-spetsialistid ja huvilised, kes oma igapäevätöös puutuvad kokku relatsioonilisest andmebaasist andmete kättesaamiseks vajalike päringute koostamisega.

Õppe eesmärk: Koolituse eesmärgiks on anda õppijale piisav oskusteave, et iseseisvalt kasutada relatsioonilisi andmebaase ja SQL-i.

Õpiväljundid:

teab, mis on relatsioonilised andmebaasid ja relatsiooniline mudel;

- teab, millest lähtuda andmebaasi disainimisel;
- teab, mida võimaldab SQL-keel;
- oskab luua tabeleid ja andmebaase;
- oskab lisada uut infot andmebaasidesse ja uuendada olemasolevat;
- oskab kasutada SELECT päringut;
- oskab sorteerida päringutulemusi;
- oskab kasutada SQL Aggregate funktsiooni;
- oskab kasutada Aggregate funktsiooni koos GROUP BY-ga;
- oskab kasutada AS ja COALESCE funktsiooni;
- oskab kasutada JOINS ja Multi-Table päringuid;
- oskab vaadata, luua ja kustutada vaateid ja relatsioone;
- oskab kasutada normaliseerimist.

Õppe sisu

Auditoorne ja praktiline töö – 60 tundi

1. Andmebaasiobjektid ja nende omadused. Andmetüübid.
2. Tabelitega seotud korraldused (loomine, muutmine).
3. Relatsioonide kirjeldamine. Võtmed. Funktsioonid. Reeglid.
4. Indeksid.
5. Indekseerimine.
6. SQL PÄRINGUKEELE KASUTAMINE
7. SQL keele alused.
8. Loogilised operaatorid. SQL süntaks. Funktsioonid.
9. Operaatorid. Päringu koostamine, avaldiste moodustamine.
10. SQL keele spetsifikatsioonid
11. Trigerid

12. Triggerite loomine, kasutamine, muutmine. Piirangud triggerite loomisel
13. DDL laused
14. Alampäringud
15. Salvestatud protseduuride teostamine
16. T-SQL-iga programmeerimine
17. Veakäsitluse rakendamine
18. Transaktsioonid
19. Transaktsioonide ja piirangute olemus, nende haldus
20. Andmetehingud varundamine ja taastamine

Kasutatavad õppemeetodid: Loeng, praktilised tööd

Õppematerjalid:

ORACLE koolitusmaterjalid.

http://www.cvauni.edu.vn/imgupload_dinhkem/file/CSDL/Fundamentals_of_Database_Systems,_6th_Edition.pdf.

Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja kriteeriumid:

Vähemalt 80% õppekava läbimine ja kõik kodutööd sooritada positiivsele tulemusele

Õppe lõpetamiseks on nõutav õppekava vähemalt 80% läbimine ja kompleksülesande sooritamine, vastavalt hindamiskriteeriumidele.

Hindamismeetod: Praktiline töö (hõlmab kõiki koolituse käigus läbitud teemasid)

Hindamiskriteeriumid: Praktiline töö koosneb 5 praktilisest ülesandest kursusel läbitud teemade seast. Positiivseks soorituseks on vaja täita vähemalt kolm veatult.

Õppijale väljastatakse õppe lõpetamise nõuete täitmisel tunnistus.

Koolitaja kompetentsust tõendava kvalifikatsiooni või õpi- töökogemuse kirjeldus:

Ljudmilla Bõlova - kõrgharidus, Ida-Virumaa Kutsehariduskeskuse IT õpetaja.