

Kurzy SQL, Oracle, Access

Kategória obsahuje prehľad tém a štruktúru výučby jednotlivých kurzov.

Databázový analytik I. - kľúčové zručnosti

Kurz 1

Kompetenčný kurz Databázový analytik I. je určený všetkým záujemcom, ktorí si chcú nájsť uplatnenie na trhu práce a naučiť sa pracovať s databázovými funkciami. Balík pozostáva z kurzu Power BI - 1 a SQL SERVER práca s databázou 1. V termíne je uvedený len začiatok kurzu, o ďalší...

Power BI 1.

- Popis aplikácie

Získanie údajov z rôznych zdrojov

- z Excelu z textových súborov z webu z databázy

Úprava údajov v editore Power Query

- Úprava údajov v editore Power Query

Vytvorenie dátového modelu

- viac tabuliek v dátovom modeli Vzťahy medzi tabuľkami Dátumová tabuľka Hierarchia Vybrané funkcie DAX - riadok, tabuľka Váhy

Vizualizácia údajov

- rôzne vizuály - tabuľka, matica grafy vizuálne formátovanie zobrazíť / skryť podrobnosti

Filtre

- na vizuálnej úrovni na stránkovej úrovni na úrovni montáže

Vytvorte si vlastný popis

- Vytvorte si vlastný popis

Vytváranie stránky s podrobnosťami

- Vytváranie stránky s podrobnosťami

Možnosti prevrátenia zostavy

- Možnosti prevrátenia zostavy

SQL SERVER práca s databázou 1.

- prehľad a zoznámenie sa s prostredím Microsoft SQL Server inštalácia a základné nastavenie databázy - tvorba a úprava databáz, vysvetlenie a rozdelenie podľa typov tabuľky - tvorba a úprava tabuliek, nastavenie dátových typov kľúče a relačné vzťahy medzi tabuľkami tvorba databázových diagramov práca s dátami, tvorba a úprava pohľadov, výhody ich využitia, práca s dátami v tabuľkách zabezpečenie integrity dát práca s dátami, filtrovanie, práca s viacerými tabuľkami, pripojenia, pohľady, uložené procedúry, Triggers, transakcie, typy zámkov a ich použitie syntax jazyka SQL T-SQL príkazy SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE TABLE, ALTER TABLE Vnorené funkcie a SELECTY. Práca s textom (LTRIM, RTRIM, UPPER, LOWER, LEN). Čistenie dát (LEFT, RIGHT, SUBSTRING, REPLACE, CONCAT, CHARINDEX, REPLICATE, STUFF). Prevod medzi jednotlivými dátovými formátmi (CONVERT, CAST, TRY_CAST, TRY_CONVERT). Spájanie tabuliek (UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXCEPT, SELF JOIN). Dočasné tabuľky (Common Table Expression, TEMP Table). Prehľadávanie dát pomocou Windows Function (Aggregate Function, Ranking Function, Value Function). Query Tunning.

Databázový analytik I. - komplexné zručnosti

Kurz 2

Kompetenčný kurz Databázový analytik I. je určený všetkým záujemcom, ktorí si chcú nájsť uplatnenie na trhu práce a naučiť sa pracovať s databázovými funkciami. Balík pozostáva z kurzov: MS Excel Databázové funkcie: v časovom rozsahu 2 dni SQL SERVER práca s databázou I.: v časov...

Zásady pri tvorbe databázovej tabuľky

- obmedzenia programu Excel a ich možné riešenia overenie údajov v databázovej tabuľke

Logické funkcie

- IF, vnorenie IF AND, OR

Vyhľadávacie funkcie

- INDIRECT LOOKUP, VLOOKUP HLOOKUP, CHOOSE MATCH, INDEX

Databázové funkcie

- DSUM, DAVERAGE DMIN, DMAX DCOUNT, DSTDEV atď.

Ladenie vzorcov

- okno sledovania režim a panel kontroly vzorca šípky, nástroje Vyhodnotenie vzorca kontrola chýb

Práca s automatickým a rozšíreným filtrom

- obmedzenia automatického filtra zadávanie komplikovaných podmienok filtrovania použitie zastupujúcich znakov pri textových kritériách využitie makra nad tabuľkou tvorba jednoduchých a vnorených súhrnov nástroj pre zlučovanie viacerých rozsahov

Práca s kontingenčnými tabuľkami

- práca s poliami riadkov, stĺpcov, strán a údajovou oblasťou nastavenie vlastností poľa tabuľky a tiež vlastností celej tabuľky viac rozsahov zlúčenia výpočtové pole, zoskupovanie

Tlač rozsiahlych tabuliek

- výber oblasti tlače nastavenie strany diskusia záver

SQL SERVER práca s databázou 1.

- SQL SERVER práca s databázou 1.

Prehľad a zoznámenie sa s prostredím Microsoft SQL Server

- Prehľad a zoznámenie sa s prostredím Microsoft SQL Server

Inštalácia a základné nastavenie databázy

- - tvorba a úprava databáz,

Vysvetlenie a rozdelenie podľa typov tabuľky

- - tvorba a úprava tabuliek, nastavenie dátových typov kľúče a relačné vzťahy medzi tabuľkami

tvorba databázových diagramov

- práca s dátami, tvorba a úprava pohľadov, výhody ich využitia, práca s dátami v tabuľkách zabezpečenie integrity dát práca s dátami, filtrovanie, práca s viacerými tabuľkami, pripojenia, pohľady, uložené procedúry,

Triggers, transakcie, typy zámkov a ich použitie

- syntax jazyka SQL T-SQL príkazy SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE TABLE, ALTER TABLE Vnorené funkcie a SELECTY. Práca s textom (LTRIM, RTRIM, UPPER, LOWER, LEN). Čistenie dát (LEFT, RIGHT, SUBSTRING, REPLACE, CONCAT, CHARINDEX, REPLICATE, STUFF). Prevod medzi jednotlivými dátovými formátmi (CONVERT, CAST, TRY_CAST, TRY_CONVERT). Spájanie tabuliek (UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXPECT, SELF JOIN). Dočasné tabuľky (Common Table Expression, TEMP Table). Prehľadávanie dát pomocou Windows Function (Aggregate Function, Ranking Function, Value Function). Query Tunning.

Power BI 1.

- Popis aplikácie

Získanie údajov z rôznych zdrojov

- z Excelu z textových súborov z webu z databázy

Úprava údajov v editore Power Query

- Úprava údajov v editore Power Query

Vytvorenie dátového modelu

- viac tabuliek v dátovom modeli Vzťahy medzi tabuľkami Dátumová tabuľka Hierarchia Vybrané funkcie DAX - riadok, tabuľka Váhy

Vizualizácia údajov

- rôzne vizuály - tabuľka, matica grafy vizuálne formátovanie zobrazíť / skryť podrobnosti

Filtre

- na vizuálnej úrovni na stránickej úrovni na úrovni montáže

Vytvorenie vlastných popisov

- Vytvorenie vlastných popisov

Vytváranie stránky s podrobnosťami

- Vytváranie stránky s podrobnosťami

Možnosti prevrátenia zostavy

- Možnosti prevrátenia zostavy

Databázový analytik II.

Kurz 3

Kurz Databázový analytik II. je určený pre užívateľov Power BI a Power Pivot v Exceli. Súčasťou kurzu sú aj DAX funkcie. Takisto je zameraný na rozšírenie vedomostí v práci s databázami v SQL. Balík pozostáva z kurzu Power BI - 2 a SQL SERVER práca s databázou II. V termíne je uv...

Power BI -2

- Power BI -2

Výpočty v dátovom modeli

- nový stĺpec v tabuľke
- vypočítavané pole sumárne výpočty za celú tabuľku
- mierky (measures)

Funkcie využívajúce vzťahy medzi tabuľkami

- Related
- RelatedTable

Skupina X funkcií

- Skupina X funkcií

Mierky, kontext výpočtu, filtre a antifiltre v jazyku DAX

- Mierky, kontext výpočtu, filtre a antifiltre v jazyku DAX

Funkcia Calculate

- Funkcia Calculate

Aktívne a neaktívne relácie v dátovom modeli a vplyv na výpočty

- Aktívne a neaktívne relácie v dátovom modeli a vplyv na výpočty

Krížové filtre

- Krížové filtre

Funkcie Time Intelligence, dátumová tabuľka

- Funkcie Time Intelligence, dátumová tabuľka

Funkcie, ktorých výsledkom je tabuľka

- Funkcie, ktorých výsledkom je tabuľka

SQL SERVER práca s databázou II

- Rýchly refresh vedomostí z kurzu Práca s Databázou
- Vnorené funkcie a SELECTY
- Práca s textom (LTRIM, RTRIM, UPPER, LOWER, LEN)
- Čistenie dát (LEFT, RIGHT, SUBSTRING, REPLACE, CONCAT, CHARINDEX, REPLICATE, STUFF)
- Prevod medzi jednotlivými dátovými formátmi (CONVERT, CAST, TRY_CAST, TRY_CONVERT)
- Spájanie tabuliek (UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXCEPT, SELF JOIN)
- Dočasné tabuľky (Common Table Expression, TEMP Table)
- Prehľadávanie dát pomocou Windows Function (Aggregate Function, Ranking Function, Value Function)
- Query Tuning. A mnoho iného...

SQL SERVER práca s databázou I.

Kurz 4

Kurz Microsoft SQL SERVER práca s databázou I. je určený pre užívateľov, ktorí budú pracovať s SQL serverom.

Zoznámenie sa s prostredím Microsoft SQL Server

- Inštalácia SQL servera a SQL server management studia
- Vytvorenie databázy
- Vytvorenie tabuľky, dátové typy
- Zadávanie dát do tabuľky
- Zmena údajov
- Zobrazenie tabuľky
- Zmazanie tabuľky

Prepojenie s MS Excel a MS Access

- Prepojenie s MS Excel a MS Access

Tvorba a úprava databáz

- Relačné vzťahy medzi tabuľkami
- Primárne kľúče, cudzie kľúče
- Zabezpečenie integrity dát
- Databázový diagramu
- Vytváranie pohľadov, výhody ich využitia

Tvorba BackUpu

- Tvorba BackUpu

Syntax jazyka SQL

- Príkazy SELECT, CREATE TABLE, INSERT, UPDATE, DROP TABLE
- Filtrovanie údajov pomocou príkazu WHERE
- Logické operácie
- Vytváranie zložených podmienok pomocou AND a OR
- Príkazy NOT, IN, BETWEEN
- Operátor LIKE a používanie zástupných znakov
- Zoradovanie pomocou príkazu ORDER BY
- Zmena stĺpcov tabuľky pomocou príkazu ALTER TABLE
- Zmazanie riadkov pomocou príkazu DELETE
- Nastavenie obmedzení pre stĺpce
- Spájanie tabuliek pomocou príkazov INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, FULL OUTER JOIN
- Agregáčnne funkcie – SUM, AVG, COUNT, MIN, MAX

Zoskupovanie cez GROUP BY, filtrovanie riadkov pomocou HAVING

- Zoskupovanie cez GROUP BY, filtrovanie riadkov pomocou HAVING

Diskusia

- Diskusia

SQL SERVER práca s databázou II.

Kurz 5

Kurz SQL SERVER práca s databázou II. je určený pre absolventov kurzu SQL SERVER práca s databázou na prehĺbenie vedomostí na práci s dátami, alebo užívateľom, ktorí majú skúsenosti s SQL a chceli by si svoje znalosti rozšíriť.

Opakovanie vedomostí z kurzu Práca s databázou I

- Zopakovanie základných príkazov – SELECT, CREATE, INSERT, UPDATE, DELETE, DROP

Primárne kľúče, cudzie kľúče a normalizácia dát

- Primárne kľúče, cudzie kľúče a normalizácia dát

Operácie s dátami

- Vnorené dotazy a poddotazy
- Práca s textovými funkciami – LTRIM, RTRIM, UPPER, LOWER, LEN
- Čistenie a manipulácia textových dát – LEFT, RIGHT, SUBSTRING, REPLACE, CONCAT, CHARINDEX, REPLICATE, STUFF

Dátové typy a formáty

- Prevod medzi dátovými typmi – CONVERT, CAST, TRY_CAST, TRY_CONVERT
- Práca s dátumovými a časovými formátmi – GETDATE, DATEADD, DATEDIFF, FORMAT

Spájanie a kombinovanie tabuliek

- Typy JOIN operácií – CROSS JOIN, SELF JOIN

Kombinovanie výsledkov – UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXCEPT

- Kombinovanie výsledkov – UNION, UNION ALL, INTERSECT, EXCEPT

Dočasné tabuľky a ukladanie medzivýsledkov

- Common Table Expressions

Lokálne a globálne dočasné tabuľky

- Lokálne a globálne dočasné tabuľky

Ďalšie SQL funkcie

- Rámcové funkcie – ROW_NUMBER, RANK, DENSE_RANK, NTILE

Vytvorenie vlastnej funkcie

- Vytvorenie vlastnej funkcie

Pokročilé techniky SQL

- Uložené procedúry, vstupné parametre
- DDL Triggre, DML Triggre
- Transakcie, explicitné a implicitné, príkazy COMMIT a ROLLBACK

Typy zámkov a ich použitie

- Typy zámkov a ich použitie

Optimalizácia dotazov

- Optimalizácia JOIN a WHERE podmienok

Indexovanie, jednoduché a zložené indexy

- Indexovanie, jednoduché a zložené indexy

Diskusia

- Diskusia

SQL SERVER programovanie databázy

Kurz 6

Náplňou kurzu MS SQL SERVER programovanie je zvládnutie storovaných procedúr, triggrov a MS SQL Servera z programátorského hľadiska.

Osnova

- Podrobne o všetkých databázových objektoch (tabuľky, indexy, triggre; views (pohľady), rules (pravidlá); default hodnoty, dátové typy; užívateľské dátové typy).
- Podrobne o dátových typoch (Binary, Character, Date and time, Exact numeric, Approximate numeric; Integer, Monetary, Special, Text and Image).
- Extended stored procedury.
- Podrobne o niektorých systémových tabuľkách.
- Časti Transact SQL.
- Podrobne o bezpečnosti SQL servera (prihlasovacie mená; užívateľské mená v databáze; práva pre jednotlivé objekty; login mody; bezpečnosť a systémové tabuľky).
- Inštalácia a konfigurácia SQL servera.
- Správa SQL servera (prezeranie aktívnych procesov; kill; program bcp a ostatné utility; zálohovanie databáz).
- Replikácie.
- Úvod do rozhrania pre C a Visual Basic.

SQL SERVER Transact - SQL

Kurz 7

Kurz SQL SERVER je určený pre ľudí, ktorí potrebujú v prostredí SQL Server získavať dáta.

Osnova

- Prehľad prostredia SQL Server Management Studio a prihlásenie sa k Databázovému serveru.
- Funkcie SQL Server Management Studia podporujúce produktivitu.
- Predstavenie jazyka T-SQL, batch-dávka, GOTO, tranzakcia, dirty pages, commit, Roll-back.
- Prehľad dátových typov a ich využitie v praxi.
- Konvertovanie dátových typov.
- Lokálne a Globálne premenné.
- Príkaz SELECT detailne, SELECT TOP, SELECT COUNT (*), Aliasy, vnorený SELECT.
- Hodnota NULL a jej použitie v podmienkach.
- Zoradenie pomocou ORDER BY, Collation.
- Podmienka WHERE.
- Vyhľadávanie cez LIKE.
- Klauzula GROUP BY, HAVING.
- CASE Expresion.
- Spájanie viacerých tabuliek pomocou JOIN (INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, FULL JOIN, SELF JOIN).
- Práca s textom.
- VIEWS (Pohľady).
- Operátory UNION a UNION ALL.
- STORED PROCEDURE (Uložené procedúry).
- Programovanie (cykly, vetvenie, práca s chybovými stavmi).
- Triggers.
- Azure Data Studio.

SQL SERVER administrácia systému

Kurz 8

Kurz SQL SERVER administrácia systému je vhodný pre databázových administrátorov, ktorí zaisťujú inštaláciu a konfiguráciu SQL Serveru

Osnova

- inštalácia MS SQL Server konfigurácia SQL Servra Správa užívateľských účtov, zabezpečenie zálohovanie a obnova databáz monitorovanie a optimalizácia výkonu SQL serveru import a export dát (Reporting Services, Business Intelligence Developer Studio) diskusia záver

Oracle základy jazyka SQL

Kurz 9

SQL (Structured Query Language) je počítačový jazyk na manipuláciu s dátami (DML - výber, vkladanie, úpravu a mazanie), definíciu databázových objektov (DDL). Taktiež umožňuje administráciu databázy a nastavenie práv k objektom (DCL). V súčasnosti je to najpoužívanejší jazyk toht...

Úvod do relačných databáz

- databázová terminológia zásady návrhu relačného modelu, normalizácia optimalizácia databáz oboznámenie s technológiou, nástrojmi a prostredím Oracle 10g

Úvod do jazyka SQL

- štandardy SQL a implementácia Oracle SQL dátové typy v databázach Oracle

DML - práca s dátami

- výber údajov základný syntax príkazu SELECT projekcia - výber stĺpcov a použitie stĺpcových aliasov obmedzenie vybraných záznamov klauzulou WHERE, využitie operátorov BETWEEN, IN, IS NULL, LIKE triedenie záznamov klauzulou ORDER BY eliminácia duplicitných riadkov (DISTINCT) tvorba výrazov, použitie aritmetických a textových operátorov zoskupovanie údajov (klauzuly GROUP BY a HAVING) vnorené SQL - jednoriadkové dotazy, viacriadkové dotazy (operátory ALL, ANY, IN), súvzťažné (korelačné) dotazy využitie pseudostĺpcov výber dát z viacerých tabuliek za sebou (UNION, UNION ALL) prienik (INTERSECT) a rozdiel (MINUS) dvoch tabuliek výber dát vnútorným (WHERE, INNER JOIN) a vonkajším spojením tabuliek (LEFT RIGHT a FULL OUTER JOIN) vkladanie údajov priame vkladanie dát do tabuľky (INSERT) vkladanie dát výberom z inej tabuľky kontrola jedinečnosti vkladanej dát úprava údajov úprava všetkých riadkov a vybraných riadkov (UPDATE) aktualizácia konštantnou hodnotou, výsledkom funkcie, hodnotou odvodenou z pôvodnej hodnoty, hodnotou odvodenou z inej stĺpca rovnakej tabuľky, príp. hodnotou z inej tabuľky odstraňovanie údajov odstránenie všetkých a vybraných riadkov (TRUNCATE, DELETE) odstránenie duplicitných riadkov využitie funkcií jednoriadkové funkcie (numerické funkcie, funkcie pre prácu s textom, dátumové a časové funkcie, konverzné funkcie) agregáčnne funkcie analytické funkcie ostatné funkcie

DDL - tvorba a úpravy databázových štruktúr

- vytváranie (CREATE TABLE) a zmeny štruktúry tabuliek (ALTER TABLE) vytváranie a zmeny pohľadov (CREATE OR REPLACE VIEW) integritné obmedzenia materializované pohľady indexy sekvencie odstraňovanie objektov (DROP)

Riadenie transakcií

- potvrdzovanie transakcií (COMMIT) odvolanie zmien (ROLLBACK) vytváranie návratových bodov (SAVEPOINT)

DCL - kontrola databázových objektov

- správa práv k databázovým objektom (GRANT, REVOKE)

Oracle - Pokročilé metódy analýzy dát v jazyku SQL

Kurz 10

Kurz je zameraný na metódy prístupu k databázovým údajom, oboznámenie sa s funkciami pre ich hodnotenie, porovnávanie a analýzu.

Vnorené dotazy

- jednoriadkové vnorené dotazy v klauzulách WHERE a HAVING vnorené dotazy v klauzule FROM (inline views) viacriadkové vnorené dotazy (Operátor ALL, ANY, IN, EXIST) použitie viacsť[pcových] poddotazov korelačné poddotazy

Pokročilé agregáčn é dotazy

- dotazy s klauzulou ROLLUP použitie klauzuly CUBE

Analytick é funkcie

- využitie analytických funkcií funkcie pre určenie poradia (ranking functions) RANK a DENSE_RANK kumulatívna distribúcia (CUME_DIST) funkcia NTILE funkcia WIDTH_BUCKET zisťovanie hodnôt zodpovedajúcich zadanému percentilu (PERCENTILE_CONT,

PERCENTILE_DISC

- kumulatívne a pohyblivé agregáčn é funkcie (window functions) kumulatívny súčet kľazový priemer LAG a LEAD FIRST_VALUE a LAST_VALUE FIRST a LAST výrazy z CASE hierarchické dotazy

Oracle programovanie v PL/SQL

Kurz 11

Účastníci kurzu Oracle sa naučia používať PL/SQL - procedurálne rozšírenie jazyka SQL pre Oracle. Školenie prebieha v prostredí Oracle Database 10g Express Edition.

Úvod do PL/SQL

- PL/SQL bloky: základná štruktúra blokov, anonymné a pomenované bloky, vnorené bloky dátové typy používanie premenných výrazy

Riadenie behu programu v PL/SQL

- podmienky (IF-THEN-ELSE, CASE), cykly (FOR, WHILE) sekvenčná navigácia (GOTO)

Použitie SQL v PL/SQL

- získavanie dát riadenie transakcií práca s kurzormi DML a DDL v PL/SQL zabudované SQL Funkcie

Záznamy (Records)

- implicitné a explicitné definovanie typu záznamu použitie záznamov

Kolekcie (Collections)

- práca s kolekciami oracle Collection API

Ošetrovanie výnimiek

- deklarácia výnimiek vyvolanie výnimky spracovanie výnimiek

Vytváranie programových jednotiek

- uložené procedúry funkcie balíky triggeru

Oracle Administrácia databáz

Kurz 12

Účastníci kurzu sa naučia inštalovať a administrovať databázy v prostredí Oracle.

Základná terminológia Oracle

- databáza, inštancia, oracle software

Nástroje na administráciu databázy

- Oracle Enterprise Manager, SQLPlus) použitie architektúry OFA (optimal flexible architecture) inštalácia softvéru pomocou Oracle Universal Installer (OUI)

Vytvorenie databázy Oracle

- pomocou Database Configuration Assistant (DBCA) vytvorenie šablóny návrhu databázy pomocou DBCA generovanie skriptov na vytvorenie databázy pomocou DBCA

Spustenie a zastavenie Oracle databázy a komponentov

- popis inštancie (najdôležitejšie pamäťové štruktúry a procesy, popis ich fungovania) inicializačné parametre databázy Alert log práca s Data Dictionary (najčastejšie používané pohľady) popis dátových štruktúr tablespaces a dátové súbory OMF (Oracle Managed Files) základný koncept automatickej správy pamäťového priestoru (ASM)

Vytvorenie a spravovanie kont používateľov databázy

- autentifikácia používateľov pridelenie a odobratie systémových a objektových privilégií, rolí a profilov riadenie využitia prostriedkov používateľmi spravovanie dát pomocou SQL identifikácia a administrácia objektov PL/SQL popis spúšťačov (triggers) a spúšťačích udalostí (podrobnejšie v module PL/SQL) monitorovanie a riešenie konfliktov uzamknutia vysvetlenie DML a generovania údajov odvolania (undo)

Monitorovanie a administrácia odvolania

- popis rozdielu medzi údajmi odvolania (undo) a údajmi opätovného vykonania (redo) konfigurácia doby uchovania údajov odvolania (undo retention period, retention guarantee, riešenie súvisiacich chýb)

Oprávnenia administrátorov databázy v oblasti zabezpečenia

- použitie princípu prístupových práv najnižšej úrovne použitie systému Enterprise Manager na konfiguráciu sieťového prostredia Oracle vytvorenie ďalších listenerov

Vytvorenie network service aliasov

- riadenie Oracle Net Listener (utilita lsnrctl) testovanie konektivity Oracle Net (utilita tnsping) použitie zdieľaných (shared) alebo vyhradených (dedicated) serverov

Proaktívna správa

- použitie štatistík spravovanie AWR (Automatic Workload Repository) použitie programu Automatic Database Diagnostic Monitor (ADDM) popis rámca Advisory Framework nastavenie prahov výstrahy použitie výstrah generovaných serverom použitie automatizovaných úloh

Správa výkonu

- použitie stránok systému Enterprise Manager na monitorovanie výkonu použitie SQL Access Advisor použitie SQL Tuning Advisor použitie funkcie automatic memory management a nástroja Memory advisor použitie dynamických pohľadov súvisiacich s výkonom riešenie problémov s neplatnými alebo nepoužiteľnými objektmi

Zálohovanie a obnova databázy Oracle

- identifikácia typov zlyhania, ktoré môžu nastať v Oracle databáze popis spôsobov nastavenia obnovy inštancie význam kontrolných bodov, súborov redo log a archivovaných protokolových súborov konfigurácia režimu ARCHIVELOG vytvorenie konzistentných záloh databázy zálohovanie databázy bez jej vypnutia vytvorenie inkrementálnych záloh automatizácia zálohovania databázy monitorovanie Flash Recovery Area obnova po strate controlfile obnova po strate redo logu vykonanie kompletnej obnovy po strate dátového súboru

Flashback databázy

- obnova obsahu tabuľky v konkrétnom časovom bode v minulosti pomocou funkcie Flashback tabuľky obnova zrušenej tabuľky zobrazenie obsahu databázy v ľubovoľnom časovom bode pomocou funkcie Flashback query zobrazenie verzií riadka za určité časové obdobie pomocou funkcie Flashback query na verziu zobrazenie histórie transakcií riadka pomocou funkcie Flashback query na transakciu popis dostupných spôsobov presunu údajov vytvorenie a použitie objektov adresára použitie programu SQL*Loader zavedenie údajov z inej databázy než Oracle (alebo zo súborov používateľa)

Export, import databázy Oracle

- použitie exportu a importu rýchleho prevodu údajov na presun údajov medzi Oracle databázami použitie externých tabuliek na presun údajov pomocou súborov, ktoré nezávisia od platformy

Excel databázové funkcie

Kurz 13

Kurz Excel databázové funkcie je určený pre užívateľov, ktorí sa stretávajú s požiadavkou spracovať veľké množstvo dát, ale aj výstupov z externých databáz. Užívateľia sa naučia zvoliť si efektívny spôsob práce a maximálne si ho automatizovať.

Zásady pri tvorbe databázovej tabuľky

- Obmedzenia programu Excel a ich možné riešenia.
- Overenie údajov v databázovej tabuľke.

Logické funkcie

- IF, vnorenie IF.
- AND, OR.

Vyhľadávacie funkcie

- INDIRECT.
- LOOKUP, VLOOKUP.
- HLOOKUP, CHOOSE.
- MATCH, INDEX.

Databázové funkcie

- DSUM, DAVERAGE.
- DMIN, DMAX.
- DCOUNT, DSTDEV atď.

Ladenie vzorcov

- Okno sledovania.
- Režim a panel kontroly vzorca.
- Šípky, nástroje.
- Vyhodnotenie vzorca.
- Kontrola chýb.

Práca s automatickým a rozšíreným filtrom

- Obmedzenia automatického filtra.
- Zadávanie komplikovaných podmienok filtrovania.
- Použitie zastupujúcich znakov pri textových kritériách.
- Využitie makra nad tabuľkou.
- Tvorba jednoduchých a vnorených súhrnov.
- Nástroj pre zlučovanie viacerých rozsahov.

Práca s kontingenčnými tabuľkami

- Práca s poliami riadkov, stĺpcov, strán a údajovou oblasťou.
- Nastavenie vlastností poľa tabuľky a tiež vlastností celej tabuľky.
- Viac rozsahov zlúčenia.
- Výpočtové pole, zoskupovanie.

Tlač rozsiahlych tabuliek

- Výber oblasti tlače.
- Nastavenie strany.
- Diskusia.
- Záver.