



VSTUPNÁ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

SQL dotazy a použití operátorů, funkcí, vázání

Kód úlohy

18-u-4/AC65

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

18 - Informatické obory

Vazba na vzdělávací modul(y)

Jazyk SQL - funkce a operátory pomocí SELECT v Oracle

Ákola

SP - elektrotechniky a informatiky, Kratochvílova, Ostrava - Moravská Ostrava

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Digitální kompetence

Datum vytvoření

16. 06. 2019 21:01

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu úlohy

Ročník(y)

3. ročník

Účel úlohy

individuální

Charakteristika/anotace

Cílem komplexní úlohy je otestovat u žáka dovednost pracovat s terminologií z oblasti jazyka SQL, aplikovat vědomosti a dovednosti při tvorbě dotazů podle požadavků, zobrazování dat v požadovaném formátu, použití funkcí. Součástí komplexní úlohy je SQL skript databáze Mobily pro tvorbu dotazů a zobrazování odpovědí v sádkách.

Na základě požadavku žák vytvoří jednoduché SQL dotazy s použitím operátorů a jednočlenných funkcí pro text, číslo, datum i průměrnou funkci (mezi hodnotami různých datových formátů), podměnou vázání jak pro zobrazení dat z databáze, tak pro podmínek vyhledávání dat.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

- použije jazyk SQL a dodržuje syntaxi jazyka SQL
- použije funkce pro textové a číselné
- vybere pro očekávané výsledky správnou příslušnou funkci
- použije funkce pro datum v jednoduchých příkladech

- zvolí podle zadaného formátu (tvaru) v^{1/2}stupu správnou pTMevodní funkci
- zobrazuje s pomocí podmín^{1/2}ch v^{1/2}raz⁻ v^{1/2}sledek dotazu

Specifikace hlavních u^{ebn}ch ^{innost} ^ÁÁ^kÁ⁻/aktivit projektu v^Á. doporu^{en}Á^oho ^{asov}Á^oho rozvrhu

PTMi ^{me}Á^{en}Á komplexní ^{lohy} se doporu^{uje} kombinovat n^Á^{3/4}e uveden^o metody v^Á^{1/2}uky.

Metody n^Ájzorn^Á-demonstraⁿÁ:

- uk^Ázk^y pou^Á^{3/4}it^Á jednotliv^Á^{1/2}ch funk^Á

Metody praktick^Á ^o ^o vlastn^Á ^{innost} ^ÁÁ^kÁ⁻:

- ov^Á-TMov^ÁⁱⁿÁ v^Á-domost^Á a pracovn^Ách dovednost^Á
- vypln^Á-n^Á pracovn^Áho listu ^o pou^Á^{3/4}it^Á pTMÁkazu SELECT, pou^Á^{3/4}it^Á funk^Á
- pracovn^Á ^{innosti} (pTMÁklady pou^Á^{3/4}it^Á jednotliv^Á^{1/2}ch funk^Á ^o pr^Áice s PC)

Metodick^Á doporu^{en}Á

Komplexní ^{loha} m^Á-^{3/4}e b^Á^{1/2}t vyu^Á^{3/4}it^Á v r^Á^{im}ci pTMedm^Á-tu praktick^Á ^oho i teoretick^Á ^oho vyu^Áov^ÁⁱⁿÁ.

Na ^{loze} pracuje ^ÁÁ^k samostatn^Á, ale bylo by m^o^{3/4}n^Á ^o pracovat i ve skupin^Á. 2 ^ÁÁ^kÁ⁻.

Zp^Á sob realizace

Praktick^Á forma v^Á^{1/2}uky v PC u^{ebn}Á. Praktick^Á realizace je rozd^Á-lena na jednotliv^Á ^{lohy}, kter^Á jsou prov^Ád^Á-ny b^Á-hem v^Á^{1/2}uky pTMedm^Á-tu postupn^Á- v^Áemi ^ÁÁ^k^y. N^Á-kter^Á ^{lohy} mohou b^Á^{1/2}t zvoleny jako uk^Ázkov^Á ^{ostupy} ^o ^ÁÁ^{ici} se st^ÁÁdaj^Á u u^Áelsk^Á ^oho PC s dataprojektorem. Jin^Á ^{lohy} mohou slou^Á^{3/4}it jako samostatn^Á ^{ocvi}ov^ÁⁱⁿÁ probran^Á ^lÁ^{tky}.

Pom^Á-cky

PC s datab^Ájzov^Á^{1/2}m syst^Áem Oracle

V^ÁSTUPN^Á ^oAST

Popis a kvantifikace v^Ájech pl^Áⁱⁿovan^Á^{1/2}ch v^Á^{1/2}stup^Á

Zad^ÁⁱⁿÁ praktick^Á ^o pr^Áice pro tvorbu dotaz^Á podle po^Á^{3/4}adavk^Á v^Áetn^Á spr^Á^{iv}n^Á ^oho ^{me}Á^{en}Á

Krit^Ária hodnocen^Á

Prosp^Á-l na v^Á^{1/2}born^Á^{1/2}:

Bezchybn^Á ^o samostatn^Á ^o pTMedveden^Á ^{ostupu} n^Á^{iv}ru dotaz^Á podle po^Á^{3/4}adavk^Á. Um^Á reagovat na zm^Á-nu zad^ÁⁱⁿÁ. Dovede samostatn^Á-tvo^ÁTM^{iv}Á, ^{me}Á^{jit} zadan^Á ^{loky}. Dodr^Á^{3/4}uje syntaxi pTMÁkaz^Á SQL pTMesn^Á, pracuje plynule, s jistotou. Jeho p^Ásemn^Á a praktick^Á ^o pr^Áice jsou po obsahov^Á str^Áⁱⁿce bez z^Ávad.

Prosp^Á-l na chvalitebn^Á^{1/2}:

M^Ár^Á ^o nedostatky v pTMedveden^Á ^o ^{ostupu} n^Á^{iv}ru dotaz^Á podle po^Á^{3/4}adavk^Á. Zv^Ád^Á reagovat na zm^Á-nu zad^ÁⁱⁿÁ. Pracuje samostatn^Á- a logicky spr^Á^{iv}n^Á, ale s men^Á^Á jistotou a pTMesnost^Á. V syntaxi pTMÁkaz^Á SQL jsou drobn^Á ^{chyby}, kter^Á neovliv^Á-uj^Á funk^Ánost. ^Á^{1/2}^k pracuje s men^Á^Á pohotovost^Á. Jeho p^Ásemn^Á a praktick^Á ^o pr^Áice maj^Á po obsahov^Á str^Áⁱⁿce drobn^Á ^zÁ^{vad}y.

Prosp^Á-l na dobr^Á^{1/2}:

PTMedvede postup n^Á^{iv}ru dotaz^Á podle po^Á^{3/4}adavk^Á. Je m^Á ^on^Á samostatn^Á^{1/2}, pTMi ^{me}Á^{en}Á ^{lohy} se dopou^Á^{3/4}t^Á nepodstatn^Á^{1/2}ch chyb, kter^Á s pomocí u^Áitele odstran^Á. V syntaxi pTMÁkaz^Á SQL jsou chyby, kter^Á ovliv^Á-uj^Á jeho funk^Ánost. Jeho p^Ásemn^Á a praktick^Á ^o pr^Áice maj^Á po obsahov^Á str^Áⁱⁿce z^Ávady, kter^Á se net^Á^{1/2}kaj^Á podstaty pr^Áice.

Prosp^Á-l na dostateⁿÁ^{1/2}:

PTMi tvor^Á- dotaz^Á podle po^Á^{3/4}adavk^Á nen^Á schopen samostatn^Á- pracovat, pot^ÁTMebuje pomoc u^Áitele. Nen^Á samostatn^Á^{1/2} v my^Á^ÁⁱⁿÁ. PTMi ^{me}Á^{en}Á ^{lohy} se dopou^Á^{3/4}t^Á podstatn^Á^{1/2}ch chyb, kter^Á napravuje jen s pomocí u^Áitele. Nedodr^Á^{3/4}uje spr^Á^{iv}nou syntaxi pTMÁkaz^Á SQL. Jeho p^Á-semn^Á a praktick^Á ^o pr^Áice maj^Á po obsahov^Á str^Áⁱⁿce v^Á-t^Á^Á z^Ávady.

Neprosp^Á-l:

Nedok^Á^{3/4}e navrhnout dotazy. Na ot^Ázk^y u^Áitele neodpov^Ád^Á spr^Á^{iv}n^Á. ^Áškoly ^{me}Á^Á jen s v^Á^{1/2}znamnou pomocí u^Áitele. Jeho p^Ásemn^Á a praktick^Á ^o pr^Áice maj^Á po obsahov^Á str^Áⁱⁿce z^Áisadn^Á z^Ávady.

V pTMÁpad^Á hodnocen^Á skupinov^Á ^o pr^Áice, jsou ^ÁÁ^{ici} hodnoceni jako celek, kdy oba obdr^Á^{3/4}Á stejnou zn^Á^{im}ku.

Doporu^{en}Áⁱ literatura

Pozn^Á^{im}ky

Obsahov^Á ^o pTMesn^Á-n^Á

OV NSK - Odborn^Á vzd^Á-l^Á^Áv^ÁⁱⁿÁ ve vztahu k NSK

PTMÁlohy

- [Reseni_Prakticka-cast-SQL.docx](#)
- [Zadani_Prakticka-cast-SQL.docx](#)
- [Pracovni-list-reseni_Prace-s-pojmy-SQL.docx](#)
- [Pracovni-list_Prace-s-pojmy-SQL.docx](#)

- [SQL-skript_database-mobily.sql](#)

Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jeho realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Renáta Revendová. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) © Uveďte původ a zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.