



VSTUPNĚ

Název komplexní úlohy/projektu

Tvorba databáze v MS Access a tabulky, relace, dotazy

Kód úlohy

18-u-4/AC66

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

M (EQF úroveň 4)

Skupiny oborů

18 - Informatické obory

Vazba na vzdělávací modul(y)

MS Access - tvorba tabulek a vyhledávací vlastnosti tabulek, dotazy v návrhové mřížce

Ákoly

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

Klíčové kompetence

Kompetence k učení, Kompetence k řešení problémů, Matematické kompetence, Digitální kompetence

Datum vytvoření

16. 06. 2019 21:21

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k účelu úlohy

Ročník(y)

2. ročník

Účel úlohy

individuální

Charakteristika/anotace

Cílem komplexní úlohy je u žáka prohloubit dovednost pracovat s terminologií z oblasti návrhu databáze, z návrhu entitní-relačního modelu vytvořit funkční databázi v systému MS Access. Žák vytvoří tabulky s nastavením požadovaných obecných i vyhledávacích vlastností.

Žák prokáže schopnost implementovat zadané podmínky a dovednosti při tvorbě úlohy. Při tvorbě databáze musí být dodržena integritní omezení (entitní, doménová i relační).

Ve vytvořené databázi bude schopen vytvořit vhodné dotazy podle požadavků.

JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

- ovládá základní práci v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, tisk)
- vytváří tabulky se zadanými obecnými vlastnostmi
- nastavuje vyhledávací vlastnosti tabulek a seznamy hodnot, pole se seznamy pro cizí klíče
- vytváří relace mezi tabulkami s dodržováním integritních omezení

- orientuje se v jednotlivých typech dotazů – ať vÁ½bÁ½rovÁ½, kÁ½TMAÁ½ovÁ½, parametrickÁ½, vÁ½konnÁ½ a pouÁ½AvÁ½ je v zobrazenÁ½ oÁekÁ½vanÁ½ch vÁ½sledkÁ½ z databÁ½ze
- vytvářÁ½TMA dotazy pomocí nÁ½vrhovÁ½ho zobrazenÁ½ nebo s editoru SQL a pÁ½mi definici dotazÁ½ pouÁ½AvÁ½ zÁ½kladnÁ½ pÁ½TMAkazy jazyka SQL

Specifikace hlavních uÁebnÁ½ch ÁinnostÁ½ Á½Á½kÁ½/aktivit projektu vÁ½. doporuÁenÁ½ho ÁasovÁ½ho rozvrhu

PÁ½mi Á½TMeÁ½enÁ½ komplexnÁ½ Á½lohy se doporuÁuje kombinovat nÁ½¼e uvedenÁ½ metody vÁ½¼uky.

Metody nÁ½zornÁ½,-demonstraÁnÁ½:

- ukÁ½zka tvorby tabulek s nastavenÁ½m obecnÁ½ch i vyhledÁ½vacÁ½ch vlastnostÁ½
- ukÁ½zka zajiÁ½tÁ½nÁ½ relacÁ½ a integritnÁ½ch omezenÁ½
- ukÁ½zka tvorby a pouÁ½itÁ½ jednotlivÁ½ch typÁ½ dotazÁ½

Metody praktickÁ½ ať vlastnÁ½ Áinnost Á½Á½kÁ½:

- ovÁ½Á½TMOVÁ½jnÁ½ vÁ½domostÁ½ a pracovnÁ½ch dovednostÁ½
- pracovnÁ½ Áinností (pÁ½TMAklady tvorby databÁ½ze ať tabulek s nastavenÁ½m poÁ½adovanÁ½ch vlastnostÁ½, vytvoÁ½TMeÁ½enÁ½ relacÁ½ se zajiÁ½tÁ½nÁ½m integritnÁ½ch omezenÁ½, pouÁ½itÁ½ jednotlivÁ½ch typÁ½ dotazÁ½ podle poÁ½adavkÁ½ ať prÁ½ce s PC)

MetodickÁ½ doporuÁenÁ½

KomplexnÁ½ Á½loha mÁ½¼e bÁ½½t vyuÁ½¼ita v rÁ½mci pÁ½TMedmÁ½tu praktickÁ½ho i teoretickÁ½ho vyuÁ½ovÁ½jnÁ½.

Na Á½loze pracuje Á½Á½k samostatnÁ½, ale bylo by moÁ½¼nÁ½ pracovat i ve skupinÁ½ 2 Á½Á½kÁ½.

ZpÁ½sob realizace

PraktickÁ½ forma vÁ½¼uky v PC uÁebnÁ½. PraktickÁ½ realizace je rozdÁ½lena na jednotlivÁ½ Á½lohy, kterÁ½ jsou provÁ½dÁ½ny bÁ½hem vÁ½¼uky pÁ½TMedmÁ½tu postupnÁ½ vÁ½jemi Á½¼Á½ky. NÁ½kterÁ½ Á½lohy mohou bÁ½½t zvoleny jako ukÁ½zkovÁ½ postupy ať Á½Á½ci se stÁ½TMAdajÁ½ u uÁitelskÁ½ho PC s dataprojektorem. JinÁ½ Á½lohy mohou slouÁ½¼it jako samostatnÁ½ procviÁ½ovÁ½jnÁ½ probranÁ½ lÁ½tky.

PomÁ½cky

poÁ½Áta s programem MS Access

VÁ½STUPNÁ½ Á½EÁ½ST

Popis a kvantifikace vÁ½jich plÁ½jnovanÁ½ch vÁ½½stupÁ½

ZadÁ½jnÁ½ praktickÁ½ prÁ½ce pro tvorbu struktury databÁ½ze pomocí nÁ½vrhovÁ½ho zobrazenÁ½ MS Access vÁ½etnÁ½ sprÁ½jvnÁ½ho Á½TMeÁ½jenÁ½, zadÁ½jnÁ½ praktickÁ½ prÁ½ce tvorby dotazÁ½ ať vÁ½½bÁ½rovÁ½, kÁ½TMAÁ½ovÁ½, parametrickÁ½, vÁ½konnÁ½ ať vytvářÁ½TMAecÁ½, pÁ½TmidÁ½vacÁ½, odstraÁ½ovacÁ½

KritÁ½ria hodnocenÁ½

ProspÁ½l na vÁ½½bornÁ½½:

BezchybnÁ½ samostatnÁ½ pÁ½TMedvedenÁ½ postupu tvorby databÁ½ze podle poÁ½adavkÁ½. UmÁ½ reagovat na zmÁ½nu zadÁ½jnÁ½. Dovede samostatnÁ½ tvoÁ½TMAivÁ½, Á½TMeÁ½jit zadanÁ½ dotazy. VyjadÁ½TMAuje se pÁ½TmesnÁ½, plynule, s jistotou. Jeho praktickÁ½ prÁ½ce jsou po obsahovÁ½ strÁ½jnce bez zÁ½vad.

ProspÁ½l na chvalitebnÁ½½:

MÁ½rnÁ½ nedostatky v pÁ½TMedvedenÁ½m postupu tvorby databÁ½ze podle poÁ½adavkÁ½, orientuje se v pouÁ½itÁ½ sprÁ½jvnÁ½ho typu dotazu. ZvlÁ½dÁ½ reagovat na zmÁ½nu zadÁ½jnÁ½. Pracuje samostatnÁ½, a logicky sprÁ½jvnÁ½, ale s menÁ½j jistotou a pÁ½TmesnostÁ½. VyjadÁ½TMAuje se vÁ½cnÁ½, sprÁ½jvnÁ½, ale s menÁ½j pohotovostÁ½. Jeho praktickÁ½ prÁ½ce majÁ½ po obsahovÁ½ strÁ½jnce drobnÁ½ zÁ½vady.

ProspÁ½l na dobrÁ½½:

PÁ½TMedvede postup tvorby databÁ½ze podle poÁ½adavkÁ½, vytvářÁ½TMA dotazy s drobnÁ½mi chybami. Je mÁ½cnÁ½, samostatnÁ½½, pÁ½Tmi Á½TMeÁ½jenÁ½ Á½loh se dopouÁ½tÁ½ nepodstatnÁ½ch chyb, kterÁ½ s pomocí uÁitele odstranÁ½. VyjadÁ½TMAuje se sprÁ½jvnÁ½, ale s menÁ½j jistotou. Jeho praktickÁ½ prÁ½ce majÁ½ po obsahovÁ½ strÁ½jnce zÁ½vady, kterÁ½ se netÁ½¼kajÁ½ podstaty prÁ½ce.

ProspÁ½l na dostateÁ½nÁ½½:

PÁ½Tmi tvorbÁ½ databÁ½ze podle poÁ½adavkÁ½ nenÁ½ schopen samostatnÁ½ pracovat. PÁ½mi prÁ½ci s nÁ½vrhovÁ½m zobrazenÁ½ tabulek, relacÁ½ i dotazÁ½ potÁ½TMebuie pomoc uÁitele. NenÁ½ samostatnÁ½½ v myÁ½lenÁ½. PÁ½Tmi Á½TMeÁ½jenÁ½ Á½loh se dopouÁ½tÁ½ podstatnÁ½ch chyb, kterÁ½ naprÁ½vuje jen s pomocí uÁitele. NevyjadÁ½TMAuje se pÁ½TmesnÁ½. Jeho praktickÁ½ prÁ½ce majÁ½ po obsahovÁ½ strÁ½jnce vÁ½tÁ½jÁ½ zÁ½vady.

NeprospÁ½l:

NedokÁ½¼e vytvoÁ½TMAit databÁ½zi. S nÁ½vrhovÁ½m zobrazenÁ½ tabulek, relacÁ½ a dotazÁ½ neumÁ½ samostatnÁ½ pracovat. Na otÁ½zky uÁitele neodpovÁ½dÁ½ sprÁ½jvnÁ½. Á½skoly Á½TMeÁ½jÁ½ obtÁ½¼nÁ½ i s pomocí uÁitele. Jeho praktickÁ½ prÁ½ce majÁ½ po obsahovÁ½ strÁ½jnce zÁ½jladnÁ½ zÁ½vady.

DoporuÁenÁ½ literatura

BELKO, Peter. Microsoft Access 2013: podrobnÁ½ uÁ½¼ivatelskÁ½ pÁ½TMAruÁ½ka. Brno: Computer Press, 2014. ISBN 978-80-251-4125-0.

PoznÁ½mký

ObsahovÁ½ upÁ½TmesnÁ½nÁ½

OV RVP - OdbornÁ½ vzdÁ½lÁ½vÁ½jnÁ½ ve vztahu k RVP

PÁ½TMAlohy

- [Zadani-prakticke-casti_Tabulky-relace-Access.docx](#)
- [Zadani-prakticke-casti_reseni_Tabulky-relace-Access.docx](#)
- [Zadani-prakticke-casti_Dotazy-Access.docx](#)
- [Zadani-prakticke-casti_reseni_Dotazy-Access.docx](#)

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