









INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola Edvarda Beneše a Obchodní akademie Břeclav, příspěvková organizace

Registrační číslo projektu : CZ.1.07/1.1.16/01.0071

Vytvoření systému pro správu studentských projektů s využitím jazyka PHP a databázového systému MySQL

Filip Krolop

E-mail: krolop.el12a@spsbv.cz

Abstract: Krolop Filip: Vytvoření systému pro správu studentských projektů s využitím jazyka PHP a databázového systému MySQL

Zpracování dokumentace: Břeclav 2016

Projekt názorně ukazuje využití PHP a databázový systém SQL.

Keywords: PHP, MySQL, databáze, webové stránky, HTML

1. CÍL PRÁCE

Má maturitní práce se zabývá problematikou PHP a databázového systému (dále jen "DBS") SQL.

Úkolem je vytvoření interaktivního systému v PHP s podporou DBS SQL pro správu studentských projektů a také rozšíření znalostí v oblasti PHP a DBS SQL.

2. ÚVOD

<u>Co je to HTML</u> – HTML je značkovací jazyk, který se používá k vytváření základní obsahové kostry webových stránek. Dříve jazyk HTML sloužil i k formátování vzhledu (v současnosti se k tomu kvůli zachování přístupnosti webu používají kaskádové styly).

<u>Co je to PHP</u> - PHP je programovací jazyk, který pracuje na straně serveru. PHP umí krom jiného ukládat, měnit a mazat data. Vše se odehrává na webovém serveru, kde jsou uloženy zdrojové kódy webových stránek. PHP skript se nejprve provede na serveru a poté se odešle prohlížeči pouze výsledek. Webová stránka s prvky PHP má nejčastěji koncovku .php.

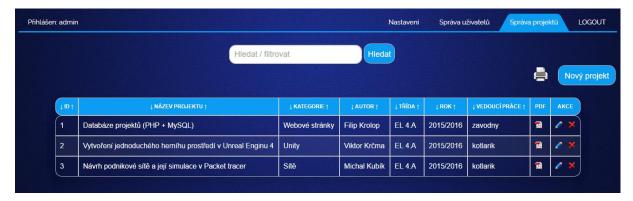
<u>Co je to SQL</u> - SQL je především interaktivní dotazovací jazyk - umožňuje získat odpovědi i na velmi komplikované dotazy téměř ihned. Je nástrojem neprocedurálním, s množinovým přístupem k datům a je jazykem standardizovaným, je srozumitelný, protože chápe data v podobě tabulek, což je snadno pochopitelné i uživatelům. Pracuje s relačními databázemi, ve kterých se uživatel dívá na data v podobě soustavy provázaných tabulek. Každá tabulka představuje množinu dat, která je uspořádaná v řádcích (záznamech) a sloupcích (položkách). Na hodnotu dat se uživatel odkazuje jako na prvek v matici.

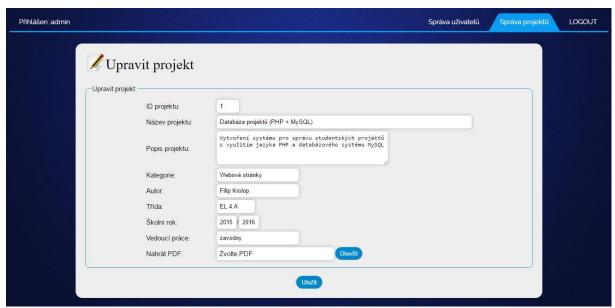
<u>Co je to MySQL</u> - MySQL je relační databáze typu DBMS a vychází z deklarativního programovacího jazyka SQL. Díky své open source licenci a rychlosti je v poslední době téměř nejoblíbenějším systémem. MySQL je malý, rychlý a jednoduchý databázový systém. Do MySQL lze ukládat různá data (texty, obrázky atd.), s nimiž lze dále jednoduše pracovat (třídit, řadit, filtrovat apod.). Každá databáze v MySQL obsahuje tabulky, každá tabulka má sloupce a řádky – v každém řádku jsou záznamy předem určeného typu.

<u>Co je to MySQL</u> - Pro jednoduchou správu MySQL databází se používá nástroj PhpMyAdmin. PhpMyAdmin je Open Source program napsaný v PHP, který umožňuje zálohování, vytváření tabulek, vkládání, editaci a mazání záznamů v tabulkách, vytváření databází apod. PhpMyAdmin je pokročilý nástroj pro kompletní správu MySQL systému přes webové rozhraní.

3. REALIZACE

Stěžejní částí mé práce je tabulka projektů, která je stylizovaná s využitím kaskádových stylů. Barevného přechodu při přejetí mezi řádky tabulky je dosaženo pomocí nastaveného CSS elementu :hover. Data v tabulce jsou čerpána z databáze MySQL, lze je filtrovat s použitím vyhledávacího pole umístěného nad tabulkou nebo řadit, po kliknutí na šipky nahoru dolů v záhlaví tabulky. Nad tabulkou je umístěno tlačítko s ikonou tiskárny, které po kliknutí vyvolá nové okno sloužící pro tisk seznamu projektů aktuálně zobrazeného na stránce a menu, které slouží k přepínání mezi jednotlivými sekcemi webové stránky. Po přihlášení do administrace může uživatel, má-li nastavená příslušná oprávnění, vkládat, upravovat či mazat projekty. Součástí stránky pro editaci či vložení nového projektu je i možnost nahrát na server PDF soubor s prací. Po úspěšném uložení změn může uživatel, i v nepřihlášeném režimu, stáhnout PDF soubor po kliknutí na ikonu dokumentu v poli "Akce" tabulky.





4. ZÁVĚR

Výstupem je plně funkční webová stránka pro správu studentských projektů. Díky této maturitní práci jsem si prohloubil znalosti v oblasti tvoření webových stránek, jazyka PHP a následným propojením s databázovým systémem MySQL.

REFERENCE

PHP /základy/. tvorba-webu.cz. [online]. 23.3.2016 [cit. 2016-03-23]. Dostupné z: http://www.tvorba-webu.cz/php/

Co je to databáze MySQL?. artic-studio.net. [online]. 23.3.2016 [cit. 2016-03-23]. Dostupné z: https://www.artic-studio.net/slovnicek-pojmu/databaze-mysql/