

PHP a MySQL

MySQL - SQL - Výběr dat

Projekt
DUM

CZ.1.07/1.5.00/34.1009
VY_32_INOVACE_298

Ing. Karel Johanovský

Střední průmyslová škola Jihlava

2013



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Identifikační údaje

Projekt	<i>Inovace výuky prostřednictvím ICT</i>
<i>Číslo projektu</i>	<i>CZ.1.07/1.5.00/34.1009</i>
<i>Číslo DUM</i>	<i>VY_32_INOVACE_298</i>
<i>Autor</i>	<i>Ing. Karel Johanovský</i>
<i>Datum vytvoření</i>	<i>6. října 2015</i>
<i>Tematický celek</i>	<i>Programování a vývoj aplikací - PHP a MySQL</i>
Téma	<i>MySQL - SQL - Výběr dat</i>
<i>Anotace</i>	<i>Podpora výuky programování dynamických webů</i>
<i>Metodický pokyn</i>	<i>Prezentace s výkladem, časová náročnost 20 minut</i>
<i>Inovace</i>	<i>Podpora vjemu informací u žáka ve fázi expozice . a zejména ve fázi fixace získaných poznatků (dostupný materiál – možnost libovolného počtu opakování)</i>

1 Úvod

2 SQL

- SELECT
- FROM
- WHERE
- ORDER BY
- GROUP BY
- Ostatní

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.
- My se v našem předmětu budeme učit práci s MySQL.

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.
- My se v našem předmětu budeme učit práci s MySQL.
- MySQL je jeden z mnoha dialektů jazyky SQL.

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.
- My se v našem předmětu budeme učit práci s MySQL.
- MySQL je jeden z mnoha dialektů jazyky SQL.
- Pro naše potřeby si SQL rozdělíme na tři části:

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.
- My se v našem předmětu budeme učit práci s MySQL.
- MySQL je jeden z mnoha dialektů jazyky SQL.
- Pro naše potřeby si SQL rozdělíme na tři části:
 - DDL - Data Definition Language

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.
- My se v našem předmětu budeme učit práci s MySQL.
- MySQL je jeden z mnoha dialektů jazyky SQL.
- Pro naše potřeby si SQL rozdělíme na tři části:
 - DDL - Data Definition Language
 - DML - Data Manipulation Language

- Dynamické webové aplikace velmi často pracují s nějakou DB.
- My se v našem předmětu budeme učit práci s MySQL.
- MySQL je jeden z mnoha dialektů jazyky SQL.
- Pro naše potřeby si SQL rozdělíme na tři části:
 - DDL - Data Definition Language
 - DML - Data Manipulation Language
 - SQL - Structured Query Language

- V následujících prezentacích projdeme základy jazyka MySQL.

- V následujících prezentacích projdeme základy jazyka MySQL.
- Dnes si představíme část, kterou jsem nazval SQL - Structured Query Language a to konkrétně výběr dat:

- V následujících prezentacích projdeme základy jazyka MySQL.
- Dnes si představíme část, kterou jsem nazval SQL - Structured Query Language a to konkrétně výběr dat:
 - Příkaz SELECT

- V následujících prezentacích projdeme základy jazyka MySQL.
- Dnes si představíme část, kterou jsem nazval SQL - Structured Query Language a to konkrétně výběr dat:
 - Příkaz SELECT
- Protože vyhledávání dat je asi nejčastější věcí, kterou uživatelé do DB chtějí, má příkaz SELECT nejbohatší syntaxi a zaslouží si vlastní prezentaci a maturitní okruh.

Select

- Pro výběr dat slouží příkaz SELECT.

- Pro výběr dat slouží příkaz SELECT.
- Hned za ním následuje tzv. projekce, jinými slovy výběr sloupců, které chceme zobrazit.

- Pro výběr dat slouží příkaz `SELECT`.
- Hned za ním následuje tzv. projekce, jinými slovy výběr sloupců, které chceme zobrazit.
- Jména sloupců oddělujeme čárkami, popř. můžeme použít znak `*` což znamená všechny sloupce

Select

- Pro výběr dat slouží příkaz SELECT.
- Hned za ním následuje tzv. projekce, jinými slovy výběr sloupců, které chceme zobrazit.
- Jména sloupců oddělujeme čárkami, popř. můžeme použít znak * což znamená všechny sloupce

Select

```
SELECT nazev, zanr, rezie
```

From

From

- Další povinnou částí je výraz FROM.

From

- Další povinnou částí je výraz FROM.
- Kde je specifikováno z jaké tabulky se data mají vybírat.

From

- Další povinnou částí je výraz FROM.
- Kde je specifikováno z jaké tabulky se data mají vybírat.

From

```
SELECT nazev, zanr, rezie FROM filmy;
```

From

- Další povinnou částí je výraz FROM.
- Kde je specifikováno z jaké tabulky se data mají vybírat.

From

```
SELECT nazev, zanr, rezie FROM filmy;
```

- Data mohou být vybírána i z více tabulek, pak ale musíme „spojit“ tabulky.

From

- Další povinnou částí je výraz FROM.
- Kde je specifikováno z jaké tabulky se data mají vybírat.

From

```
SELECT nazev, zanr, rezie FROM filmy;
```

- Data mohou být vybírána i z více tabulek, pak ale musíme „spojit“ tabulky.

Join - On

```
SELECT nazev, zanr, rezie, medium FROM filmy JOIN nosice ON  
(filmy.id = nosice.idFilmu);
```

Where

- Pokud chceme data nějak filtrovat, použijeme klauzuli WHERE.

Where

- Pokud chceme data nějak filtrovat, použijeme klauzuli WHERE.
- V ní specifikujeme podmínku, která pokud je splněna, jsou data vybrána.

Where

- Pokud chceme data nějak filtrovat, použijeme klauzuli WHERE.
- V ní specifikujeme podmínku, která pokud je splněna, jsou data vybrána.

Where

```
SELECT nazev, zanr, rezie FROM filmy WHERE (rezie =  
'Menzel');
```

Order by

- Pokud chceme data nějak seřadit, použijeme klauzuli ORDER BY.

Order by

- Pokud chceme data nějak seřadit, použijeme klauzuli ORDER BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data řadit.

Order by

- Pokud chceme data nějak seřadit, použijeme klauzuli ORDER BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data řadit.
 - ASC - Vzestupně

Order by

- Pokud chceme data nějak seřadit, použijeme klauzuli ORDER BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data řadit.
 - ASC - Vzestupně
 - DESC - Sestupně

Order by

- Pokud chceme data nějak seřadit, použijeme klauzuli ORDER BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data řadit.
 - ASC - Vzestupně
 - DESC - Sestupně

Order by

```
SELECT nazev, zanr, rezie FROM filmy WHERE (rezie =  
'Menzel') ORDER BY nazev DESC;
```

Group by

- Pokud chceme data nějak seskupit, použijeme klauzuli GROUP BY.

- Pokud chceme data nějak seskupit, použijeme klauzuli GROUP BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data seskupit.

- Pokud chceme data nějak seskupit, použijeme klauzuli GROUP BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data seskupit.
- Velmi často se používá ve spojení s agregačními funkcemi.

Group by

- Pokud chceme data nějak seskupit, použijeme klauzuli GROUP BY.
- V ní specifikujeme sloupce, podle kterého se mají data seskupit.
- Velmi často se používá ve spojení s agregačními funkcemi.

Group by

```
SELECT zanr, COUNT(*) FROM filmy GROUP BY zanr;
```


- Agregáční funkce:

- Agregáční funkce:
 - COUNT - počet

- Agregáční funkce:
 - COUNT - počet
 - SUM - součet

- Agregáční funkce:
 - COUNT - počet
 - SUM - součet
 - MIN - minimum

- Agregáční funkce:
 - COUNT - počet
 - SUM - součet
 - MIN - minimum
 - MAX - maximum

- Agregační funkce:
 - COUNT - počet
 - SUM - součet
 - MIN - minimum
 - MAX - maximum
 - AVG - průměr

- Agregáční funkce:
 - COUNT - počet
 - SUM - součet
 - MIN - minimum
 - MAX - maximum
 - AVG - průměr
- DISTINCT - Odstran n  duplicitních záznamů.

- Probrali jsme poslední část MySQL, kterou jsem nazval SQL - výběr dat.

- Probrali jsme poslední část MySQL, kterou jsem nazval SQL - výběr dat.
- Ukázali jsme si syntaxi příkazu `SELECT`.



T. Converse, J. Park, C. Morgan.

PHP5 and MySQL Bible

Wiley Publishing, Inc., 2004.

ISBN 0-7645-5746-7

- Tento materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.
- Všechna neocitovaná autorská díla jsou dílem autora.