MySQL Workbanch

Pavel Lasák

Aktualizace: 2025

Obsah

1 MySQ	LWorkbench	3
1.1 I	Instalace	3
1.1.1	Kde stahovat	3
1.1.2	Kompletní instalace	3
1.1.3	Problémy	3
1.2 \	Workbench než začneme	4
1.2.1	Co je Workbench	4
1.2.2	První spuštění	4
1.3 \	Vlastní prostředí MySQL	5
1.3.1	Vlastní SQL editor	8
1.3.2	Navigator	9
1.3.3	Output – výsledek	10
1.3.4	Table – výsledek SQL dotazu	10
1.3.5	Nastavení rozložení oken	10
1.3.6	Kontextová nápověda	11
1.4 Z	Závěrem	11

1 MySQL Workbench

1.1 Instalace

1.1.1 Kde stahovat

Nejlépe přímo u MySQL

- <u>https://www.mysql.com/downloads/</u>
- <u>https://dev.mysql.com/downloads/installer/</u>

ieneral Availability (GA) Releases	Archives 🔍			
vlySQL Installer 8.0.36				
Note: MySQL 8.0 is the final serie installation. MySQL Server 8.1 and	es with MySQL Install nd higher also bundle	er. As of MySQL 8.1, use a MySQL Configurator, a ti	a MySQL product's MSI or a pol that helps configure My	Zip archive for ySQL Server.
elect Version:				
8.0.36		~		
elect Operating Systems				
elect operating system:				
Microsoft Windows		~		
Microsoft Windows		•		
Microsoft Windows Windows (x86, 32-bit), MSI Installer		▼ 8.0.36	2.1M	Download
Microsoft Windows Windows (x86, 32-bit), MSI Installer (mysql-installer-web-community-8.0.36.0.msi)		▼ 8.0.36	2.1 M MD5: 81061532541f716cfr	Download 6c6e2c4881a154c Signatur
Microsoft Windows Windows (x86, 32-bit), MSI Installer (mysg-installer-web-community-8.0.36.0.ms) Windows (x86, 32-bit), MSI Installer		× 8.0.36 8.0.36	2.1M MD5: 81061532541f716c fr 285.3M	Download 6c6e2c4881a154c Signatur Download

Potažmo pokud se nepovede nainstalovat MySQL Workbanch můžete nainstalovat jen tento.

<u>https://dev.mysql.com/downloads/workbench/</u>

1.1.2 Kompletní instalace

Dle stažené verze se obrazovky mohou mírně lišit. Pro instalaci, viz samostatné pdf nebo video návody:

• https://www.simplilearn.com/tutorials/mysql-tutorial/mysql-workbench-installation

1.1.3 Problémy

U počítačů MAC. Více přípravě. Nejlépe se jeví přeinstalace na starší verzi.

1.2 Workbench než začneme

1.2.1 Co je Workbench

MySQL Workbench je grafické uživatelské rozhraní (GUI) pro správu databází MySQL. Umožňuje uživatelům vizuálně navrhovat, modelovat, generovat a spravovat databáze. Má několik klíčových funkcí, včetně:

- **Práci s tabulkami v databázi** zobrazení a úpravu dat v tabulkách, včetně použití funkcí atd.
- Návrh databáze a modelování: Umožňuje uživatelům vytvářet diagramy entit a vztahů (ER diagramy), navrhovat databázové struktury a generovat skripty SQL z vizuálních modelů.
- **Správa databáze:** Umožňuje správu uživatelských účtů, správu bezpečnostních nastavení atd.
- **Vývoj SQL:** Poskytuje výkonný editor SQL s funkcemi automatického doplňování, formátování kódu, kontrolou syntaxe a možností spouštění SQL dotazů.
- **Migrace**: Podporuje migraci databází z různých systémů (např. Microsoft SQL Server, Oracle) do MySQL.

1.2.2 První spuštění

Ikona:



Výběr databáze



Zadání hesla



1.3 Vlastní prostředí MySQL

Popis MySQL Workbench

MySQL Workbench		– – ×
Test X		
File Edit View Query Databas	e Server Tools Scripting Help	
8 5 6 6 6		Ø
Navigator	SQL File 1 ×	SQLAdditions
SCHEMAS 🚸	🗀 🖬 🗲 😿 👰 🕐 🔂 📀 💿 🔞 Limit to 1000 rows 🔹 🎭 ダ 🍳	◄ ▶ 🛐 📆? Jump to
 Filter objects 4_tabulky muni smazat sys test Tables Views Stored Procedures Functions 	1	
Administration Schemas		Context Help Snippets
Information		
	Action Output	
No object selected	# Time Action Message	Duration / Fetch
Object Info Session		
SQL Editor Opened.		

1. Vlastní SQL editor - zde budeme vytvářet a upravovat svoje SQL dotazy.



2. Context Help - syntaxi a popis SQL klíčových slov.



- 3. Navigator .
 - o Administration pro správu aktivních připojení v MySQL
 - **Schemas** Zde lze přepínat mezi jednotlivými tabulkami ve vytvořených databázích. A upravovat zadané hodnoty







4. Output - souhrn provedených dotazů a případně chyb.

Ou	Output										
đ	Action Output										
	#	Time	Action	Message	Duration / Fetch						
0		1 08:06:48	select * from studenti LIMIT 0, 1000	25 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec						
	_										
	5.	Tabl	e – pro provedení SQL příkazu	u výpis dat do tabulky							

Re	sult Gri	d 🔢 🖪	👌 Filter Rows	51		Edit: 🔏 🖶	🗮 Expo	rt/Im	
	id	jmeno	prijmeni	pohlavi	Plat	datum_narozeni	mesto	fal	
•	1	jana	krátka	f	23500	1954-12-22	Brno	ESF	Grid
	2	Jana	Nováková	F	42261	2016-11-11	Brno	ESF	
	3	Sophia	Santiago	F	20758	1962-11-16	Brno	ESF	
	4	Jarek	Benes	M	52483	2017-06-11	Praha	ESF	0
	5	Petr	Malý	М	10000	2001-09-23	Praha	ESF	
stu	denti 1	×					Apply		Revert

6. Menu – zde můžete (mimo jiné) otevírat uložené dotazy (skripty) ukládat, přepínat mezi databázemi potažmo měnit rozložení oken



- 7. Information informační okno např o tabulce s detaily
 - o Object Info
 - \circ Session

Information	Information		
Table: studenti Columns: id int PK jmeno varchar(prijmeni varchar(pohlavi varchar(Plat int datum_narozeni date mesto varchar() fakulta varchar() abcd varchar()	Connection Details Name: Test Host: 127.0.0.1 Port: 3306 Login User: root Current User:root@localhost SSL cipher: TLS_AES_256_G Server Product: MySQL Commun Version: 8.0.28 Connector Version: C++ 8.0.28		
Object Info Session	Object Info Session		

1.3.1 Vlastní SQL editor

Zde budeme vytvářet a upravovat svoje SQL dotazy.

Pro poznámky



Více oken záložek

	+	
SQL File	1* SQL File 3* SQL File 4* SQL File 6* ×	
	🗲 😥 👰 🔘 💁 🥥 🚳 Limit to 1000 rows 🔹 🔸 🛫 🔍 🖺 🐨	
34 •	insert into studenti values ('15', 'Iva', 'Nováková', 'F', '23181', '1994-02-13', 'Brno', 'ESF', 'Á', '8');	
35 •	insert into studenti values ('16', 'Ela', 'Nová', 'F', '23500', '1987-12-14', 'Brno', 'ESF', 'z', '5');	
36 •	insert into studenti values ('17', 'Jan', 'Novak', 'M', '49213', '1979-08-19', 'Brno', 'ESF', 'Z', '2');	
37 •	insert into studenti values ('18', 'petr', 'novak', 'M', '18638', '1960-11-18', 'Brno', 'MED', 'Ž', '2');	
38 •	insert into studenti values ('19', 'Tom', 'Krejza', 'M', '21086', '2017-09-24', 'Brno', 'MED', '+', '3');	
39 •	insert into studenti values ('20', 'Ida', 'Krejzova', 'F', '54032', '2017-04-03', 'Brno', 'MED', ',', '5');	
40 •	insert into studenti values ('21', 'Pavel', '', 'M', '23500', '2014-03-14', 'Brno', 'MED', '0', '7');	
41 •	insert into studenti values ('22', 'Jakub', 'Nedelka', 'M', '50900', '2017-05-16', 'Praha', 'ESF', 'O', '3');	
42 •	insert into studenti values ('23', 'Zuzka', 'Lesní', 'F', '49956', '2001-09-23', 'Brno', 'ESF', 'o', '2');	
43 •	insert into studenti values ('24', 'Zuzana', 'Jarní', 'F', '10000', '2001-09-23', 'Brno', 'FIL', ' ', '1');	
44 •	insert into studenti values ('25', 'Ela', 'Melera', 'F', '10000', '1994-02-13', 'Brno', 'FIL', 'Ä', '0');	
45		
46 •	SELECT * FROM studenti;	
47 •	select *	

Vaše SQL dotazy můžete:



- Načíst uložené SQL dotazy
- Uložit vaše SQL dotazy
- Spustit dotazy v označené oblasti
- Spustit dotaz na vybraném řádku

Ikony

- 🔲 Vybrat složku kam se bude ukládat
- 🔋 uložit
- - spouštíte označené, pokud nic spustí se vše
- 🖉 spustí se příkaz kde je kurzor

1.3.2 Navigator

V navigátoru při kontrole nezapomenout aktualizovat:

Navigator		
SCHEMAS	•	

Po aktualizaci si můžete prohlédnout, tabulky, views (pohledy), procedury, funkce, které ve své tabulce máte.

Damou tabulku si můžete rozpadnout na sloupce a dozvědět podrobnější informace, aniž využíváte SQL dotazů.

Tip:

- o Dvojklik vám přepíše název sloupce (tabulky) do SQL dotazu na místo kurzoru
- o Přezažení názvu sloupce (tabulky) opět přenese název do editoru
- Klik na ikonu tabulka nad vybranou tabulkou přidá nový SQL dotaz do editoru
 product_sales
 studenti

Navigator
SCHEMAS 🚸
Q Filter objects
▶ 🗐 4_tabulky
🕨 📄 muni
🔻 🗐 smazat
▼ Tables
fakulta
product_sales
V studenti
Columns
♦ id
 jmeno
 prijmeni
pohlavi
Plat
datum_narozeni
 mesto
✓ abcu
Test
- Foreign Keys
Triggers
studenti2
Tiews
Tored Procedures
Functions

1.3.3 Output – výsledek

Souhrn provedených dotazů s časem trvání a v případě chyby informace důvodu neprovedení.

Například neexistující název sloupce. Nejste v databázi

Out	tput 🔅				
đ	Actio	n Output	-		
	#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
0	7	08:18:25	select * from studenti LIMIT 0, 1000	25 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
0	8	08:18:35	select * from studenti LIMIT 0, 1000	25 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
0	9	08:23:35	SELECT * FROM smazat.studenti LIMIT 0, 1000	25 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
0	10	08:28:25	SELECT abcd FROM smazat.studenti LIMIT 0, 1000	25 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
8	11	08:28:36	SELECT abcde FROM smazat.studenti LIMIT 0, 1000	Error Code: 1054. Unknown column 'abcde' in 'field list'	0.000 sec

1.3.4 Table – výsledek SQL dotazu

Po úspěšném provedení SQL příkazu, výpis dat do tabulky. V případě potřeby možnost výsledek exportovat mírně upravit, znova provést ten stejný SQL příkaz atd.

Potažmo upravit vzhled tabulky na formulář, atd.

Result Grid 🔢 🚸 Filter Rows:									
	id	jmeno	prijmeni	pohlavi	Plat	datum_narozeni	mesto	fal	
•	1	jana	krátka	f	23500	1954-12-22	Brno	ESF	Grid
	2	Jana	Nováková	F	42261	2016-11-11	Brno	ESF	
	3	Sophia	Santiago	F	20758	1962-11-16	Brno	ESF	
	4	Jarek	Benes	M	52483	2017-06-11	Praha	ESF	- C
	5	Petr	Malý	М	10000	2001-09-23	Praha	ESF	
stu	denti 1	×					Apply		Revert

1.3.5 Nastavení rozložení oken



1.3.6 Kontextová nápověda

SQLAdditions ▲ ▶ | 原 氘 | INSERT **INSERT Syntax: INSERT** inserts new rows into an existing table. The INSERT ... VALUES and INSERT ... SET forms of the statement insert rows based on explicitly specified values. The INSERT ... SELECT form inserts rows selected from another table or tables. <u>INSERT</u> with an ON DUPLICATE KEY UPDATE clause enables existing rows to be updated if a row to be inserted would cause a duplicate value in a UNIQUE index or PRIMARY KEY. For additional information about INSERT ... SELECT and INSERT ... ON DUPLICATE KEY UPDATE, see insertselect, and insert-on-duplicate. In MySOL current-series, the DELAYED keyword is accepted but ignored by the server. For the reasons for this, see insertdelayed, Inserting into a table requires the INSERT privilege for the table. If the ON DUPLICATE KEY UPDATE clause is used and a duplicate key causes an UPDATE to

Context Help Snippets

be performed instead, the statement

Tip Al.

1.4 Závěrem

Nejedná se o kompletní příručku, pouze rychlý náhled na MySQL_Workbench

Kompletní manuál přímo u MySQL

- o https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/
- o https://downloads.mysql.com/docs/workbench-en.pdf

Nebo weby

- <u>https://www.javatpoint.com/mysql-workbench</u>
- <u>https://www.simplilearn.com/tutorials/mysql-tutorial/mysql-workbench</u>