

Презентация на тему: система управления базами данных MySQL.

Выполнили студенты группы ПР-
22.102:

Кузнецов Вадим
Мащенко Евгений

План

- 1) Введение.
- 2) Определение MySQL.
- 3) Классификация MySQL.
- 4) Назначение и использование.
- 5) Пользовательский интерфейс.
- 6) Преимущества и недостатки.
- 7) Заключение.

Введение

MySQL — MySQL — система управления базами данных. Она необходима, чтобы обеспечивать пользователям простой доступ к данным приложений и сайтов. Разработала ее одноименная с программным обеспечением компания. MySQL имеет открытый исходный код и распространяется бесплатно, что позволяет свободно ее использовать. Благодаря своей доступности и популярности она вошла в набор стандартного серверного программного обеспечения LAMP, в которое также входят ОС Linux, веб-сервер Apache и язык программирования PHP. Кроме дистрибутивов Linux, данная СУБД совместима с Windows и macOS.



Определение

MySQL - это система управления базами данных (СУБД), которая используется для хранения, управления и манипулирования данными. MySQL является одной из самых популярных СУБД в мире и широко используется в различных приложениях, веб-сайтах и программном обеспечении. Она предоставляет мощные возможности по управлению данными и эффективную работу с ними, позволяя разработчикам создавать надежные и масштабируемые приложения.



Классификация:



Для чего нужна MySQL?

Представьте, что вы разрабатываете свой собственный сайт. Со временем страниц на нем становится все больше, контент продолжает расти. Чтобы оптимизировать работу с большим объемом информации, используют базы данных. В свою очередь, сами БД тоже постоянно меняются и дополняются новыми данными. Для упрощения процесса администрирования, добавления и редактирования информации, были разработаны специальные системы управления (СУБД). Мы выяснили ранее, что MySQL — это одна из множества СУБД, которую используют для упрощения работы с базами данных. Она включает в себя библиотеку внутреннего сервера, с помощью которой можно использовать MySQL в отдельных программах.



Где используют MySQL?

По функциональной оснащенности и надежности MySQL давно конкурирует с другими известными продуктами. Чаще всего ее используют при разработке веб-решений, что объясняется тесной интеграцией с популярными языками программирования, высокими показателями скорости и, конечно, ее бесплатностью. В основном MySQL применяют в следующих проектах:

- CMS (Content Management System).
- Сайты компаний.
- Корпоративные системы,
- Groupware — системы групповой работы, планировщики и подобные системы. Форумы и чаты. Можно с уверенностью сказать, что практически все форумы работают на MySQL (если они написаны не на ASP). Примеры — phpBB, yaBB, Invision Power Board и другие.

EditViewHelp

C:\Users\User\Downloads\

Filter

PINNED 2

film_list

film_category

film_idint

category_idsmallint

last_updatetimestamp

TABLES & VIEWS 22

actor

address

category

city

country

customer

film

film_actor

film_category

film_text

inventory

language

payment

rental

sqlite_sequence

staff

store

Query #3

```
1 select *
2   from film f
3   left outer join language l
4   on f.original_language_id = l.language_id
5
6
7
8
9
10
11
12
--
```

Save

film_id	title	description
1	ACADEMY DINOSAUR	A Epic Drama of a Feminist And a Mad Scientist who must Battle a Teacher in The Canadian Rockies
2	ACE GOLDFINGER	A Astounding Epistle of a Database Administrator And a Explorer who must Find a Car in Ancient China
3	ADAPTATION HOLES	A Astounding Reflection of a Lumberjack And a Car who must Sink a Lumberjack in A Baloon Factory
4	AFFAIR PREJUDICE	A Fanciful Documentary of a Frisbee And a Lumberjack who must Chase a Monkey in A Shark Tank
5	AFRICAN EGG	A Fast-Paced Documentary of a Pastry Chef And a Dentist who must Pursue a Forensic Psychologist in The Gulf o
6	AGENT TRUMAN	A Intrepid Panorama of a Robot And a Boy who must Escape a Sumo Wrestler in Ancient China
7	AIRPLANE SIERRA	A Touching Saga of a Hunter And a Butler who must Discover a Butler in A Jet Boat
8	AIRPORT POLLOCK	A Epic Tale of a Moose And a Girl who must Confront a Monkey in Ancient India
9	ALABAMA DEVIL	A Thoughtful Panorama of a Database Administrator And a Mad Scientist who must Outgun a Mad Scientist in A
10	ALADDIN CALENDAR	A Action-Packed Tale of a Man And a Lumberjack who must Reach a Feminist in Ancient China
11	ALAMO VIDEOTAPE	A Boring Epistle of a Butler And a Cat who must Fight a Pastry Chef in A MySQL Convention
12	ALASKA PHANTOM	A Fanciful Saga of a Hunter And a Pastry Chef who must Vanquish a Boy in Australia
13	ALI FOREVER	A Action-Packed Drama of a Dentist And a Crocodile who must Battle a Feminist in The Canadian Rockies
14	ALICE FANTASIA	A Emotional Drama of a A Shark And a Database Administrator who must Vanquish a Pioneer in Soviet Georgia
15	ALIEN CENTER	A Brilliant Drama of a Cat And a Mad Scientist who must Battle a Feminist in A MySQL Convention

sqlite

1000 records 0 rows affected 0.024 seconds

Download

Преимущества и недостатки:

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:

Надежность. СУБД дано находится на рынке серверного ПО и успела зарекомендовать себя как технология, которой можно доверить критически важные бизнес-приложения.

Масштабируемость. MySQL используют не только начинающие пользователи, но и целые корпорации.

Производительность. Тесты показали, что MySQL работает быстрее, чем другие службы баз данных.

Бесперебойная работа. MySQL имеет встроенное решение для аварийного восстановления работы.

Простота в эксплуатации. MySQL проще в освоении, чем профессиональные СУБД.

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:

У технологии есть и свои недостатки:

возможное возникновение нестабильности;

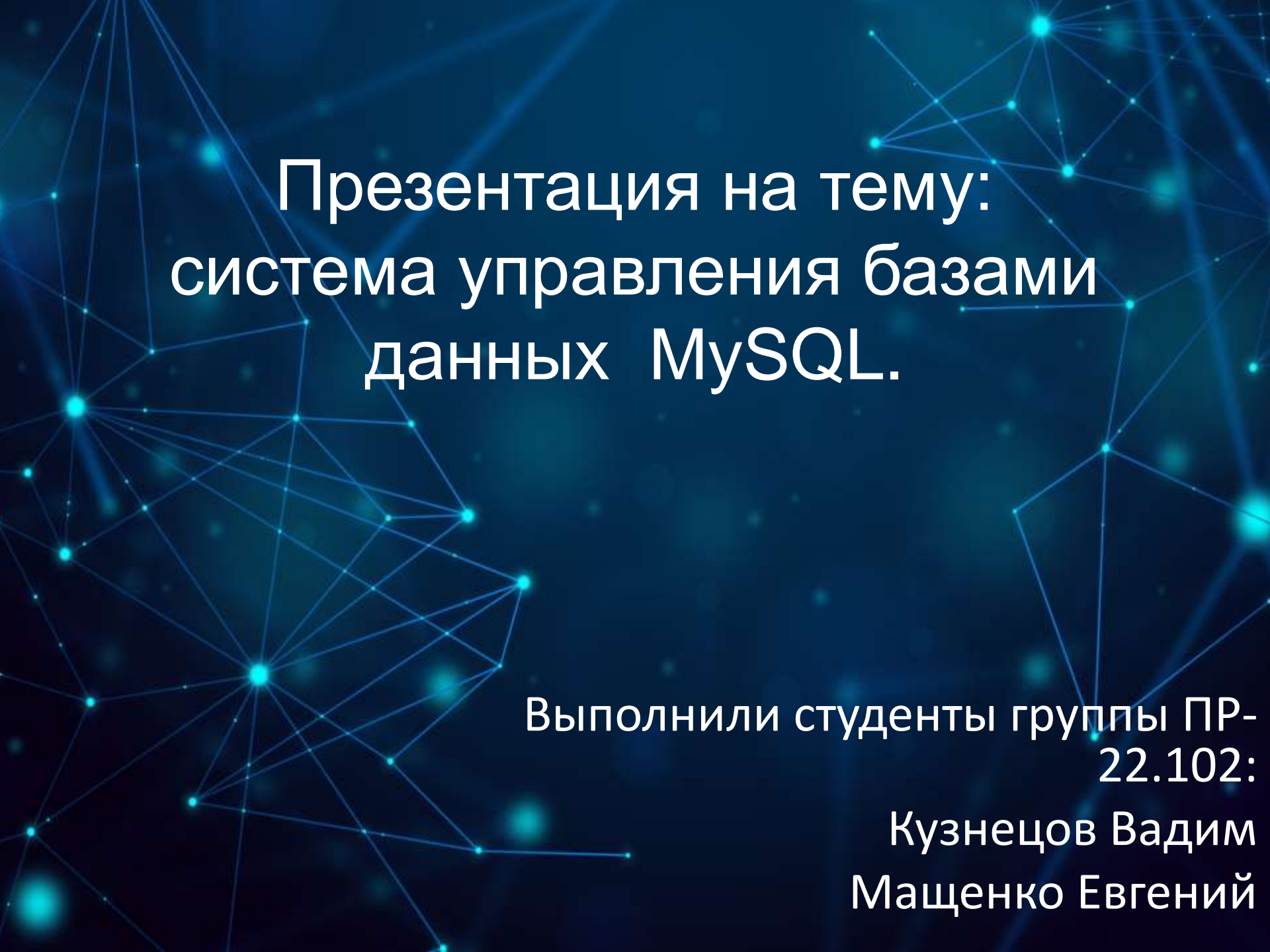
может тормозить при выполнении нескольких задач одновременно;

не поддерживает патчи от независимых разработчиков;

имеет потребность в установке расширений.

Заключение

Таким образом, на MySQL обращают внимание как небольшие компании, так и крупные корпорации. Данная СУБД привлекает своей надежностью и свободным распространением. Если дело касается веб-разработки, то MySQL практически всегда будет лучшим вариантом (с учетом потребностей, специфики проекта и экономической целесообразности). Надеемся, теперь вам понятно, что такое MySQL, зачем она нужна и где ее применяют.



Презентация на тему: система управления базами данных MySQL.

Выполнили студенты группы ПР-
22.102:

Кузнецов Вадим
Мащенко Евгений