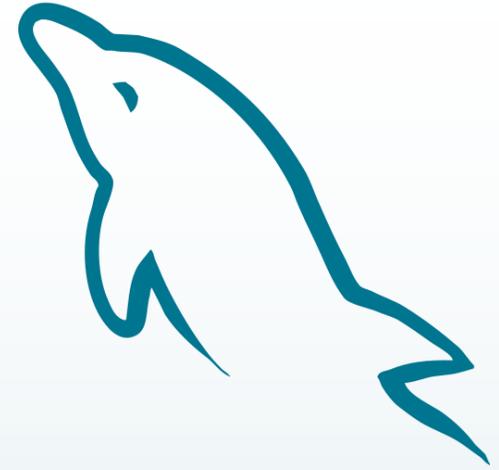




# MySQL

1

## Banco de Dados II





# Banco de Dados II

## MySQL



O MySQL é um tipo de banco de dados que organiza as informações do seu site. Porém, quais são as suas principais funcionalidades? Como utilizá-lo? Entender essas informações é fundamental para que seu site se mantenha organizado, seguro e acessível para as pessoas.

Os primeiros passos para a criação de um site se resumem à escolha do domínio e do servidor de hospedagem. Dentro dele, funciona o banco de dados, essencial para que as informações sejam bem organizadas, com segurança, e facilitem o acesso aos usuários.



## Banco de Dados II

### Como funciona a hospedagem de um site?



Antes de falarmos sobre o MySQL, é importante que você saiba como é o funcionamento de uma hospedagem de site ou blog. Basicamente, é um servidor que oferece um espaço na internet para armazenar os arquivos da sua página.

Toda vez que alguém acessa o seu site, visualiza os conteúdos de texto, vídeo, imagens, documentos, entre outros, certo? Isso só é possível porque eles estão **guardados com segurança no servidor que você contratou.**



## Banco de Dados II

### Como funciona a hospedagem de um site?



Mas como escolher um servidor de hospedagem? Como existem diversas opções disponíveis, é preciso selecionar aquele que melhor atenda às suas necessidades. Existem dois tipos de servidor de hospedagem: compartilhado e dedicado.

O **servidor compartilhado** fornece um espaço na internet para hospedar o seu site, porém, compartilhado com outros usuários. Por essa razão, são planos mais baratos e recomendados aos sites que ainda não têm um tráfego muito forte.



## Banco de Dados II

### Como funciona a hospedagem de um site?



Mas como escolher um servidor de hospedagem? Como existem diversas opções disponíveis, é preciso selecionar aquele que melhor atenda às suas necessidades. Existem dois tipos de servidor de hospedagem: compartilhado e dedicado.



## Banco de Dados II

### Como funciona a hospedagem de um site?



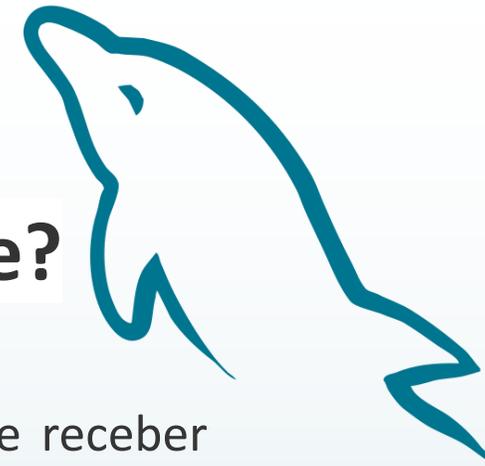
O **servidor compartilhado** fornece um espaço na internet para hospedar o seu site, porém, compartilhado com outros usuários. Por essa razão, são planos mais baratos e recomendados aos sites que ainda não têm um tráfego muito forte.

Do contrário, se você tiver um “boom” de acessos em uma hospedagem compartilhada, o site pode ficar fora do ar (ocasionando o Erro 500). Se isso ocorrer com frequência, é sinal de que o melhor é contratar um servidor dedicado.



## Banco de Dados II

### Como funciona a hospedagem de um site?

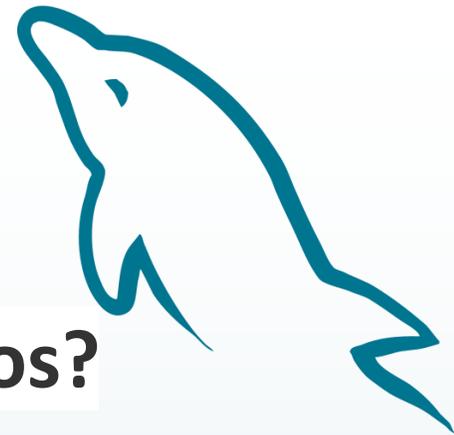


O **servidor dedicado** oferece um potencial maior para o seu site receber uma demanda mais robusta e não pecar em termos de performance. O preço é mais caro, mas o investimento é compensatório por garantir que o seu site seguirá no ar para gerar mais oportunidades para a sua empresa.

Claro que existem outras soluções para que você possa delegar essa tarefa e focar ainda mais os resultados. Uma delas é o Stage, que conta com um servidor próprio e planos que você pode escolher de acordo com a necessidade da sua empresa no momento.



## Banco de Dados II



### Como é feita a gestão de um banco de dados?

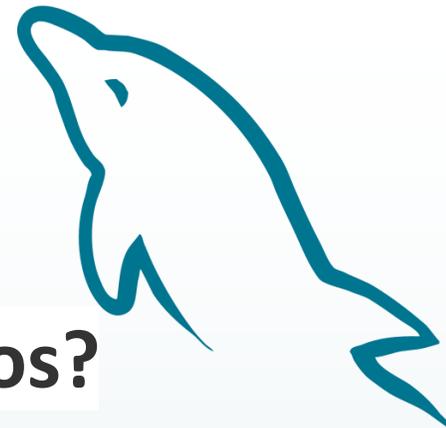
O primeiro ponto a ser considerado na gerência de banco de dados é avaliar a infraestrutura do sistema a ser usado. Ou seja, você deve conferir se ele está suprimindo todas as suas necessidades.

Uma vez que você tenha essa certeza, o próximo passo é organizar a metodologia que seja a mais adequada às demandas e que torne possível encontrar as informações no site, de acordo com as preferências do seu negócio.

Afinal, se além de você, outros membros da empresa também acessarem o dashboard do seu site, é importante que a organização desses dados seja simples e eficiente, tal como ocorre na gestão de um CRM.



## Banco de Dados II



### Como é feita a gestão de um banco de dados?

Depois de organizar a metodologia, veja como essas tarefas podem ser automatizadas, como em termos de backup. Para que você não perca as informações, cópias de segurança automáticas devem ser feitas periodicamente.

Assim, você passa a ter uma visão geral da sua gestão de dados para se certificar de que tudo está de acordo com o seu planejamento e identificar pontos que precisem ser otimizados.

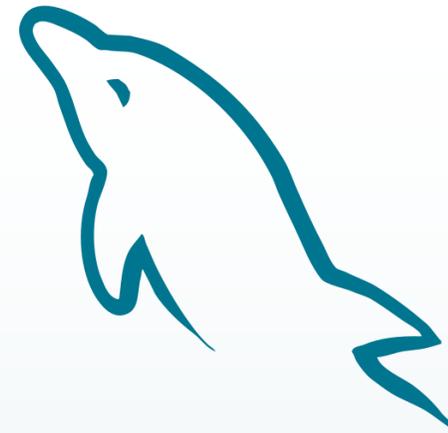


# Banco de Dados II

## que é o MySQL?

Agora que você sabe como funciona o servidor de hospedagem e a importância de um banco de dados, vamos ao conceito do MySQL. Trata-se de um **código aberto desenvolvido para a gestão de banco de dados**.

A origem de seu nome vem da junção de “My”, que é o nome da filha do cofundador, Michael Widenius, e “SQL”, que é a sigla para Structured Query Language, cuja tradução mais próxima é linguagem de consulta estruturada.



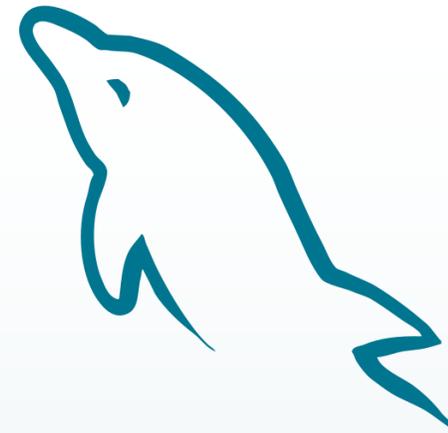


# Banco de Dados II

## O que é o MySQL?

O MySQL é capaz de armazenar qualquer tipo de informação, desde um site institucional até um e-commerce. Isso inclui desde o registro de um simples dado até todo o inventário de produtos.

Seu modelo de criação de banco de dados é baseado em tabelas. Um banco de dados pode conter muitas tabelas para organizar as informações de uma forma mais concisa. Vejamos um exemplo a seguir:





# Banco de Dados II



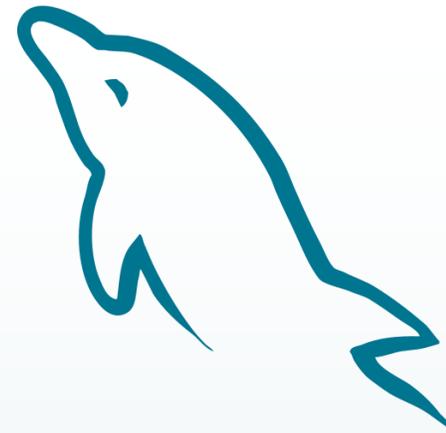
## O que é o MySQL?

Nome	E-mail	Estágio
Toha Yamashi	toha@exemplo.com	Lead
Isamu Minami	isamu@exemplo.com	Lead
Naoto Tamura	naoto@exemplo.com	Cliente

Nessa tabela, cada linha é o input de uma informação e cada coluna corresponde a um tipo específico de dado: é dessa forma que o MySQL os organiza.



# Banco de Dados II



## História do MySQL

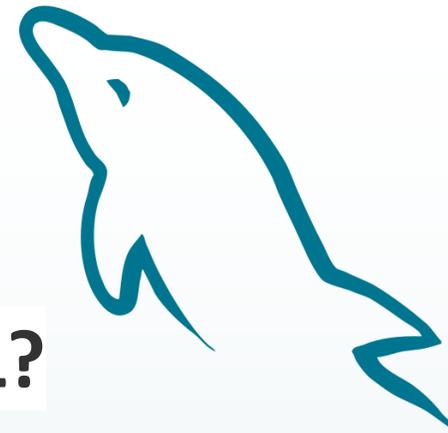
O MySQL foi desenvolvido pela empresa sueca MySQL AB, fundada por David Axmark, Allan Larsson e Michael Monty Widenius, que também criaram outras soluções de banco de dados, como o MariaDB.

Seu desenvolvimento original ocorreu em 1994, mas o MySQL teve sua primeira versão apresentada ao público no ano seguinte. A princípio, ela foi criada para uso pessoal a partir do mSQL, utilizando como base a linguagem ISAM, que era considerada de baixo nível.

Em seguida, eles criaram uma nova interface SQL, com a mesma API que era utilizada no mSQL, dando origem ao MySQL.



## Banco de Dados II

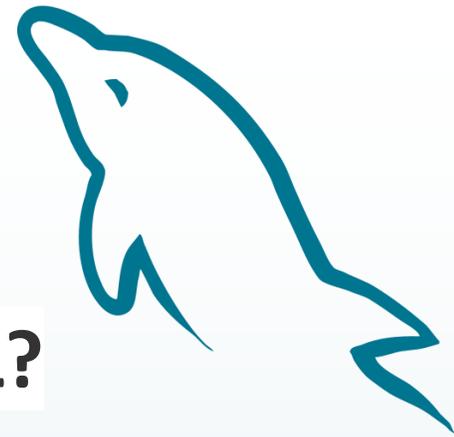


### Quais são os principais produtos do MySQL?

- **MySQL Enterprise Edition:** traz recursos avançados, além de ferramentas de gestão e suporte para que o banco de dados do seu site tenha uma melhor performance, sendo o mais apropriado para negócios que não querem sofrer riscos relacionados aos seus dados;
- **MySQL Standard Edition:** voltado à entrada de aplicativos do tipo OLTP (Online Transaction Processing), sua principal característica é que ele facilita o uso do MySQL;
- **MySQL Classic Edition:** incorpora o banco de dados para ISVs, OEMs e VARs, além de ser reconhecido como um banco de dados de alto desempenho;



## Banco de Dados II

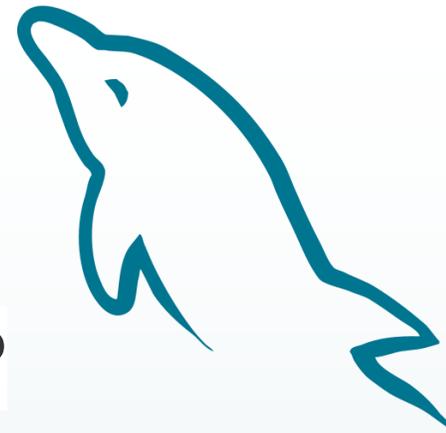


### Quais são os principais produtos do MySQL?

- **MySQL Cluster:** banco de dados que consegue combinar alta disponibilidade e escalabilidade linear, razão pela qual seu desenvolvimento foi feito para sites que estejam em situação crítica;
- **MySQL Community Edition:** versão gratuita do banco de dados, com disponibilidade sob a licença GPL, além de ter uma enorme comunidade de desenvolvedores que se ajudam para tirar dúvidas e otimizar performances



# Banco de Dados II



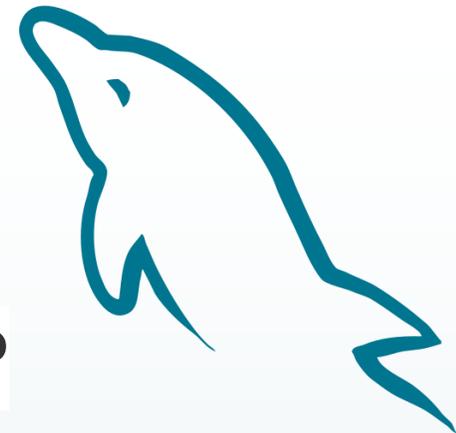
## Quais são os principais serviços do MySQL?

O MySQL conta com quatro tipos de serviço em caráter principal:

- **Treinamento:** oferece cursos cuja vantagem é, justamente, criar soluções de banco de dados;
- **Certificação:** trata-se de um programa oferecido pelos desenvolvedores para capacitar as pessoas que precisam de experiência e habilidades para gerenciar o MySQL em sites que o utilizem como banco de dados;



## Banco de Dados II

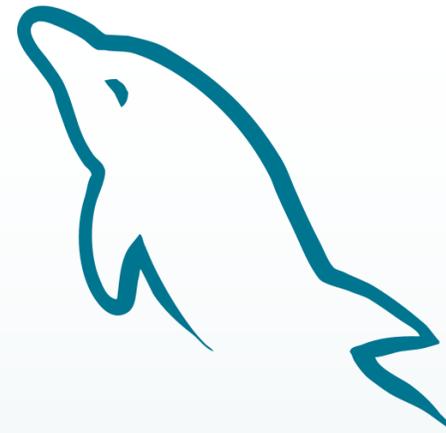


### Quais são os principais serviços do MySQL?

- **Consultoria:** fornecida pela Oracle, se dedica tanto às pessoas que estão começando a operar o sistema quanto para aqueles que já operam o MySQL e procuram desenvolver mais suas competências;
- **Suporte:** conta com uma grande variedade de opções para que atendam às necessidades de cada empresa. Dessa forma, o suporte pode poupar tempo e ajudar as empresas que utilizam o MySQL a ter níveis de desempenho mais altos.



# Banco de Dados II



## Como se conectar ao MySQL?

Geralmente, o MySQL vem **incluído na maioria dos planos de hospedagem oferecidos pelos principais servidores de [host](#) do mercado**. Após fazer login, basta acessar o cPanel e buscar pelo campo do MySQL.





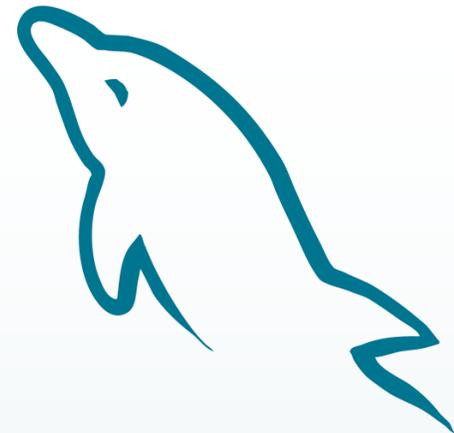
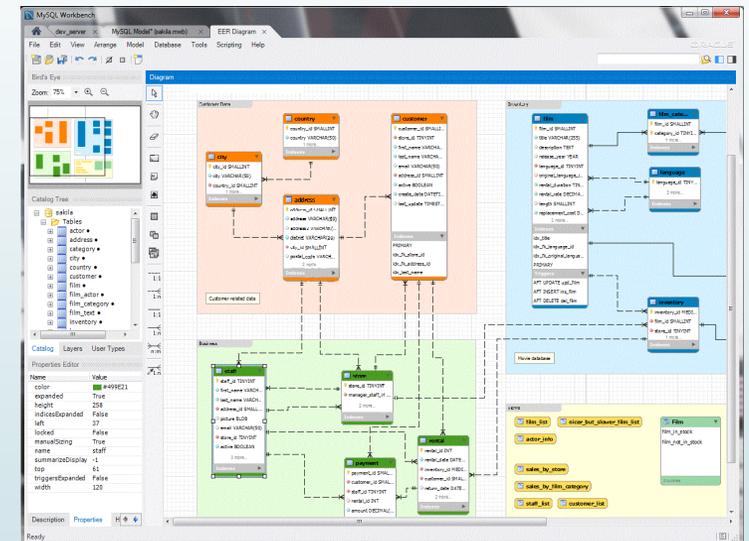


# Banco de Dados II

## Como usar o MySQL?

Além disso, você consegue realizar consultas dentro do Workbench para encontrar informações no seu banco que sejam mais específicas. Para fazer uma busca, basta inserir o termo na parte superior da janela para que os resultados sejam exibidos na guia Output e na Overview que exibe os nomes das tabelas, além das rotinas do sistema.

Dessa forma, você poderá usar o MySQL dentro do seu servidor. Se tiver dúvidas como acessá-lo a partir do seu painel, sugerimos pedir ajuda ao time de suporte do host.



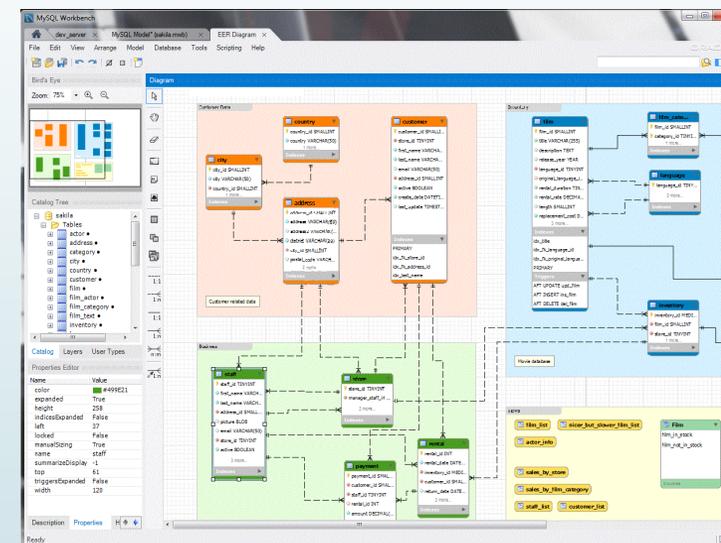


# Banco de Dados II

## Como usar o MySQL?

Além disso, você consegue realizar consultas dentro do Workbench para encontrar informações no seu banco que sejam mais específicas. Para fazer uma busca, basta inserir o termo na parte superior da janela para que os resultados sejam exibidos na guia Output e na Overview que exibe os nomes das tabelas, além das rotinas do sistema.

Dessa forma, você poderá usar o MySQL dentro do seu servidor. Se tiver dúvidas como acessá-lo a partir do seu painel, sugerimos pedir ajuda ao time de suporte do host.



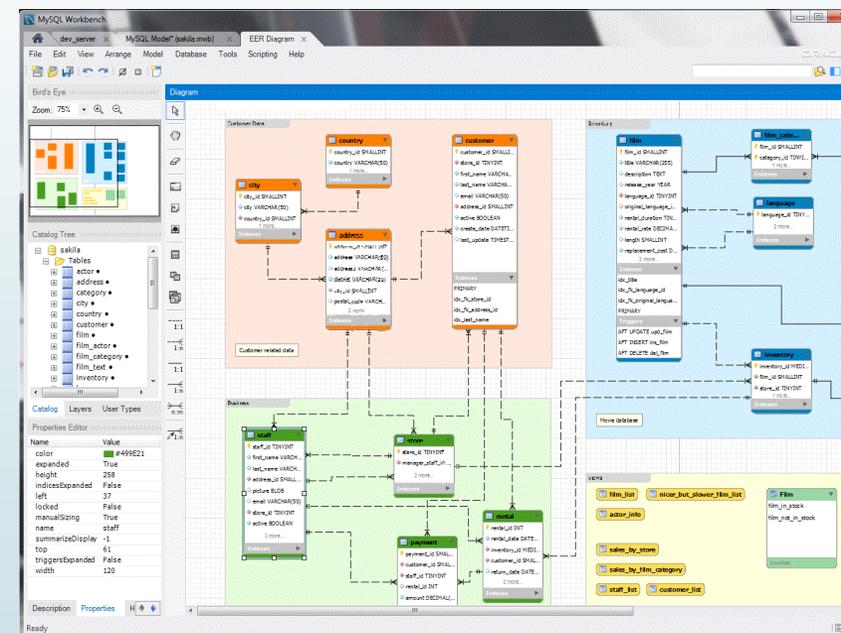


# Banco de Dados II

## Como usar o MySQL?

O MySQL garante a que os dados e arquivos que compõem o seu site sejam armazenados de forma segura e organizada. Isso ajuda a manter uma boa performance, melhorando a experiência dos visitantes da sua página.

Por sinal, se você estiver buscando um servidor de hospedagem para o seu site ou mudar o que já utiliza, é recomendável conhecer bem todos que existem no mercado.





# Referências

- **Rockcontent**

[rockcontent.com/br/blog/mysql/](http://rockcontent.com/br/blog/mysql/)

