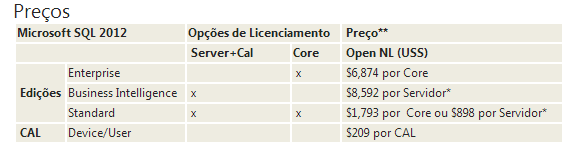
**Enumeração dos SGDBs**

* Mysql
* Postgresql
* SQLServer

**CUSTO DE IMPLATANÇÃO de cada SGDB**

* Mysql – Parcialmente sem custos para o contexto do projeto, banco open source.
* Postgresql – Totalmente sem custo, banco de dados open source.
* SQLServer – banco de propriedade da Microsoft, preços na tabela abaixo:

[**características**](https://github.com/sousamaf/busca_de_servico/issues/3) **de cada sgdb**

* **mysql**

### ***1. Escalabilidade e flexibilidade***

O servidor de banco de dados MySQL oferece o máximo em termos de escalabilidade, ostentando a capacidade de lidar com aplicações profundamente embarcados com uma pegada de apenas 1MB de executar armazéns enormes de dados segurando terabytes de informação. A flexibilidade da plataforma é uma característica forte do MySQL com todos os sabores de Linux, UNIX e Windows que está sendo suportado. E, é claro, a natureza de código aberto MySQL permite a personalização completa para aqueles que querem adicionar requisitos exclusivos para o servidor de banco de dados.

### ***2. Alto desempenho***

A arquitetura original de armazenamento de motor de banco de dados permite que os profissionais configure o servidor de banco de dados MySQL especificamente para aplicações específicas, com o resultado final sendo os resultados de desempenho incrível. Se a aplicação pretendida é um sistema de processamento transacional de alta velocidade ou um site web de alto volume que atende a um bilhão de consultas por dia, MySQL possa satisfazer as expectativas de desempenho mais exigentes de qualquer sistema. Com utilitários de carga de alta velocidade, caches de memória distintas, índices de texto completo e outros mecanismos para melhorar o desempenho, o MySQL oferece toda a munição certa para sistemas críticos de negócios de hoje.

### ***3. Pontos fortes da Web e Data Warehouse***

MySQL é o padrão de fato para web sites de alto tráfego por causa de seu motor de alto desempenho da consulta, a capacidade de inserção de dados extremamente rápido, e forte suporte para funções especializadas, como web rápidas pesquisas de texto completo. Essas mesmas forças também se aplicam a ambientes de data warehousing, onde o MySQL escalona-se na faixa terabyte tanto para servidores individuais ou arquiteturas scale-out. Outros recursos, como tabelas principais de memória, índices B-tree e hash e tabelas arquivo compactado que reduzem os requisitos de armazenamento em até oitenta por cento fazer MySQL um forte destaque para aplicações web e de business intelligence.

### ***4. Forte de Proteção de Dados***

Porque guardar os ativos de dados de empresas é o número um trabalho de profissionais de banco de dados, o MySQL oferece recursos de segurança excepcionais que garantem a proteção dos dados absoluto. Em termos de autenticação de banco de dados, MySQL fornece mecanismos poderosos para garantir somente os usuários autorizados tenham acesso ao servidor de banco de dados, com a capacidade de bloquear os usuários até o nível de máquina do cliente sendo possível. Também são fornecidos SSH e suporte a SSL para garantir conexões seguras e protegidas. Um quadro objeto privilégio granular está presente, de modo que os usuários só ver os dados que deveriam, e funções de criptografia e descriptografia de dados poderosos assegurar que os dados sensíveis são protegidos de exibição não autorizada. Finalmente, utilitários de backup e recuperação fornecidos através MySQL e fornecedores de software de terceiros permitem o backup lógico e físico completo, bem como completo e point-in-time recuperação.

### ***5. Facilidade de Gestão***

MySQL oferece a capacidade de arranque rápido excepcional, com o tempo médio de download de software para a conclusão da instalação é inferior a 15 minutos. Esta regra vale se a plataforma é o Microsoft Windows, Linux, Macintosh ou UNIX. Uma vez instalado, as características de auto-gestão, como expansão automática espaço, auto-restart, e as mudanças de configuração dinâmica tomar grande parte da carga fora os administradores de banco de dados já sobrecarregados. MySQL também fornece um conjunto completo de ferramentas de gerenciamento e migração gráficas que permitem que um DBA para gerenciar, solucionar problemas e controlar a operação de muitos servidores MySQL a partir de uma única estação de trabalho. Muitas ferramentas de fornecedor de software de terceiros também estão disponíveis para o MySQL que lidar com tarefas que vão desde a concepção de dados e ETL, para completar a administração de banco de dados, gerenciamento de tarefas e monitoramento de desempenho.

### ***6. Menor Custo Total de Propriedade***

Ao migrar aplicativos de banco de dados da unidade de disco atuais para MySQL, ou usando o MySQL para novos projetos de desenvolvimento, as empresas estão percebendo redução de custos que muitas vezes se estendem em sete figuras. Conseguido através da utilização do servidor e scale-out arquiteturas de banco de dados MySQL que utilizam hardware commodity de baixo custo, as empresas estão descobrindo que eles podem alcançar níveis incríveis de escalabilidade e desempenho, tudo a um custo que é muito menos do que os oferecidos pelo proprietário e scale-up fornecedores de software. Além disso, a confiabilidade e fácil manutenção do MySQL significa que os administradores de banco de dados, não perca tempo resolvendo problemas de desempenho ou tempo de inatividade questões, mas em vez disso pode se concentrar em fazer um impacto positivo sobre as tarefas de nível superior que envolvam o lado empresarial de dados.

**Fonte: https://www.mysql.com/why-mysql/topreasons.html**

* **postgresql**

### ***Como é o PostgreSQL comparado ao MySQL***

### O MySQL é o banco de dados "easy-to-use, desenvolvedor web", e PostgreSQL é o ", rico em recursos compatível com os padrões" banco de dados. PostgreSQL é liberalmente licenciado e de propriedade de sua comunidade; MySQL é licenciado sob GPL, e de propriedade da Oracle. Além disso, cada usuário do banco de dados deve fazer sua própria avaliação; software de código aberto faz fazer comparações muito fácil.

### ***Como é o PostgreSQL licenciado? Quanto custa?***

PostgreSQL é distribuído sob a licença OSI PostgreSQL-aprovado. Não há nenhuma taxa, mesmo para uso em produtos de software comerciais.

Fonte: http://www.postgresql.org/about/licence

### ***Tem PostgreSQL ganhou nenhum prêmio?***

Vários. Mais recentemente, ganhou o Developer.com Award 2008 para melhor ferramenta de banco de dados . Outros prêmios que já ganhou ao longo dos anos, estão listados na página prêmios conquistados.

### ***Outras Características:***

* Compatibilidade multi-plataforma, ou seja, executa em vários sistemas operacionais, como Windows, Mac OS X, Linux e outras variantes de Unix;
* Compatibilidade com várias linguagens, entre elas, Java, PHP, Python, Ruby, e C/C++;
* Base de dados de tamanho ilimitado;
* Tabelas com tamanho de até 32 TB;
* Quantidade de linhas de até 1.6 TB ilimitada;
* Campos de até 1 GB;
* Suporte a recursos como triggers, views, stored procedures, SSL, MVCC, schemas, transactions, savepoints, referential integrity e expressões regulares;
* Instruções em SQL, como indica o nome.
* **SQLServer**

1. Em primeiro lugar, o SQL Server é altamente recomendado para situações onde o volume de dados cresce rapidamente, gastando preciosos recursos, sem um gerenciamento padronizado desses dados.
2. Disponibilidade dos dados na nuvem com o SQL Azure Database sem se preocupar com backup e administração
3. Representação geográfica e geométrica com Spatial Datas, para visualização de mapas, rotas e formas customizadas.
4. Custo de uma licença da versão Enterprise por CPU: aprox. U$ 28.000 por CPU;
5. Pode ser instalado somente em SO Windows;
6. Possui ferramentas de administração com interface gráfica excelentes, que possibilitam um gerenciamento mais fácil e produtivo. Ex.: SQL Server Management Studio 2008.

**ESCOLHA DO SGDB PARA O PROJETO**

Os critérios decisivos para a escolha do sistema de banco de dados ***Mysql*** foram:

* a portabilidade (suporta praticamente qualquer plataforma atual);
* pouco exigente quanto a recursos de hardware;
* software livre;
* compatibilidade (existem drivers ODBC, JDBC e .NET e módulos de interface para diversas linguagens de programação, como Java, C, C++, Python, PERL, PHP e Ruby);
* excelente desempenho;
* estabilidade;
* custo de utilização.
* disponibilidade para dados espaciais.