O que é o Amazon (RDS)?



O Amazon Relational Database Service (AWS RDS) facilita a configuração, a operação e a escalabilidade de bancos de dados relacionais na nuvem. O serviço oferece capacidade econômica e redimensionável e automatiza tarefas demoradas de administração, como provisionamento de hardware, configuração de bancos de dados, aplicação de patches e backups. Dessa forma, você pode se concentrar na performance rápida, alta disponibilidade, segurança e conformidade que os aplicativos precisam.

O Amazon RDS está disponível em vários tipos de instância de banco de dados – com otimização para memória, performance ou E/S – e oferece seis mecanismos de bancos de dados comuns, incluindo Amazon Aurora, PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Oracle Database e SQL Server. Você pode usar o AWS Database Migration Service para migrar ou replicar facilmente bancos de dados existentes para o RDS.

Benefícios do Amazon RDS

Fácil de administrar

O Amazon RDS facilita passar da concepção do projeto para a implantação. Use o Console de Gerenciamento do Amazon RDS, a interface de linha de comando do AWS RDS ou chamadas de API simples para, em alguns minutos, acessar os recursos de um banco de dados relacional pronto para produção. Sem necessidade de provisionamento de infraestrutura e de instalação e manutenção de software de banco de dados.

Altamente escalável

Você pode alterar a escala dos recursos de computação e de armazenamento do banco de dados com apenas alguns cliques do mouse ou com uma chamada de API e, muitas vezes, sem necessidade de tempo de inatividade. Vários tipos de mecanismo do Amazon RDS permitem executar uma ou mais réplicas de leitura para redirecionar o tráfego de leitura da instância de banco de dados primária.

Disponível e resiliente

O Amazon RDS é executado na mesma infraestrutura altamente confiável usada por outros serviços da Amazon Web Services. Quando você provisiona uma instância de banco de dados Multi-AZ, o Amazon RDS replica os dados de forma síncrona para uma instância em espera em uma zona de disponibilidade (AZ) diferente. O Amazon RDS tem diversos outros recursos que aprimoram a confiabilidade de bancos de dados de produção críticos, incluindo

backups automatizados, snapshots de banco de dados e substituição automática de hosts.

Rápido

O AWS RDS oferece suporte aos aplicativos mais exigentes de banco de dados. Você pode escolher entre duas opções de armazenamento baseado em SSD: uma otimizada para aplicativos OLTP de alta performance e a outra para uso econômico de propósito geral. Além disso, o Amazon Aurora disponibiliza uma performance equivalente à oferecida por bancos de dados comerciais a um décimo do custo.

Seguro

O AWS RDS facilita o controle do acesso ao banco de dados pela rede. Além disso, o RDS permite executar instâncias de banco de dados na Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC), o que possibilita isolar instâncias de banco de dados e conectá-las à infraestrutura de TI atual por meio de uma VPN IPsec criptografada padrão do mercado. Vários tipos de mecanismo do RDS oferecem criptografia para dados ociosos e em trânsito.

Baixo custo

Você paga taxas muito baixas e apenas para os recursos que você realmente utilizar. Além disso, você se beneficia da opção de definição de preço sob demanda sem compromissos antecipados ou em longo prazo, ou mesmo de taxas horárias reduzidas por meio da definição de preço de instância reservada.