

## Avaliações - Semana 07 - Administração em sistemas em nuvem

Projeto Integrador

### Atividade Prática do Projeto Integrador dia 3

**Título da Prática:** Python Manipulando MySQL

**Objetivos:** Conectar o Python ao Banco de Dados MySQL e estabelecer a consulta deste BD em MySQL.

**Materiais, Métodos e Ferramentas:** Interpretador Python, Banco de Dados em MySQL

---

### Atividade prática do projeto integrador:

Embora tudo no universo da informática seja feito com base em dados: os sistemas e o que estes sistemas utilizam para funcionar, fato é que são os bancos de dados a verdadeira estrela do show. Um banco de dados deve ser visto como algo muito maior do que uma coleção de dados dispostos em linhas e colunas, pois aplicando o algoritmo correto, é capaz de revelar informações extremamente valiosas.

Existe banco de dados para tudo, e sites como o IBGE apresentam bancos de dados sobre a população de uma região, dados climáticos, e muito mais, e ao se aplicar algum algoritmo podem oferecer informações que ajudam o Poder Público a criar política públicas que se destinam a melhorar a vida das pessoas.

Portanto ter a expertise de lidar com banco de dados é vital a muitas profissões, principalmente as ligadas a tecnologia e ao desenvolvimento de sistemas, e como estamos na vibe do Python, que tal usá-lo para se conectar ao MySQL e criar um banco de dados?

### Siga as instruções a seguir:

**Passo 1.** Antes de começar tenha certeza de que seu computador tem disponível um servidor MySQL como o “MySQL Community Server” e a biblioteca “MySQL Connector” e “Pandas” para Python.

**Passo 2.** Comece com o Python e crie o código de acesso ao MySQL Community Server com conexão, host, user e password.

**Passo 3.** Após ter sucesso com a conexão, crie seu banco de dados (create\_database), crie uma tabela simples, com ao menos 5 variáveis. Se desejar utilizar uma tabela existente, faça a devida citação e referência (conforme ABNT).

**Passo 4.** Assim que a tabela estiver pronta, mesmo sem dados, execute e faça o print da tela onde está a tabela sendo exibida.

**Passo 5.** Agora, com segunda parte de seu Dossiê, você deve salvar a imagem de seu progresso sendo no mínimo um “print” da tela com seu banco de dados sendo exibido pelo Python, apresentando um contexto para a imagem, ou seja, descreva do que se trata a imagem antes de inserir no documento de texto. Após a imagem, acrescente o código que resultou do processo de conexão do Python com o MySQL.

**Passo 6.** Juntamente com as imagens contextualizadas, você deve responder as seguintes perguntas, em forma de texto corrido:

- a. Agora que tem a habilidade de usar o MySQL com o Python, quais bancos de dados gostaria de criar e por quê?
- b. Em sua opinião, o que agrega a possibilidade de se ter acesso ao MySQL pelo Python?
- c. Quais outros recursos, linguagens ou aplicações você julga que devem ser acessadas pelo Python?
- d. Qual temática da primeira semana de estudos você mais utilizou nesta atividade?
- e. Faça um breve relato de sua experiência, e ao final compartilhe conosco o seguinte: você ensinaria alguém a fazer esta atividade?

**Passo 7.** Responda as perguntas em forma de texto corrido, em seu documento de texto e após de ter inserido a imagem e o código do banco de dados.