

H2 - The Java SQL Database

<http://www.h2database.com/>

DICAS GERAIS

- H2 pode ser usado em modo *embedded* ou *server*;
- user names não são *case-sensitive*, mas *passwords* são;
- comandos SQL não *case-sensitive*;
- padrão: palavras-chave são colocadas em maiúsculo;
- nomes especificados pelo usuário são colocados em minúsculo;
- campos do tipo string (varchar) tem seus valores colocados entre aspas simples; gravação de datas deve ser entre aspas simples e obedecer o formato: YYYY-mm-dd;
- para gravar data corrente, utilizar: CURRENT_DATE;
- por default, H2 roda com modo autocommit habilitado. Ou seja, quando modificamos uma tabela, H2 armazena as modificações no disco de modo permanente. Caso queira desabilitar, no canto superior à esquerda, desmarque o *checkbox*;
- no canto superior direito, a opção *Auto Complete* marcada como Total, auxilia a construir os comandos SQL;

INSTALAÇÃO H2 (para Linux)

- (1) baixe o programa no site: <http://www.h2database.com/html/main.html>
- (2) extraia para uma pasta;
- (3) no terminal, dentro da pasta h2->bin, digite: java -jar h2*.jar

INSTALAÇÃO H2 (para Windows)

- (1) baixe o instalador no site: <http://www.h2database.com/html/download.html> (baixe a última versão estável)
- (2) execute o instalador;
- (3) entre em Iniciar → Todos os programas → H2 → H2 Console

CONSTRUÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE UM BD EM H2 (no Linux/Windows)

- (1) no browser que abriu:
 - escolha o idioma desejado;
 - Em Configuração ativa, selecione: Generic H2 (Server);
 - coloque o nome do BD: progweb
 - usuário e senha: admin
- (6) crie a tabela:

```
create table alunos (id integer PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT NOT NULL,
nome VARCHAR(255), email VARCHAR(255), endereco VARCHAR(255));
```

COMANDOS DE MODIFICAÇÃO DE DADOS

(1) Inserir registros:

insert into alunos (nome,email,endereco) values ('Paul','paul@gmail.com','av. dos estados');

(2) Atualizar registros:

update alunos set nome='Martine' where id=1;

(3) Remover registros:

delete from alunos where id=1;

(4) Buscar um registro:

select nome from alunos where id=2;

(5) Listar registros:

select * from alunos order by nome;

Detalhes da sintaxe SQL no H2:

<http://www.h2database.com/html/grammar.html>