

# Administrador de Banco de Dados (extra Abril) - Turma 2024A

## 4.11 Criação das tabelas: Clínica Veterinária

Nesta prática iremos trabalhar com uma versão simplificada da base de dados da clínica veterinária do exemplo disponível em <https://github.com/thecodechaser/vet-clinic-database>. É muito comum que, ao desenvolvermos códigos e base de dados, utilizemos a língua inglesa. Durante o curso, note que temos exemplos em português e em inglês. Assim, você já poderá ir se acostumando com o mundo do trabalho.

Para começar, vamos abrir o Xampp e iniciar o Apache e MySQL. Na sequência, clique no botão "Admin" do MySQL para abrir o PHPMyAdmin.

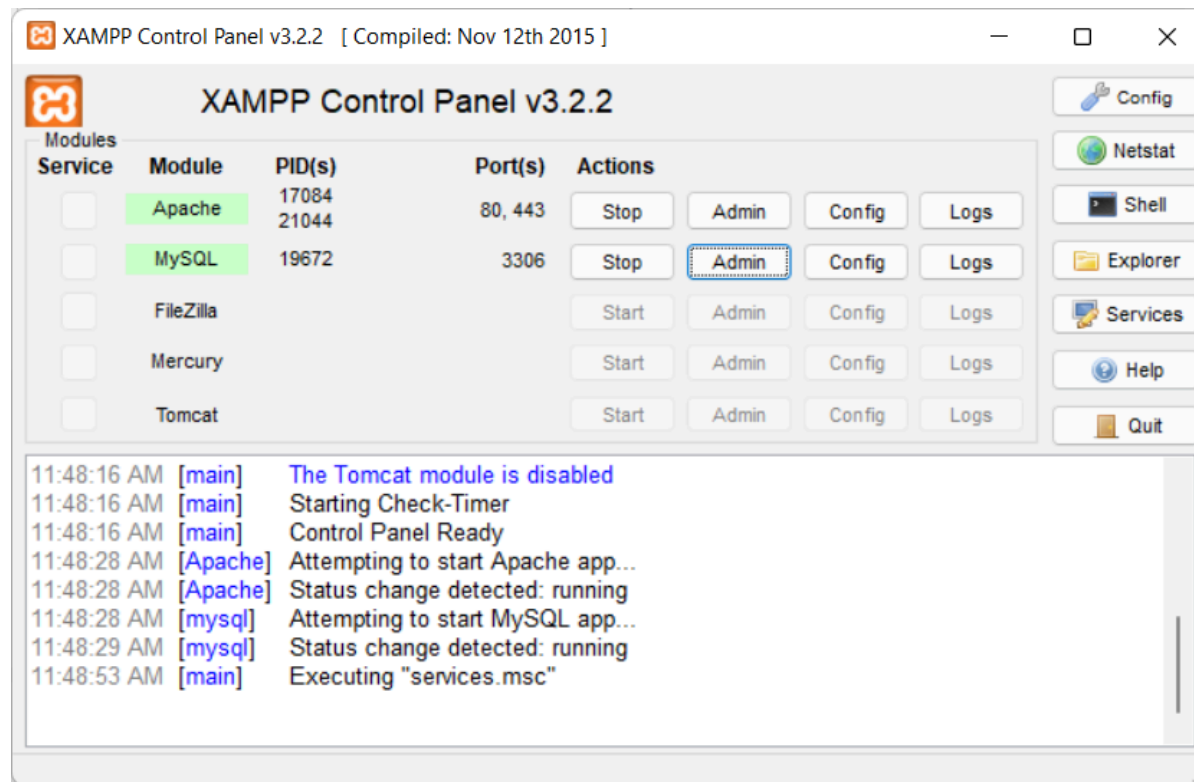


Figura 1 - Tela do Xampp com o Apache e MySQL iniciados.

Para começar a prática, precisamos criar o banco de dados. Vamos na opção "New" ou "Novo" localizado no menu lateral esquerdo e então criaremos a base de dados "clinicavet" seguindo a codificação "utf8\_general\_ci". A base de dados poderia ser criada via comando, mas aqui vamos apresentar a opção de utilizar a interface do PHPMyAdmin

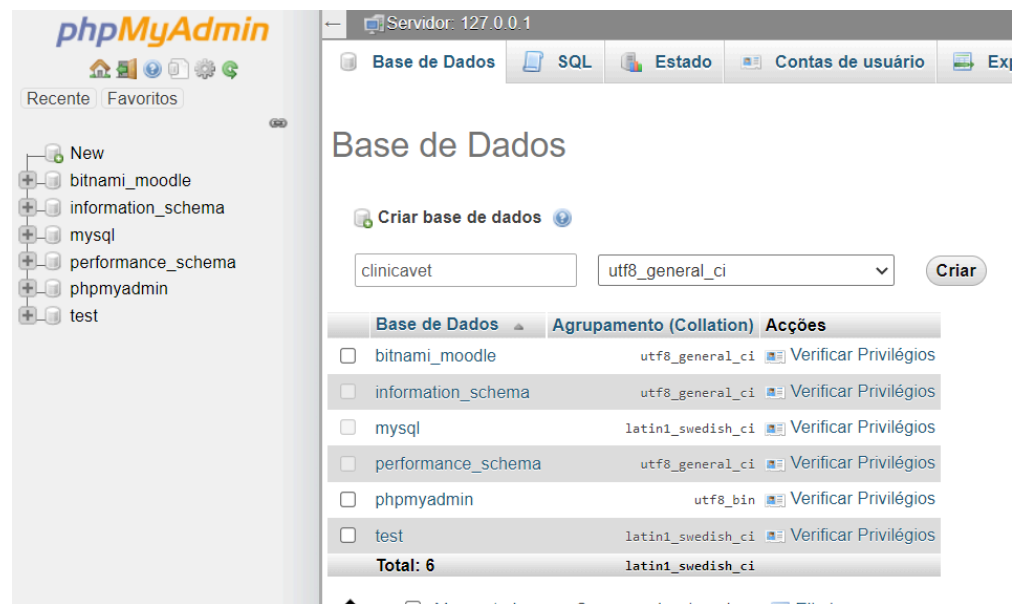


Figura 2 - Tela de criação da base de dados

Com a base criada, vamos criar as tabelas e as relações. Para isto, localize a opção "SQL" no topo da página do PHPMyAdmin. Clique sobre ela e cole o código-fonte a seguir:

```
--
-- Database: `clinicavet`
--
-- -----
--
-- Estrutura da tabela `animals`
--
CREATE TABLE `animals` (
  `ID` int(11) NOT NULL,
  `name` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `escape_attempts` int(11) DEFAULT NULL,
  `neutered` bit(1) DEFAULT NULL,
  `weight_kg` decimal(10,0) DEFAULT NULL,
  `species_id` int(11) DEFAULT NULL,
  `owner_id` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- -----
--
-- Estrutura da tabela `owners`
--
CREATE TABLE `owners` (
  `ID` int(11) NOT NULL,
  `full_name` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `age` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- -----
--
-- Estrutura da tabela `specializations`
--
CREATE TABLE `specializations` (
  `vets_id` int(11) NOT NULL,
  `species_id` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- -----
--
-- Estrutura da tabela `species`
```

```
--
CREATE TABLE `species` (
  `ID` int(11) NOT NULL,
  `name` varchar(100) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- -----
--
-- Estrutura da tabela `vets`
--
CREATE TABLE `vets` (
  `ID` int(11) NOT NULL,
  `name` varchar(300) DEFAULT NULL,
  `age` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
-- -----
--
-- Estrutura da tabela `visits`
--
CREATE TABLE `visits` (
  `vets_id` int(11) NOT NULL,
  `animals_id` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
--
-- Indexes for dumped tables
--
--
-- Indexes for table `animals`
--
ALTER TABLE `animals`
  ADD PRIMARY KEY (`ID`),
  ADD KEY `fk_species` (`species_id`),
  ADD KEY `fk_owners` (`owner_id`);
--
-- Indexes for table `owners`
--
ALTER TABLE `owners`
```

```
ADD PRIMARY KEY (`ID`);
--
-- Indexes for table `specializations`
--
ALTER TABLE `specializations`
  ADD KEY `vets_id` (`vets_id`),
  ADD KEY `species_id` (`species_id`);
--
-- Indexes for table `species`
--
ALTER TABLE `species`
  ADD PRIMARY KEY (`ID`);
--
-- Indexes for table `vets`
--
ALTER TABLE `vets`
  ADD PRIMARY KEY (`ID`);
--
-- Indexes for table `visits`
--
ALTER TABLE `visits`
  ADD KEY `animals_id_asc` (`animals_id`),
  ADD KEY `vet_id_asc` (`vets_id`);
--
-- AUTO_INCREMENT for dumped tables
--
--
-- AUTO_INCREMENT for table `animals`
--
ALTER TABLE `animals`
  MODIFY `ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
--
-- AUTO_INCREMENT for table `owners`
--
ALTER TABLE `owners`
  MODIFY `ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;
```

```
--  
-- AUTO_INCREMENT for table `species`  
--  
ALTER TABLE `species`  
  MODIFY `ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;  
--  
-- AUTO_INCREMENT for table `vets`  
--  
ALTER TABLE `vets`  
  MODIFY `ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;  
--  
-- Constraints for dumped tables  
--  
-- Limitadores para a tabela `animals`  
--  
ALTER TABLE `animals`  
  ADD CONSTRAINT `fk_owners` FOREIGN KEY (`owner_id`) REFERENCES `owners` (`ID`),  
  ADD CONSTRAINT `fk_species` FOREIGN KEY (`species_id`) REFERENCES `species` (`ID`);  
--  
-- Limitadores para a tabela `specializations`  
--  
ALTER TABLE `specializations`  
  ADD CONSTRAINT `specializations_ibfk_1` FOREIGN KEY (`vets_id`) REFERENCES `vets` (`ID`) ON UPDATE CASCADE,  
  ADD CONSTRAINT `specializations_ibfk_2` FOREIGN KEY (`species_id`) REFERENCES `species` (`ID`) ON UPDATE CASCADE;  
--  
-- Limitadores para a tabela `visits`  
--  
ALTER TABLE `visits`  
  ADD CONSTRAINT `visits_ibfk_1` FOREIGN KEY (`vets_id`) REFERENCES `vets` (`ID`) ON UPDATE CASCADE,  
  ADD CONSTRAINT `visits_ibfk_2` FOREIGN KEY (`animals_id`) REFERENCES `animals` (`ID`) ON UPDATE CASCADE;  
COMMIT;
```

Note que o código possui vários comandos que vimos ao longo do curso, desde a criação e alteração de tabela, até criação das relações usando chave estrangeira. Submeta o comando e o PHPMyAdmin procederá a criação das tabelas.

Última atualização: quinta, 16 mar 2023, 11:01

◀ 4.10 Teste seus conhecimentos

Seguir para...

4.12 Criação do Modelo ER: Clínica Veterinária ►