

Programação Web III Projeto Completo – Camada Model

Classe FormacaoAcad

Nesta aula vamos continuar com o desenvolvimento do nosso projeto completo no padrão MVC com PHP Orientado a Objetos.

Agora vamos modelar a classe FormacaoAcad que será responsável por gerenciar os dados da formação acadêmica do usuário. Crie o arquivo PHP com o nome "FormacaoAcad", novamente dentro da pasta Model. Não se esquecendo de colocar os delimitadores php "<?php ... ?>". O desenvolvimento desta classe será baseado no diagrama a seguir:

```
FormacaoAcad

- id: int

- idusuario: int

- inicio: date

- fim: date

- descricao: string

+ inserirBD()

+ excluirBD()

+ listaFormacoes()
```

Diagrama da Classe FormacaoAcad

Logo após os delimitadores, devemos criar a classe e seus atributos, sabendo que:

- id é o código único de cada registro de formação acadêmica;
- idusuario é o código do usário a quem pertence essa formação;
- inicio é a data do inicio da formação;
- fim é a data do fim da formação;
- descrição é a descrição da formação acadêmica.

Como resultado, devemos obter o seguinte código:

```
class FormacaoAcad
{
   private $id;
   private $idusuario;
   private $inicio;
   private $fim;
   private $descricao;
}
```

Assim como na classe Usuário, o próximo passo é criar todos os métodos *getters* e *setters* de cada um desses atributos. Eles darão acesso aos atributos privados desta classe. Seguindo os padrões de projeto codifica-se dessa forma:

```
public function setID($id)
{
         $this->id = $id;
}
public function getID()
{
         return $this->id;
}
//idusuario
public function setIdUsuario($idusuario)
{
         $this->idusuario = $idusuario;
}
public function getIdUsuario()
{
         return $this->idusuario;
}
```



}

ETIM Desenvolvimento de Sistemas

Programação Web III Projeto Completo – Camada Model

```
//inicio
public function setInicio($inicio)
      $this->inicio = $inicio;
public function getInicio()
      return $this->inicio;
}
//fim
public function setFim($fim)
      $this->fim = $fim;
}
public function getFim()
      return $this->fim;
//Descrição
public function setDescricao($descricao)
      $this->descricao = $descricao;
}
public function getDescricao()
{
      return $this->descricao;
}
Agora vamos partir para a codificação dos métodos específicos, que são três: inserirBD,
excluirBD e listaFormacoes. Todos estão relacionados a operações com o Banco de Da-
dos. Para a criação desses métodos, siga o exemplo da codificação dos métodos da clas-
se Usuário. O primeiro método, "inserirBD", é exatamente como o desenvolvido para a
classe Usuário, apenas mudando para a tabela (INSERT INTO).
Para codificar, basta seguir o mesmo padrão.
public function inserirBD()
{
  require_once 'ConexaoBD.php';
  $con = new ConexaoBD();
  $conn = $con->conectar();
  if ($conn->connect_error) {
      die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
  $sql = "INSERT INTO formacaoAcad (idusuario, inicio, fim, descricao)
  VALUES ('".$this->idusuario."','".$this->inicio."','".$this->fim."','".
$this->descricao."')";
  if ($conn->query($sql) === true) {
      $this->id = mysqli_insert_id($conn);
      $conn->close();
      return true;
  else {
      $conn->close();
      return false;
  }
```



Programação Web III Projeto Completo – Camada Model

```
Vamos para o próximo método: excluirBD.
public function excluirBD($id)
  require_once 'ConexaoBD.php';
  $con = new ConexaoBD();
  $conn = $con->conectar();
  if ($conn->connect error) {
      die("Connection failed: " . $conn->connect error);
  $sql = "DELETE FROM formacaoAcad WHERE idformacaoAcademica = '".$id ."';";
  if ($conn->query($sql) === true) {
      $conn->close();
      return true;
  }
  else {
      $conn->close();
      return false;
  }
}
```

Este método segue o mesmo padrão:

- Inclusão da classe ConexaoBD;
- Instância do objeto da Classe ConexãoBD;
- Conexão ao Banco de Dados, com verificação do sucesso ou não;
- Confeção da sentença SQL;
- Execução da sentença com verificação do sucesso ou não.

A diferença é que precisa de um id (parâmetro) para realizar a exclusão do registro correto. Então, em caso positivo, será excluído o registro do Banco de Dados e em seguida será fechada a conexão, retornando a TRUE. Caso negativo, fecha-se a conexão e retorna a FALSE.

Por fim, codifique o método listaFormacoes:
public function listaFormacoes(\$idusuario)
{
 require_once 'ConexaoBD.php';
 \$con = new ConexaoBD();
 \$conn = \$con->conectar();
 if (\$conn->connect_error) {
 die("Connection failed: " . \$conn->connect_error);
 }
 \$sql = "SELECT * FROM formacaoAcademica WHERE idusuario = '".\$idusuario."'";
 \$re = \$conn->query(\$sql);
 \$conn->close();
 return \$re;
}

Este método segue inicialmente o mesmo Padrão:

- Inclusão da classe ConexaoBD;
- Instância do objeto da Classe ConexãoBD;
- Conexão ao Banco de Dados, com verificaração do sucesso ou não;
- Confeção da sentença SQL.

Porém, além de receber o id do usuário por meio de passagem de parâmetro, esse método retorna um ou mais registros como resultado da consulta do Banco de Dados.

```
$re = $conn->query($sq1);
$conn->close();
return $re;
```



Programação Web III Projeto Completo – Camada Model

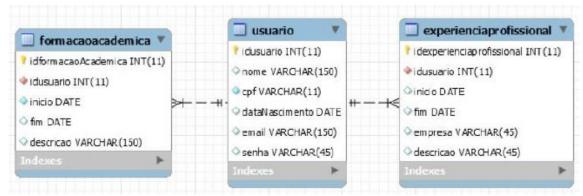


Diagrama Lógico de Banco de dados

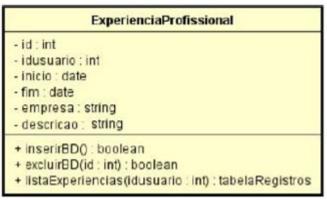


Diagrama de classe Experiência Profissional

Script SQL para criação da tabela Experiencia Profissional:

```
CREATE TABLE `projeto_final`.`experienciaprofissional` (
   idexperienciaprofissional` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
   idusuario` INT NOT NULL,
   inicio` DATE NULL,
   imicio` DATE NULL,
   imicio` VARCHAR(45) NULL,
   imicio` VARCHAR(45) NULL,
   imicio` VARCHAR(45) NULL,
   idescricao` VARCHAR(45) NULL,
   PRIMARY KEY (`idexperienciaprofissional`),
   INDEX `idUser_idx` (`idusuario` ASC),
   CONSTRAINT `idUser`
   FOREIGN KEY (`idusuario`)
   REFERENCES `projeto_final`.`usuario` (`idusuario`)
   ON DELETE NO ACTION
   ON UPDATE NO ACTION);
```

Classe Experiência Profissional

Com o nome "ExperiênciaProfissional", novamente dentro da pasta Model, crie o arquivo PHP. Não se esqueça de colocar os delimitadores php "<?php e ?>".

O desenvolvimento dessa classe deve ser baseado no diagrama de Classe *Experienci-aProfissional*. A partir dos dados desse diagrama crie a classe e seus atributos com seus respectivos métodos *getters* e *setters*:

```
class ExperienciaProfissional
{
  private $id;
  private $idusuario;
  private $inicio;
  private $fim;
  private $empresa;
  private $descricao;
```



Programação Web III Projeto Completo – Camada Model

```
//ID
public function setID($id)
    $this->id = $id;
public function getID()
    return $this->id;
//idusuario
public function setIdUsuario($idusuario)
    $this->idusuario = $idusuario;
public function getIdUsuario()
    return $this->idusuario;
//inicio
public function setInicio($inicio)
    $this->inicio = $inicio;
public function getInicio()
    return $this->inicio;
//fim
public function setFim($fim)
    $this->fim = $fim;
public function getFim()
    return $this->fim;
//Empresa
public function setEmpresa($empresa)
    $this->empresa = $empresa;
}
public function getEmpresa()
    return $this->empresa;
//Descrição
public function setDescricao($descricao)
    $this->descricao = $descricao;
public function getDescricao()
    return $this->descricao;
}
```

}



Programação Web III Projeto Completo – Camada Model

```
Veja a construção do Método inserirBD;
public function inserirBD()
  require once 'ConexaoBD.php';
  $con = new ConexaoBD();
  $conn = $con->conectar();
  if ($conn->connect error) {
      die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
  $sql = "INSERT INTO experienciaprofissional (idusuario, inicio, fim, empresa,
      descricao) VALUES ('".$this->idusuario."','".$this->inicio."','".
      $this->fim."','".$this->empresa."','".$this->descricao."')";
  if ($conn->query($sql) === true) {
      $this->id = mysqli_insert_id($conn);
      $conn->close();
      return true;
  }
  else {
      $conn->close();
      return false;
  }
}
Veja a construção do Método excluirBD:
public function excluirBD($id)
  require_once 'ConexaoBD.php';
  $con = new ConexaoBD();
  $conn = $con->conectar();
  if ($conn->connect_error) {
      die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
  $sql = "DELETE FROM experienciaprofissional WHERE idexperienciaprofissional = '".$id
  ."';";
  if ($conn->query($sql) === true) {
      $conn->close();
      return true;
  }
  else {
      $conn->close();
      return false;
  }
Veja a construção do Método listarExperiências:
public function listaExperiencias($idusuario)
  require_once 'ConexaoBD.php';
  $con = new ConexaoBD();
  $conn = $con->conectar();
  if ($conn->connect_error) {
      die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
  $sql = "SELECT * FROM experienciaProfissional WHERE idusuario = '".$idusuario."'";
  $re = $conn->query($sql);
  $conn->close();
  return $re;
Na próxima aula daremos sequência ao desenvolvimento deste projeto.
Até lá! :)
```