Claro! Abaixo está um exemplo de como você pode criar um CRUD em PHP para a tabela Emprestimos, que tem os seguintes campos:

- idEmprestimo (INT, chave primária)
- data\_emprestimo (DATE)
- data\_prevista\_devolucao (DATE)
- data\_retorno (DATE)
- multa\_acumulada (DECIMAL)
- status (ENUM)
- Alunos\_cpf (INT, chave estrangeira referenciando os alunos)
- Livros\_Ebook\_idlivro (INT, chave estrangeira para o livro)
- E-books\_idE-book (INT, chave estrangeira para o e-book)
- cod\_AdminBiblio (INT, chave estrangeira para o administrador)

#### Estrutura do banco de dados:

A tabela Emprestimos pode ser criada com a seguinte estrutura SQL:

```
CREATE TABLE Emprestimos (
  idEmprestimo INT AUTO INCREMENT PRIMARY KEY,
  data emprestimo DATE,
  data prevista devolucao DATE,
  data retorno DATE,
  multa acumulada DECIMAL(10,2),
  status ENUM('ativo', 'concluído', 'cancelado') NOT NULL,
  Alunos cpf INT(15),
  Livros_Ebook_idlivro INT,
  E-books idE-book INT,
  cod AdminBiblio INT,
  FOREIGN KEY (Alunos_cpf) REFERENCES Alunos(cpf),
  FOREIGN KEY (Livros Ebook idlivro) REFERENCES Livros(idlivro),
  FOREIGN KEY (E-books idE-book) REFERENCES Ebooks(idE-book),
  FOREIGN KEY (cod_AdminBiblio) REFERENCES Administradores(cod_AdminBiblio)
);
```

# Conexão com o Banco de Dados (db.php):

Aqui está o código para a conexão com o banco de dados, que será compartilhado entre os arquivos PHP.

```
<?php
```

```
$servername = "localhost"; // ou o nome do servidor do banco
$username = "root"; // seu usuário
$password = ""; // sua senha do banco
$dbname = "seu_banco_de_dados"; // nome do banco de dados

// Cria a conexão
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

// Verifica se a conexão foi bem-sucedida
if ($conn->connect_error) {
    die("Conexão falhou: " . $conn->connect_error);
}
?>
```

Agora, vamos criar os arquivos PHP para as operações do CRUD.

### 1. Criar (Create) - create.php

Este arquivo permite inserir um novo empréstimo no banco de dados.

```
<?php
include 'db.php';
if ($ SERVER['REQUEST METHOD'] == 'POST') {
  $data_emprestimo = $_POST['data_emprestimo'];
  $data_prevista_devolucao = $_POST['data_prevista_devolucao'];
  $data retorno = $ POST['data retorno'];
  $multa_acumulada = $_POST['multa_acumulada'];
  $status = $_POST['status'];
  $Alunos cpf = $ POST['Alunos cpf'];
  $Livros_Ebook_idlivro = $_POST['Livros_Ebook_idlivro'];
  $Ebooks idEbook = $ POST['Ebooks idEbook'];
  $cod_AdminBiblio = $_POST['cod_AdminBiblio'];
  $sql = "INSERT INTO Emprestimos
       (data_emprestimo, data_prevista_devolucao, data_retorno, multa_acumulada, status,
Alunos cpf, Livros Ebook idlivro, E-books idEbook, cod AdminBiblio)
       VALUES ('$data emprestimo', '$data prevista devolucao', '$data retorno',
'$multa_acumulada', '$status', '$Alunos_cpf', '$Livros_Ebook_idlivro', '$Ebooks_idEbook',
'$cod AdminBiblio')";
  if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    echo "Novo empréstimo registrado com sucesso";
```

```
} else {
    echo "Erro: " . $sql . "<br/>br>" . $conn->error;
  }
}
?>
<form method="POST" action="">
  Data do Empréstimo: <input type="date" name="data emprestimo" required><br>
  Data Prevista de Devolução: <input type="date" name="data prevista devolução"
required><br>
  Data de Retorno: <input type="date" name="data retorno"><br>
  Multa Acumulada: <input type="number" step="0.01" name="multa_acumulada"><br>
  Status:
  <select name="status" required>
    <option value="ativo">Ativo</option>
    <option value="concluído">Concluído</option>
    <option value="cancelado">Cancelado</option>
  </select><br>
  CPF do Aluno: <input type="number" name="Alunos_cpf" required><br>
  ID do Livro/E-book: <input type="number" name="Livros Ebook idlivro" required><br>
  ID do E-book: <input type="number" name="Ebooks idEbook"><br>
  Código do Administrador: <input type="number" name="cod_AdminBiblio" required><br>
  <input type="submit" value="Criar Empréstimo">
</form>
```

# 2. Ler (Read) - read.php

Este arquivo irá listar todos os empréstimos cadastrados.

```
<?php
include 'db.php';

$sql = "SELECT * FROM Emprestimos";
$result = $conn->query($sql);

if ($result->num_rows > 0) {
    // Exibe os dados de cada linha
    while($row = $result->fetch_assoc()) {
        echo "ID: " . $row["idEmprestimo"] . " - Data Empréstimo: " . $row["data_emprestimo"] . " -
Data Prevista Devolução: " . $row["data_prevista_devolucao"] . " - Status: " . $row["status"] .

"<br/>"<br/>" }
} else {
```

```
echo "Nenhum empréstimo registrado"; } ?>
```

#### 3. Atualizar (Update) - update.php

Este arquivo permite editar um empréstimo existente.

```
<?php
include 'db.php';
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
  $idEmprestimo = $ POST['idEmprestimo'];
  $data emprestimo = $ POST['data emprestimo'];
  $data_prevista_devolucao = $_POST['data_prevista_devolucao'];
  $data_retorno = $_POST['data_retorno'];
  $multa_acumulada = $_POST['multa_acumulada'];
  $status = $_POST['status'];
  $Alunos cpf = $ POST['Alunos cpf'];
  $Livros_Ebook_idlivro = $_POST['Livros_Ebook_idlivro'];
  $Ebooks idEbook = $ POST['Ebooks idEbook'];
  $cod_AdminBiblio = $_POST['cod_AdminBiblio'];
  $sql = "UPDATE Emprestimos
       SET data emprestimo='$data emprestimo',
data prevista devolucao='$data prevista devolucao', data retorno='$data retorno',
         multa_acumulada='$multa_acumulada', status='$status', Alunos_cpf='$Alunos_cpf',
Livros Ebook idlivro='$Livros Ebook idlivro',
         E-books_idEbook='$Ebooks_idEbook', cod_AdminBiblio='$cod_AdminBiblio'
       WHERE idEmprestimo=$idEmprestimo";
  if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    echo "Empréstimo atualizado com sucesso";
  } else {
    echo "Erro: " . $conn->error;
  }
}
$idEmprestimo = $ GET['idEmprestimo'];
$sql = "SELECT * FROM Emprestimos WHERE idEmprestimo=$idEmprestimo";
$result = $conn->query($sql);
$row = $result->fetch assoc();
?>
```

```
<form method="POST" action="">
  <input type="hidden" name="idEmprestimo" value="<?php echo $row['idEmprestimo']; ?>">
  Data do Empréstimo: <input type="date" name="data emprestimo" value="<?php echo
$row['data emprestimo']; ?>" required><br>
  Data Prevista de Devolução: <input type="date" name="data prevista devolução"
value="<?php echo $row['data prevista devolucao']; ?>" required><br>
  Data de Retorno: <input type="date" name="data retorno" value="<?php echo
$row['data retorno']; ?>"><br>
  Multa Acumulada: <input type="number" step="0.01" name="multa acumulada"
value="<?php echo $row['multa acumulada']; ?>"><br>
  Status:
  <select name="status" required>
    <option value="ativo" <?php echo ($row['status'] == '</pre>
ativo') ? 'selected' : "; ?>>Ativo <option value="concluído" >Concluído <option
value="cancelado" > Cancelado CPF do Aluno: ID do Livro/E-book: ID do E-book: Código do
Administrador:
4. Deletar (Delete) - delete.php
Este arquivo permite excluir um empréstimo pelo idEmprestimo.
```

```
<?php
include 'db.php';

if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'GET') {
    $idEmprestimo = $_GET['idEmprestimo'];

    $sql = "DELETE FROM Emprestimos WHERE idEmprestimo=$idEmprestimo";

    if ($conn->query($sql) === TRUE) {
        echo "Empréstimo excluído com sucesso";
    } else {
        echo "Erro: " . $conn->error;
    }
}

?>

<form method="GET" action="">
        <input type="number" name="idEmprestimo" required>
        <input type="submit" value="Excluir Empréstimo">
    </form>
```

## Conclusão:

Esses arquivos PHP fornecem um CRUD funcional para a tabela Emprestimos. Eles incluem operações para **Criar**, **Ler**, **Atualizar** e **Deletar** empréstimos.

Como em qualquer aplicação, você deve sempre tomar precauções de segurança, como utilizar **prepared statements** para evitar SQL Injection e validar corretamente os dados de entrada.