```
# Estudo sobre Sessões e Login com PHP
## 1. Função session_start() e $_SESSION
- `session_start()` inicia a sessão PHP. Deve ser chamado antes de qualquer saída HTML.
- `$_SESSION` é uma superglobal que armazena dados do usuário durante a sessão.
- Exemplo:
```php
session_start();
$_SESSION['cliente_id'] = $resultado['user']['id'];
## 2. A Sessão Armazena Dados, Mas Nada Aparece Sozinho
- Armazenar o ID do usuário não faz os dados aparecerem automaticamente.
- Você precisa usar o ID nas consultas e exibir os dados com `echo`.
## 3. Exemplo Completo com Login
### Estrutura do Banco de Dados (MySQL)
```sql
CREATE TABLE usuarios (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  nome VARCHAR(100),
  email VARCHAR(100) UNIQUE,
  senha VARCHAR(255)
);
CREATE TABLE arquivos (
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  cliente_id INT,
  nome_arquivo VARCHAR(255),
```

```
FOREIGN KEY (cliente_id) REFERENCES usuarios(id)
);
...
### login.html
```html
<form action="verifica_login.php" method="post">
  Email: <input type="email" name="email" required>
  Senha: <input type="password" name="senha" required>
  <button type="submit">Entrar</button>
</form>
### verifica_login.php
```php
session_start();
$conn = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=seu_banco", "usuario", "senha");
$email = $_POST['email'];
$senha = $_POST['senha'];
$sql = "SELECT * FROM usuarios WHERE email = :email";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->bindParam(':email', $email);
$stmt->execute();
$usuario = $stmt->fetch();
if ($usuario && password_verify($senha, $usuario['senha'])) {
  $_SESSION['CLIENTE_ID'] = $usuario['id'];
  $_SESSION['CLIENTE_NOME'] = $usuario['nome'];
  header("Location: painel.php");
  exit;
} else {
```

```
echo "Email ou senha inválidos.";
}
...
### painel.php
```php
session_start();
if (!isset($_SESSION['CLIENTE_ID'])) {
  header("Location: login.html");
  exit;
}
$cliente_id = $_SESSION['CLIENTE_ID'];
$sql = "SELECT * FROM arquivos WHERE cliente_id = :id";
$stmt = $conn->prepare($sql);
$stmt->bindParam(':id', $cliente_id);
$stmt->execute();
$arquivos = $stmt->fetchAll();
foreach ($arquivos as $arquivo) {
  echo $arquivo['nome_arquivo'] . "<br>";
}
### logout.php
```php
session_start();
session_destroy();
header("Location: login.html");
exit;
...
```

## 4. Correções no Código com Classe

```
### UserDAO.php
```php
class UserDAO {
  private $conn;
  public function ___construct($conn){
     $this->conn = $conn;
  }
  public function autenticarUser($email){
     $sql = "SELECT * FROM cliente WHERE email = :email";
     $stmt = $this->conn->prepare($sql);
     $stmt->execute([':email' => $email]);
     return $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
  }
}
### UserController.php
```php
class UserController {
  private $conn;
  private $userDAO;
  public function __construct($conn){
     $this->conn = $conn;
     $this->userDAO = new UserDAO($conn);
  }
  public function login(){
     if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] === 'POST') {
       $email = $_POST['email'] ?? ";
       $user = $this->userDAO->autenticarUser($email);
```

```
if ($user) {
          session_start();
          $_SESSION['cliente_id'] = $user['id'];
          $_SESSION['cliente_nome'] = $user['nome'];
          header('Location: painel.php');
          exit;
       } else {
          echo "Usuário não encontrado.";
       }
     }
  }
}
## 5. Conclusão
- `$_SESSION` mantém o estado do usuário entre páginas.
- Você precisa usar esse ID conscientemente para personalizar conteúdo e proteger páginas.
## 6. Quando usar isset() e !isset() em PHP
### O que é `isset()`?
`isset()` verifica se **uma variável foi definida e não é nula**.
### Exemplos:
```php
$nome = "João";
if (isset($nome)) {
  echo "Nome está definido";
}
```

```
### Quando usar `isset()`:
1. **Antes de acessar variáveis $_POST, $_GET ou $_SESSION**:
```php
if (isset($_POST['email'])) {
  $email = $_POST['email'];
}
...
2. **Para evitar erros de variável indefinida**:
```php
if (isset($usuario['nome'])) {
  echo $usuario['nome'];
}
...
3. **Verificar se o usuário está logado**:
```php
session_start();
if (isset($_SESSION['cliente_id'])) {
  echo "Usuário logado.";
}
### O que é `!isset()`?
`!isset()` é a negação de `isset()`. Verifica se a variável **não foi definida ou é nula**.
### Exemplos:
```php
```

```
if (!isset($_SESSION['cliente_id'])) {
  header("Location: login.html");
  exit;
}
### Quando usar `!isset()`:
1. **Redirecionar usuários não autenticados**:
```php
if (!isset($_SESSION['cliente_id'])) {
  header("Location: login.html");
  exit;
}
...
2. **Evitar que formulários sejam enviados sem dados obrigatórios**:
```php
if (!isset($_POST['email']) || empty($_POST['email'])) {
  echo "Email obrigatório.";
}
### Dica importante:
- `isset()` **não verifica se a variável está vazia**.
- Para verificar se está vazia, use `empty()` ou combine:
```php
if (isset($_POST['email']) && !empty($_POST['email'])) {
  $email = $_POST['email'];
}
```

```
---
### Resumo:

| Situação | Usa `isset()` ou `!isset()`? | Exemplo |
|------|-------------------------|
| Verificar se algo foi enviado em POST/GET | `isset()` | `isset($_POST['email'])` |
```

| Verificar se o usuário está logado | `isset()` | `isset(\$\_SESSION['cliente\_id'])` |

| Evitar variáveis indefinidas | `isset()` | `isset(\$variavel)` |

| Bloquear acesso se não estiver logado | `!isset()` | `!isset(\$\_SESSION['cliente\_id'])` |