Curso PHP

Do XLSX ao CMS (aula 13)

Menu dinâmico

Menu dinâmico

Aproveitando os recursos de macro do Twig, podemos abstrair a lógica de detecção do link ativo com base na URI atual.

```
View::addGlobals([
     'APP_LOCALE' => str_replace('_', '-', env('APP_LOCALE')),
     'CURRENT_URI' => $request->getPathInfo(),
     'MAIN MENU' => [
         'Agendamentos' => '/agendamentos',
         'Períodos' => '/periodos',
         'Disciplinas' => '/disciplinas',
         'Atividades' => '/atividades',
    ],
1);
{% macro main_menu(links) %}
<u1>
   {% for label, href in links %}
   <1i>>
      {% if CURRENT_URI starts with href %}
      <a href="{{ href }}" aria-current="true"><strong>{{ label }}</strong></a>
      {% else %}
      <a href="{{ href }}" aria-current="false">{{ label }}</a>
      {% endif %}
   {% endfor %}
{% endmacro %}
```

Fluxo HTTP

Requisição

Requisição

Utilizamos o **component HttpFoundation** do Symfony para gestão do processo de requisição. Contudo, precisamos interceptar alguns comportamentos específicos.

Neste cenário, definimos uma instância do componente e encaminhamos a ele os comportamentos esperados.

Esta abordagem é necessária, pois iremos usar métodos que não existe no componente. Assim, realizamos um encapsulamento e não uma extensão.

```
<?php
namespace App\Http;
use App\Traits\IsSingleton;
use Symfony\Component\HttpFoundation\Reguest as BaseReguest;
class Request
   use IsSingleton;
    private BaseRequest $request;
    public static function boot(): static
       static::getInstance()->request = BaseRequest::createFromGlobals();
        return static::getInstance();
    public function __get($name): mixed
        return $this->request->{$name};
    public function call($method, $args): mixed
        return call_user_func_array([$this->request, $method], $args);
```

Sessão

Symfony Sessions

O componente *Symfony HttpFoundation* possui um subsistema de sessão muito poderoso e flexível, projetado para fornecer gerenciamento de sessão que você pode usar para armazenar informações sobre o usuário entre solicitações por meio de uma interface orientada a objetos clara usando uma variedade de drivers de armazenamento de sessão.

Symfony sessions são projetadas para substituir o uso das funções PHP super globais e nativas **\$_SESSION** relacionadas à manipulação da sessão como **session_start()**, **session_regenerate_id()**, **session_id()**, **session_name()** e **session_destroy()**.

(Symfony Docs)

Sessão

Sessões são registro do estado da aplicação, isto é, um identificador (cookie ou token) permite conectar o cliente (navegador do usuário) ao estado isolado da aplicação.

Assim, tudo que o usuário fizer, ficará registrado e poderá ser recuperar ao navegar entre páginas, pois este estado será recuperado na próxima requisição.

```
// captura requisição
$request = Request::boot();
// habilita reescrita de método (PUT, PATCH, DELETE)
$request->enableHttpMethodParameterOverride();
// define sessão
$request->setSession(new Session(
    new NativeSessionStorage(handler: new NativeFileSessionHandler)
));
// adiciona variáveis globais ao contexto da view
View::addGlobals([
    'APP_LOCALE' => str_replace('_', '-', env('APP_LOCALE')),
    'CURRENT URI' => $request->getPathInfo(),
    'ERRORS' => $request->getErrors(),
    'MAIN MENU' =>
        'Agendamentos' => '/agendamentos',
        'Períodos' => '/periodos',
        'Disciplinas' => '/disciplinas',
        'Atividades' => '/atividades',
    ],
1);
```

Validação

Respect Validation

A **Respect Validation** oferece uma abordagem simplificada para a validação de dados, enfatizando a simplicidade e a flexibilidade na integração com outras estruturas de validação como *Symfony* e *Zend*.

O pacote permite a criação de regras de validação complexas através da encadeamento e combinação de validadores, fornecendo ferramentas robustas para atender a requisitos específicos de negócios.

Respect Validation suporta negação de regras e regras condicionais, permitindo que os desenvolvedores definam com precisão o que os dados não devem fazer, aumentando assim a segurança e a integridade do aplicativo.

(Younes Rafie)

composer require respect/validation

Instala a dependência

Validação: regras

Para validar os dados enviados pelo usuário, precisamos criar regras.

Estas regras devem residir em um local de fácil acesso.

Usaremos o próprio model, pois deixa a regra mais explícita.

```
public static function rules(): array
{
    return [
        'atividade_id' => Validator::intVal()->callback(Atividade::exists(...)),
        'disciplina_id' => Validator::intVal()->callback(Disciplina::exists(...)),
        'conteudo' => Validator::notEmpty()->max(512),
        'data' => Validator::date('Y-m-d'),
    ];
}
```

Validação: uso

Agora que temos nossas regras, podemos tornar o controller mais coeso.

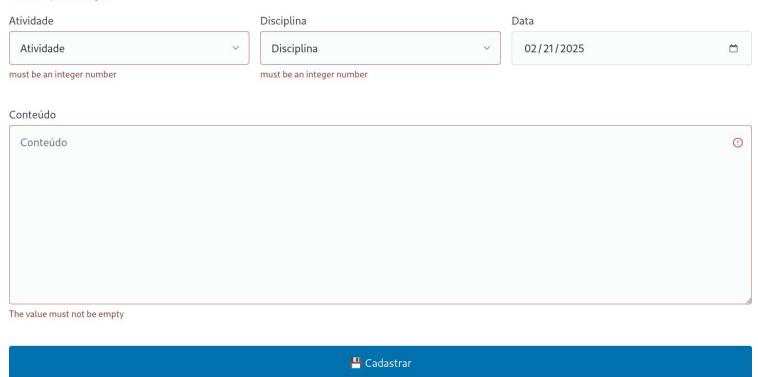
Ao tentar validar, caso não sejam atendidas as regras, podemos redirecionar o usuário de volta ao formulário.

- \$request->validate([...]): para validar
- \$request->validated: para itens válidos

```
public function salvar(Request $request): Response
{
    if (! $request->validate(Agendamento::rules())) {
        return redirect('/agendamentos/cadastrar');
    }
    $agendamento = Agendamento::create($request->validated);
    return redirect('/agendamentos');
}
```

Cadastrar agendamento

← Voltar para listagem



Mensagens de erro da validação serão traduzidas quando o assunto for i18n.

Resposta

Resposta

Agora que temos uma novo processo para gerenciar a requisição, um controle de estado da aplicação (sessão) e um coletor de erros, podemos simplificar o envio da resposta ao usuário.

No futuro, podemos ter outro tipos de respostas, como JsonResponse ou StreamedResponse.

```
function redirect(
    string $url,
    int $status = Response::HTTP_FOUND
): RedirectResponse {
    return new RedirectResponse($url, $status);
}

function response(
    string $viewName,
    array $data = [],
    int $status = Response::HTTP_OK
): Response {
    return new Response(View::render($viewName, $data), $status);
}
```

Testes

Guzzle Http

O **Guzzle** é um cliente HTTP PHP que facilita o envio de solicitações HTTP e trivializar para integrar com serviços da Web.

- Interface simples para construir strings de consulta, solicitações POST, streaming de uploads grandes, streaming de grandes downloads, uso de cookies HTTP, upload de dados JSON, etc.
- Pode enviar solicitações síncronas e assíncronas usando a mesma interface.
- Utiliza interfaces PSR-7 para solicitações, respostas e fluxos. Isso permite que você utilize outras bibliotecas compatíveis com PSR-7 com o Guzzle.
- Abstramente o transporte HTTP subjacente, permitindo que você escreva ambiente e transporte de código agnóstico; ou seja, sem dependência rígida de cURL, fluxos PHP, sockets ou loops de eventos não bloqueadores.
- O sistema de middleware permite aumentar e compor o comportamento do cliente.

(Guzzle Documentation)

composer require guzzlehttp/guzzle

Instala dependência

Suite de testes

É necessário é executar os testes na ordem correta, ou seja, primeiro os teste unitários e depois os teste de funcionalidades.

Assim, precisamos atualizar nosso **phpunit.xml**.

```
<testsuites>
    <testsuite name="Unit">
        <directory suffix="Test.php">tests/Unit</directory>
    </testsuite>
    <testsuite name="Feature">
        <directory suffix="Test.php">tests/Feature</directory>
        </testsuite>
</testsuite>
```

Set-up

Para testar nosso sistema, precisamos criar uma instância independente, isto é, sempre que for executado os testes, o servidor embutido do PHP será executado e finalizado automaticamente ao final do teste.

```
beforeAll(function () {
    refreshDatabase();
    runServer();
});

afterAll(function () {
    stopServer();
});
```

Testando

Nossos testes se resumem a obter o HTML da página e identificar se nela existem partes que buscamos, algo que veríamos caso o acesso fosse realizado manualmente.

Faremos isso como Regex, mas tenha em mente que este não é a "forma correta", pois algumas aplicações podem ser *client-side rendering (CSR)*, isto é, um HTML mínimo é enviado ao navegador e por meio de uso do JavaScript, a página é "montada" na tela do navegador. Contudo, para fins didáticos, aplicamos esta técnica.

```
test('não há períodos cadastrados', function () {
    $response = httpClient()->get('/periodos');
    $responseContent = $response->getBody()->getContents();

    expect($responseContent)->toMatch('/total: 0 períodos/i');
    expect($responseContent)->toMatch('/não há períodos cadastrados/i');
});
```