

FORMULARZE I WALIDACJA

SPIS TREŚCI

Spis treści	1
Cel zajęć.....	1
Rozpoczęcie.....	1
Uwaga	1
Prezentacja tworzenia CRUD.....	2
Budowa CRUD	6
Lokalizacja	7
Pomiary	10
Commit projektu do GIT.....	12
Podsumowanie.....	12

CEL ZAJĘĆ

Celem głównym zajęć jest zdobycie następujących umiejętności:

- Tworzenie typów formularzy.
- Wizualizacja formularzy w Twig.
- Obsługa formularzy w kontrolerze.
- Walidacja danych.

ROZPOCZĘCIE

Rozpoczęcie zajęć. Powtórzenie tworzenia formularzy w Symfony. Powtórzenie walidacji formularzy, grup walidacyjnych, przetwarzania formularzy (isSubmitted, isValid, handleRequest).

Wejściówka?

UWAGA

Ten dokument aktywnie wykorzystuje niestandardowe właściwości. Podobnie jak w LAB A wejdź do Plik -> Informacje -> Właściwości -> Właściwości zaawansowane -> Niestandardowe i zaktualizuj pola. Następnie uruchom ten dokument ponownie lub Ctrl+A -> F9.

PREZENTACJA TWORZENIA CRUD

Obserwuj wspólnie z resztą grupy. Prowadzący przedstawi komendę make:crud służącą do budowania kompletnego operacji tworzenia, odczytu, aktualizacji i kasowania encji. Komenda przedstawiona zostanie na przykładzie kontrolera `LocationController` dla encji `Location`.

```
pogodynka> php .\bin\Console make:crud
```

The class name of the entity to create CRUD (e.g. GentleChef):

```
> Location
```

Choose a name for your controller class (e.g. LocationController)

[LocationController]:

```
>
```

Do you want to generate PHPUnit tests? [Experimental] (yes/no) [no]:

```
>
```

```
created: src/Controller/LocationController.php
created: src/Form/LocationType.php
created: templates/location/_delete_form.html.twig
created: templates/location/_form.html.twig
created: templates/location/edit.html.twig
created: templates/location/index.html.twig
created: templates/location/new.html.twig
created: templates/location/show.html.twig
```

Success!

Next: Check your new CRUD by going to /location/

Zgodnie z informacją wyświetlzoną na końcu komendy, można od razu zobaczyć wyniki działania komendy w przeglądarce pod adresem `http://pogodynka.localhost:00000/location:`

Id	City	Country	Latitude	Longitude	actions
1	Szczecin	PL	53.4289	14.553	show edit
2	Police	PL	53.5521	14.5718	show edit
Create new					

200 @app_locat 99 ms 4.0 MiB 2 n/a 25 ms 1

sf 7.3.4 X

Wspólnie zbadajcie zawartość:

- kontrolera `src/Controller/LocationController.php`;
- typu formularza `src/Form/LocationType.php`;
- widoków `templates/location/*`.

Wspólnie zmodyfikujcie `LocationType`, żeby określić typy kontrolek i ich opcje (np. wybór państwa z listy zamiast pola tekowego). Dodajcie walidacje w dwóch grupach walidacyjnych – dla `edit` i dla `new`.

Przykłady:

```

12 class LocationType extends AbstractType
13 {
14     no usages
15     public function buildForm(FormBuilderInterface $builder, array $options): void
16     {
17         $builder
18             ->add( child: 'city', type: null, [
19                 'attr' => [
20                     'placeholder' => 'Enter city name',
21                 ],
22             ])
23             ->add( child: 'country', type: ChoiceType::class, [
24                 'choices' => [
25                     'Poland' => 'PL',
26                     'Germany' => 'DE',
27                     'France' => 'FR',
28                     'Spain' => 'ES',
29                     'Italy' => 'IT',
30                     'United Kingdom' => 'GB',
31                     'United States' => 'US',
32                 ],
33             ])
34             ->add( child: 'latitude', type: NumberType::class, [
35
#[Route('/new', name: 'app_location_new', methods: ['GET', 'POST'])]
public function new(Request $request, EntityManagerInterface $entityManager): Response
{
    $location = new Location();
    $form = $this->createForm( type: LocationType::class, $location, [
        'validation_groups' => 'create',
    ]);
    $form->handleRequest($request);

    if ($form->isSubmitted() && $form->isValid()) {
        $entityManager->persist($location);
        $entityManager->flush();

        return $this->redirectToRoute( route: 'app_location_index', [], status: Response::HTTP_SEE_OTHER);
    }

    return $this->render( view: 'location/new.html.twig', [
        'location' => $location,
        'form' => $form,
    ]);
}

```

Na koniec edytujcie twig.yaml oraz base.html.twig w celu zmiany renderowania strony na Bootstrap 5.

Asset-Mapper. Podczas edycji pliku `base.html.twig` możecie zobaczyć dziwne instrukcje `importmap`. Są one częścią pakietu asset-mapper, który domyślnie instaluje się w Symfony w wersji webapp. Mimo swojej innowacyjności, dotychczasowe doświadczenia pokazują, że podejście Webpack Encore jest po prostu prostsze i lepiej wspierane. W tym laboratorium nie będziemy używać ani Asset Mappera, ani Webpack Encore. To dobry moment, żeby usunąć ten pakiet, a przy okazji przetestować jak działają receptury. Po wykonaniu polecenia:

```
pogodynka> php ..\composer.phar remove asset-mapper
```

linia z `importmap` zniknie z `base.html.twig`.

Przykładowy oczekiwany efekt:

The screenshot shows a browser window titled "Edit Location". The page content is as follows:

W App

Edit Location

City
Szczecin

Country
Poland

Latitude
53,4289000

Longitude
14,5530000

Update

[back to list](#)

Delete

Performance metrics at the bottom:

- 200 @app_loca 222 ms 8.0 MiB
- 1 2 12 n/a 94 ms 1
- 7.3.4

Zwróćcie uwagę, że oprócz zastosowania `form_theme` w Twigu oraz podłączenia stylów i skryptów Bootstrapa, na powyższym zrzucie ekranu pojawił się również pasek nawigacyjny.

BUDOWA CRUD

Zbuduj CRUD dla encji Location jak podczas prezentacji oraz analogicznie formularz MeasurementType do tworzenia i edycji prognoz pogody, a następnie kontroler Measurement z akcjami listy, tworzenia, edycji i usuwania. Zaprezentuj osobne walidacje do tworzenia i edycji obu encji. Wykorzystaj konfigurację walidacji w YAML. Na koniec dodaj do szablonu strony (base.html.twig) linki do CRUDA lokalizacji i prognoz.

Wstaw zrzut ekranu listy lokalizacji. Upewnij się, że zastosowano layout Bootstrap 5. Wstaw zrzut wersji desktop i wersji mobilnej:

ID	City	Country	Latitude	Longitude	actions
1	Szczecin	PL	53.4289	14.553	show edit
4	Police	PL	53.5521	14.5718	show edit

Wstaw analogiczne zrzuty dla listy pomiarów:

ID	actions
1	show edit
2	show edit
3	show edit

Upewnij się, że na wszystkich powyższych 4 zrzutach ekranu znajdują się linki umożliwiające przejście z lokalizacji do pomiarów i z powrotem.

Punkty:	0	1
---------	---	---

LOKALIZACJA

Wstaw zrzut ekranu tworzenia lokalizacji (tylko desktop). Upewnij się, że na zrzucie ekranu widoczna jest działająca walidacja realizowana przez backend (wyświetlony komunikat o błędzie w którymś polu na formularzu).

Wstaw zrzut ekranu kodu odpowiedzialnego za validację (w formacie YAML).

```

1  App\Entity\Location:
2      properties:
3          city:
4              - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
5              - Length: { min: 2, max: 255, groups: ['create', 'edit'] }
6
7          country:
8              - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
9              - Length: { min: 2, max: 100, groups: ['create', 'edit'] }
10
11         latitude:
12             - NotBlank: { groups: ['create'] }
13             - Range: { min: -90, max: 90, groups: ['create', 'edit'] }
14
15         longitude:
16             - NotBlank: { groups: ['create'] }
17             - Range: { min: -180, max: 180, groups: ['create', 'edit'] }
18
19     App\Entity\Measurement:
20         properties:
21             celsius:

```

Punkty:

0

1

Statystycznie 90% studentów w powyższym zadaniu popełnia błąd i robi zrzut ekranu walidacji HTML5 wykonywanej jeszcze po stronie przeglądarki, a nie walidacji wykonywanej przez backend w PHP. Poniżej przykład wyniku walidacji po stronie backendu (oczekiwany):

Latitude

111111,0000000



This value should be between -90 and 90.

A tutaj przykład walidacji HTML5 (nieoczekiwany w tym sprawozdaniu):

Celsius

444



Location



Wartość musi być mniejsza lub równa 40.

Wstaw zrzut ekranu edycji lokalizacji (tylko desktop). Upewnij się, że na zrzucie ekranu widoczna jest działająca walidacja (wyświetlony komunikat o błędzie w którymś polu na formularzu).

W App

Edit Location

City: Szczecin

Country: Poland

Latitude: 531.429

Longitude: 14.553

Update [back to list](#)

Delete

422 POST @app_location_edit 442 ms 28.0 MiB 1 1 16 n/a 18 ms 1 in 0.67 ms 7.3.4

Wstaw zrzut ekranu kodu odpowiedzialnego za walidację (w formacie YAML).

The screenshot shows a code editor interface with several tabs at the top: 'Current File' (highlighted), 'validator.yaml', 'validation.yaml' (selected), and others like 'base.html.twig', 'MeasurementType.php', and 'index.html.twig'. The main area displays the 'validation.yaml' file content:

```
App\Entity\Location:
    properties:
        city:
            - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
            - Length: { min: 2, max: 255, groups: ['create', 'edit'] }

        country:
            - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
            - Length: { min: 2, max: 100, groups: ['create', 'edit'] }

        latitude:
            - NotBlank: { groups: ['create'] }
            - Range: { min: -90, max: 90, groups: ['create', 'edit'] }

        longitude:
            - NotBlank: { groups: ['create'] }
            - Range: { min: -180, max: 180, groups: ['create', 'edit'] }

App\Entity\Measurement:
    properties:
        colwise:
```

Punkty:	0	1
---------	---	---

Wstaw zrzuty ekranu kasowania lokalizacji (tylko desktop).

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:53906/location/6`. The page title is "W App". On the right, there's a navigation bar with "Locations", "Measurements", and "Add Location". A modal dialog box is open in the center, displaying the message "Komunikat z witryny localhost:53906:" followed by "Are you sure you want to delete this item?". Below the message are two buttons: "OK" and "Anuluj". The main content area shows a table with the following data:

Id	6
City	Berlin
Country	DE
Latitude	43.429
Longitude	10.553

At the bottom left, there are links "back to list" and "edit", and a "Delete" button.

Punkty:	0	1
---------	---	---

POMIARY

Wstaw zrzut ekranu tworzenia pomiarów (tylko desktop). Upewnij się, że na zrzucie ekranu widoczna jest działająca validacja (wyświetlony komunikat o błędzie w którymś polu na formularzu).

New Measurement

localhost:53906/Measurement/new

W App

Locations Measurements Add Location

Create new Measurement

Temperature (°C)

11111

Temperature must be between -100 and 100 °C.

Date and Time

16.11.2025 20:42

Location

Szczecin

Save

[back to list](#)

422 POST @app_measurement_r 404 ms 28.0 MiB 1 1 1 4 in 0.04 ms 6 n/a 18 ms 2 in 0.75 ms

7.3.4

Wstaw zrzut ekranu kodu odpowiedzialnego za validację (w formacie YAML).

```

18
19     App\Entity\Measurement:
20         properties:
21             celsius:
22                 - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
23                 - Range: { min: -50, max: 60, groups: ['create', 'edit'] }
24
25             date:
26                 - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
27
28             location:
29                 - NotNull: { groups: ['create', 'edit'] }
30

```

Punkty:

0

1

Wstaw zrzut ekranu edycji pomiarów (tylko desktop). Upewnij się, że na zrzucie ekranu widoczna jest działająca weryfikacja (wyświetlony komunikat o błędzie w którymś polu na formularzu).

POST @app_measurement_e 572 ms 30.0 MiB 1 1 3 4 in 0.04 ms 6 n/a 64 ms 4 in 1.23 ms 7.3.4

Wstaw zrzut ekranu kodu odpowiedzialnego za weryfikację (w formacie YAML).

```

18
19     App\Entity\Measurement:
20         properties:
21             celsius:
22                 - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
23                 - Range: { min: -50, max: 60, groups: ['create', 'edit'] }
24
25             date:
26                 - NotBlank: { groups: ['create', 'edit'] }
27
28             location:
29                 - NotNull: { groups: ['create', 'edit'] }
30

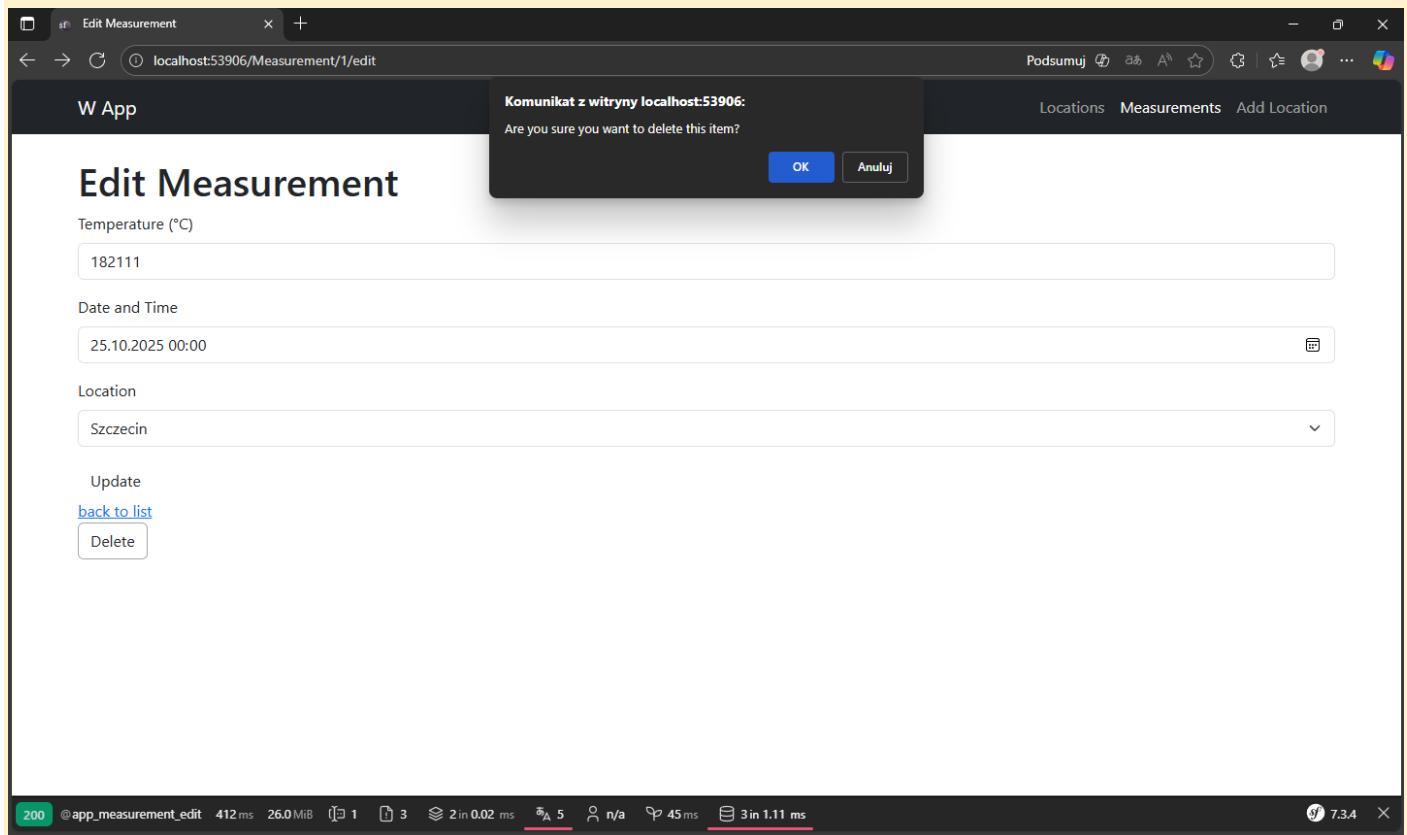
```

Punkty:

0

1

Wstaw zrzuty ekranu kasowania pomiarów (tylko desktop).



Punkty:

0

1

COMMIT PROJEKTU DO GIT

Zacommituj zmiany. Wyślij zmiany do repozytorium (push). Upewnij się, czy wszystko dobrze się wysłało. Jeśli tak, to z poziomu przeglądarki utwórz branch o nazwie `lab-d` na podstawie głównej gałęzi kodu.

Podaj link do brancha `lab-d` w swoim repozytorium:

<https://github.com/xDziDza/ai2-labs/tree/lab-d>

PODSUMOWANIE

W kilku słowach/zdaniach napisz swoje przemyślenia odnośnie tego laboratorium. Co było największym wyzwaniem? Co było najciekawsze? Co mogło być lepsze? Nie używaj LLM.



Zweryfikuj kompletność sprawozdania. Utwórz PDF i wyślij w terminie.