

## Laboratorium 8: Paging

Tym razem trochę zabawy.

Wyobraźmy sobie, że galerii mamy nie 9 ale 100. I wszystkie obrazki muszą się załadować. Strona będzie się wczytywała długo.

Rozwiązaniem tego problemu jest wprowadzenie stronicowania, inaczej paging.

Podzielimy sobie nasze galerie na strony po 3 sztuki i będziemy przełączać.


Na koniec dodamy zapis aktualnej strony do localStorage, żeby móc do niej wrócić po kliknięciu na szczegóły galerii i powrocie do listy.

Zaczynamy, oto nasz ambitny cel.

### Moje podróże


Gdzie, kiedy i czemu mnie tam wywiało

Szukaj Ilość galerii: 9

2015 2013 2014 2012 2005 2009 2010 

#### Rzym


2 grudzień 2015



Kilka dni zwariowanego wypadu do Rzymu.

#### Maroko


4 wrzesień 2013



Krótki wypad po Cesarskich Miastach.

#### Tajlandia

1 listopad 2014



Dwa tygodnie wycieczki po Tajlandii.

1,2,3,

1. W `galleries.component.html` dodamy nowy filtr do galerii `pipe.slice`:

<https://angular.io/api/common/SlicePipe>

Filtr przyjmuje dwie wartości: indeksy elementu początkowego i końcowego, jakie ma wyświetlić z tablicy.

```
*ngFor="let item of galleries | searchGalleries: searchValue | slice:start:end; trackBy: item?.galleryId"
```

2. W `galleries.component.ts` zdefiniujemy sobie nową funkcję:

```
setCurrentPage(page = 0) {  
  this.limit = 3;  
  this.currentPage = page;  
  this.start = this.currentPage * this.limit;  
  this.end = this.start + 3;  
}
```

- Funkcja przyjmuje parametr `page` (jeśli go nie ma, ustawia 0).
- Ustawia limit galerii na 3.
- Ustawia zmienną `currentPage` – dzięki niej wiemy, na której stronie jesteśmy.
- Definiuje `start` i `end` potrzebny nam w `pipe.slice`.

**Uwaga:** Pamiętaj, żeby zdefiniować te zmienne nad konstruktorem! Wszystkie ustawiamy na typ `number`.

Zobaczmy efekty. Powinniśmy widzieć jedynie galerie od 1 do 3.

Ok, a jak się dostać do pozostałych? Musimy je wyświetlić. Fajnie byłoby jeszcze wiedzieć, ile właściwie podstron będziemy mieć.

3. Policzmy więc ilość podstron. W `ngOnInit` wstawiamy:

```
ngOnInit() {  
  this.setCurrentPage();  
  
  this.http.get('http://project.usagi.pl/gallery',  
this.httpOptions).toPromise().then((response) => {  
    this.galleries = response;  
    this.numberOfPages = Array(Math.ceil(this.galleries.length /  
this.limit)).fill(1);  
  });  
}
```

Zmienna `numberOfPages` bierze ilość galerii i dzieli przez 3. Następnie zaokrągla w górę wynik, a więc jeśli nawet wyjdzie nam, że mamy 2,33 strony (dla 7 galerii), dostaniemy pełne 3.

\*ngFor niestety nie działa na niczym innym niż tabela, więc `Array().fill(1)` zmieniło nasze 3 strony w trzelementową tabelę.

**Uwaga:** linię z `this.numberOfPages` przekopiuj i umieść pod każdą zmianą `this.galleries` w zapytaniach http (eksportcie, usuwaniu, itd.). W końcu ilość galerii, a więc i podstron będzie się zmieniała z tymi akcjami.

4. Pozostało wyświetlić nasz stronicowanie pod galeriami.

```
<div class="row" *ngIf="galleries">
  <div class="grid-16">
    <span *ngFor="let item of numberOfPages; let i = index"><a
  (click)="setCurrentPage(i)">{{i + 1}}</a></span>
  </div>
</div>
```

Sprawdź, jak działa. Wybierz stronę 2 i wejdź w którąś z galerii. Wróć do strony z galeriami. I co?

5. Zapiszmy sobie gdzieś tą naszą `currentPage`, żebyśmy mogli do niej wrócić. Wykorzystamy poznany już `localStorage`.

W funkcji `setCurrentPage()` na końcu dodaj linię:

```
localStorage.setItem('galleryPage', this.currentPage.toString());
```

Otwórz w konsoli zakładkę Application i `localStorage` i sprawdź, czy pojawia nam się po kliknięciach na numery stron.

6. To teraz ją odczytajmy. W `ngOnInit` dodamy zapis:

```
this.currentPage = parseInt(localStorage.getItem('galleryPage')) || 0;
this.setCurrentPage(this.currentPage);
```

Sprawdź działanie.

## Zadanie samodzielne

7. Zmień wygląd stronicowania, w taki sposób, żeby:

- Aktywna strona była podświetlona
- Strony przypominały przyciski
- Po obu stronach pojawiły się strzałki przesuwające o 1
- Jeśli aktywna strona to 1 lub ostatnia, strzałka prawa lub lewa jest nieaktywna
- Po prawej stronie widać było ilość stron i która jest wybrana (przykład poniżej)

# Moje podróże

Gdzie, kiedy i czemu mnie tam wywiało

Ilość galerii: 9

2015

2013

2014

2012

2005

2009

2010



## Rzym

2 grudzień 2015



Kilka dni zwariowanego wypadu do Rzymu.

## Maroko

4 wrzesień 2013



Krótki wypad po Cesarskich Miastach.

## Tajlandia

1 listopad 2014



Dwa tygodnie wycieczki po Tajlandii.



1

2

3



Strona 1 z 3