# 3. Маршруты с параметрами

## Обязательные параметры

Иногда разработчику может понадобиться **захватить сегменты URI** определенного маршрута. Например, если необходимо захватить **id** пользователя **из URL**. Это можно сделать, определив следующий **параметр маршрута**:

```
Route::get('user/{id}', function ($id) {
    return 'User '.$id;
});
```

**Параметры маршрута всегда заключаются в фигурные скобки** и должны состоять из буквенных символов. Параметры маршрута не могут содержать символ -.

Пример определения маршрута с параметром:

#### Файл **ex\_1/web.php**. Пример маршрута с параметром

```
// регистрируем маршрут http://host/music/team/{параметр}

// пример: http://host/music/team/3

Route::get ('/music/team/{idTeam}', function ($idTeam) {

    echo "<h1>Страница: Вывод информации о группе</h1>";

    echo "<h3>Идентификатор группы: $idTeam</h3>";

});
```

## Маршруты с несколькими параметрами

Разрабатывая приложение, вы можете создавать маршруты, определяя при этом *сколько угодно параметров*:

#### Файл **ex\_2/web.php**. Маршрут с двумя параметрами

```
// регистрируем маршрут:

// http://host/music/team/{параметр1}/album/{параметр2}

// пример: http://host/music/team/1/album/10

Route::get ('/music/team/{idTeam}/album/{idAlbum}', function
($idTeam, $idAlbum) {

    echo "<h1>Страница: Вывод информации об альбоме</h1>";

    echo "<h3>Идентификатор группы: $idTeam</h3>";

    echo "<h3>Идентификатор альбома: $idAlbum</h3>";

});
```

**Важно.** Никакой связи между именем параметра в **маршруте** и именем параметра в **функции** нет. Важен порядок следования.

```
Route::get('posts/{post}/comments/{comment}', function ($var1, $var2) {
    echo "Пост: " . $var1 . "<br />";
    echo "Содержит комментарий: " . $var2;
});
```

И хоть пример ниже уже на практике демонстрирует отсутствие связи между параметрами маршрута и функции, делать так по понятным причинам не рекомендуется. Главный принцип написания кода - упрощение восприятия программного кода человеком, минимизация нагрузки на память и зрение при чтении программ (https://ru.wikipedia.org/).

#### Файл **ex\_3/web.php**. Порядок следования параметров маршрута

```
//регистрируем маршрут:
http://host/music/team/{параметр1}/album/{параметр2}/track/{параметр3}
//пример: http://host/music/team/3/album/7/track/15

Route::get
('/music/team/{idTeam}/album/{idAlbum}/track/{idTrack}',
function ($par3, $par1, $par2){
    echo "<h1>Cтраница: Вывод информации о треке</h1>";
    echo "<h3>Идентификатор группы: $par3</h3>";
    echo "<h3>Идентификатор альбома: $par1</h3>";
    echo "<h3>Идентификатор трека: $par2</h3>";
});
```

# Необязательные параметры

Иногда необходимо указать параметр маршрута, но при этом сделать его наличие **необязательным**. Это можно сделать, **поместив знак** вопроса ? после названия параметра.

Для параметра маршрута, отмеченного как **необязательный**, необходимо задать **значение по умолчанию** 

```
Route::get('user/{name?}', function ($name = null) {
    return $name;
});
Route::get('user/{name?}', function ($name = 'John') {
    return $name;
});
```

## Методы маршрутизатора

Маршрутизатор позволяет регистрировать маршруты для любого **HTTP- запроса**:

```
Route::get($uri, callback);
Route::post($uri, callback);
Route::put($uri, callback);
Route::patch($uri, callback);
Route::delete($uri, callback);
```

Иногда необходимо зарегистрировать маршрут, который отвечает на HTTP-запросы нескольких типов. Это можно сделать методом **match()**.

Или вы можете зарегистрировать маршрут, отвечающий на HTTP-запросы всех типов, с помощью метода **any()**:

# Файлы раздаточного материала

```
ex_1/ - примеры маршрутов с одним параметром.
ex_2/ - примеры маршрутов с двумя параметрами.
ex_3/ - примеры маршрутов с тремя параметрами.
```

**ex\_4/**- примеры маршрутов с разными типами параметров.