**লারাভেলে একটি সিম্পল if-else :**

<h1>{{$heading}}</h1>

@if (count($listings) == 0)

<p>No listing found</p>

@endif

@foreach ($listings as $listing)

<h2> {{$listing['title']}} </h2>

<p>{{$listing['description']}}</p>

@endforeach

এই সেইম প্রোগ্রাম unless দিয়েও করা যায়।

<h2>{{$heading}}</h2>

@unless (count($listings)==0)

@foreach($listings as $listing)

<h3> {{$listing['title']}} </h3>

<p> {{$listing['description']}} </p>

@endforeach

@else

<p>No listing found here</p>

@endunless

**Database**

যদি ডাটাবেজে আমাদের কোন ইউজার না থাকে তবে ইউজার তৈরি করে নিতে হবে। এই চিটশীটে (<https://gist.github.com/bradtraversy/c831baaad44343cc945e76c2e30927b3>) mysql সংক্রান্ত অধিকাংশ কমান্ড দেওয়া আছে। ইউজার তৈরি করার জন্যঃ

প্রথমে mysql ইনভায়রনমেন্ট এ ঢুকতে হবে। এজন্য কমান্ড   
**❯ mysql -u root**

এরপরে চাইলে কতগুলো ইউজার প্রোফাইল আমার mysql এ আছে সেটা দেখতে পারি। এজন্য কমান্ড ,   
**> SELECT User, Host FROM mysql.user;**

এখানে দেখা যাবে কতগুলো ইউজার আছে , পাসওয়ার্ড সহ । এখন চাইলে এখানের যেকোন ইউজার হিসেবে প্রবেশ করতে পারি। সাপোস আমরা rasel নামের ইউজারের প্রোফাইলে ঢুকতে চাই। এজন্য কমান্ডঃ

**❯ mysql -u rasel-p**

এরপর এই ইউজারের প্রোফাইলে কি কি ডাটাবেজ আছে তা দেখতে হলে ,

**> SHOW DATABASES ;**

এই ইউজারের আন্ডারে নতুন ডাটাবেজ তৈরি করতে চাইলে,

**> CREATE DATABASE laragigs;**

আর যদি এক্সিস্টিং কোন ইউজারের প্রোফাইলে না ঢুকে নতুন ইউজার তৈরি করতে চাই তবে ,

**> CREATE USER 'rasel'@'localhost' IDENTIFIED BY 'aaaaaa';**

**> GRANT ALL PRIVILEGES ON \* . \* TO 'rasel'@'aaaaaa';**

**> FLUSH PRIVILEGES;**

এখন আমাদের লারাভেল প্রজেক্ট দিয়ে mysql এ উক্ত ইউজারের আন্ডারে ডাটা ফেচ/ইনসার্ট করতে হলে লারাভেল প্রজেক্টের .env ফাইলের মধ্যে DB\_USERNAME এবং DB\_PASSWORD এ উক্ত ইউজার এবং তার পাসওয়ার্ড বসিয়ে দিতে হবে, সেই সাথে DB\_DATABASE ও ডিফাইন করে দিতে হবে।

DB\_DATABASE=lara\_gigs

DB\_USERNAME=rasel

DB\_PASSWORD=aaaaaa

এখন আমরা লারাভেল দিয়ে mysql ডাটাবেজে CRUD অপারেশান করার জন্য রেডি।

<----------------------- 0 ----------------------->

ডাটাবেজে টেবিল ক্রিয়েট করার আগে আমাদেরকে প্রথমে লারাভেলের **database->migrations** ফোল্ডারের মধ্যে , php artisan কমান্ড দিয়ে টেবিল তৈরি করে নিতে হবে। কমান্ড হলোঃ

**❯ php artisan make:migration create\_listings\_table**

এই কমান্ডের মাধ্যমে migration ফোল্ডারের ভেতরে create\_listings\_table নামে একটি ফাইল তৈরি হবে। এখানে **ফাইল এর নামটা খুবই গুরুতপূর্ন** । ‘create\_ ‘ এবং ‘\_table’ শব্দের মাঝখানে আমরা যে নাম দিবো , ঠিক সেই নামেই ডাটাবেজে টেবিল তৈরি হবে । তাই create\_listings\_table কমান্ড এর মাধ্যমে আমাদের **laragigs** নামক ডাটাবেজে **listings** নামে একটি টেবিল তৈরি হবে। laragigs নামক ডাটাবেজে সেভ হওয়ার কারণ হচ্ছে আমরা আমাদের লারাভেল প্রজেক্টের .env ফাইলে ডিফাইন করে দিয়েছি কোন ইউজারের কোন ডাটাবেজে সেভ হবে,

DB\_DATABASE=laragigs

DB\_USERNAME=rasel

DB\_PASSWORD=aaaaaa

এখন এই create\_listings\_table ফাইলের মধ্যে আমাদের ডিফাইন করে দিতে হবে আমাদের কি কি টেবিল তৈরি করে দিতে হবে। up( ) **মেথডের** ভেতরে সেটা আমরা এইভাবে ডিফাইন করে দিবোঃ

*return* new class *extends* Migration

{

/\*\*

*\* Run the migrations.*

\*/

*public* function *up*(): void

{

Schema::*create*('listing\_tables', function (Blueprint $table) {

$table->*id*();

$table->*string*('title');

$table->*string*('company');

$table->*string*('location');

$table->*string*('email');

$table->*string*('website');

$table->*longText*('description');

$table->*timestamps*();

});

}

/\*\*

*\* Reverse the migrations.*

\*/

*public* function *down*(): void

{

Schema::*dropIfExists*('listing\_tables');

}

};

আমাদের mysql ডাটাবেজ টেবিলে এখনো কিছু এড হয়নি। এড করতে হলে আমাদের এই কমান্ড চালাতে হবে ,

**❯ php artisan migrate**

এটার মাধ্যমে আমাদের মাইগ্রেশান চালু হয়ে গেছে এবং **database->migrations** ফোল্ডারে থাকা সকল ফাইলগুলোর মাইগ্রেশান কমান্ড অনুযায়ী ডাটাবেজে টেবিল তৈরি হয়ে যাবে। এখন আমরা চাইলে এটা **mysql workbench** এপ অথবা টার্মিনাল দিয়েও টেস্ট করে দেখতে পারি । টার্মিনাল দিয়ে যেভাবে দেখবোঃ   
প্রথমে টার্মিনালে টাইপ করবো

**❯ mysql -u rasel -p**

এটার পরে পাসওয়ার্ড চাইবে। পাসওয়ার্ড দিলে mysql এ rasel নামের ইউজারের ডাটা লোড হবে। এখন কি কি ডাটাবেজ এখানে আছে সেটা দেখতে হলে ,   
**> SHOW DATABASES;**

এখানে সব ডাটাবেজগুলো দেখাবে। এখান থেকে যে ডাটাবেজের ডাটাগুলো দেখতে চাই সেটা সিলেক্ট করে দিতে হবে,   
**> USE lara\_gigs ;**

উক্ত ডাটাবেজের আন্ডারে কি কি টেবিল আছে সেটা দেখার জন্য,

**> SHOW TABLES;**

এবার এখান থেকে যেকোন টেবিলের ডাটাগুলো দেখতে পারি ,

**> SELECT \* FROM listing\_tables;**

**. . . . . . . .**

এখন আমাদের মডেল বানাতে হবে। এজন্য কমান্ড,   
**❯ php artisan make:model Listing**

এই কমান্ডের মাধ্যমে app>Models ফোল্ডারের মধ্যে Listing নামে একটা মডেল তৈরি হবে। সেটা দেখতে এরকম হবে,

<?php

namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Listing *extends* Model

{

//

use HasFactory;

}

এখানে **use HasFactory;** লাইনটা নাও থাকতে পারে। তাহলে ম্যানুয়ালি এড করে নিতে হবে।

এখন আমরা আমাদের ডাটাবেজে টেবিল এড করতে চাইলে **app>database>seeders>DatabaseSeeder.php** নামক ফাইলে কাজ করতে হবে।   
এখন আমরা চাইলে আমাদের ডাটাবেজের টেবিলে ম্যানুয়ালি ডাটা এড করতে পারি অথবা faker এর মাধ্যমে অটোমেটিক্যালি ডাটা এড করতে পারি।

**Manually ডাটা এডঃ**Manually ডাটা এড করার করার জন্য DatabaseSeeder.php ফাইলের run( ) মেথডের মধ্যে ,

class DatabaseSeeder *extends* Seeder

{

/\*\*

*\* Seed the application's database.*

\*/

*public* function *run*(): void

{

Listing::*create*([

'title' => 'Laravel Senior Developer',

// *'tags' => 'laravel, javascript',*

'company' => 'Acme Corp',

'location' => 'Boston, MA',

'email' => 'email1@email.com',

'website' => 'https://www.acme.com',

'description' => 'Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ipsam minima et illo reprehenderit quas possimus voluptas repudiandae cum expedita, eveniet aliquid, quam illum quaerat consequatur! Expedita ab consectetur tenetur delensiti?'

]);

}

}

এগুলা লেখার পরে কমান্ড লাইনে আমাদের চালাতে হবে,   
**❯ php artisan migrate:refresh --seed**  
 এতে করে ডাটাবেজে ম্যানুয়ালি একটি ডাটা তৈরি হয়ে যাবে। আমরা এখানে যতগুলি Listing:create( [ ] ) দিবো ততগুলি ডাটা , টেবিলে এড হবে। (*উপরের কোডে একটি ঝামেলা আছে । যেকারনে আমরা migrate চালানোর পরে এরর পাবো । সেটা হচ্ছে আমরা database>migrations ফোল্ডারের মধ্যে* create\_listings\_table *নামে যে ফাইলটি তৈরি করে দিয়েছি সেখানে schema ডিফাইন করে দিয়েছি এভাবে,*

*public* function *up*(): void

{

Schema::*create*('listings', function (Blueprint $table) {

$table->*id*();

$table->*string*('title');

$table->*string*('tags');

$table->*string*('company');

$table->*string*('location');

$table->*string*('email');

$table->*string*('website');

$table->*longText*('description');

$table->*timestamps*();

});

}

*এখানে tags লাইন রেখেছি কিন্ত DatabaseSeeder.php ফাইলের মধ্যে tags কমেন্ট আউট করে দিয়েছি । যেকারনে ইরর দিবে। schema যেভাবে ডিজাইন করেছি seeding ও ওইভাবে করতে হবে। )*

**Faker দিয়ে ডাটা এডঃ**

Faker দিয়ে আমরা ইচ্ছেমত ফেইক ডাটা বানাতে পারি। এজন্য আমাদের কে প্রথমে একটি factory ফাইল বানাতে হবে, আমাদের মডেলের নাম অনুযায়ী factory ফাইলটি বানাতে হবে, এক্ষেত্রে মডেলের নাম যেহেতু Listing, সেহেতু কমান্ড হবে,

**❯ php artisan make:factory ListingFactory**

এখন ListingFactory এর মধ্যে definition( ) মেথডের মধ্যে আমরা এভাবে ফেইক ডাটার মেথড সাজাতে পারি,

*public* function *definition*(): array

{

*return* [

'title'=> $this->faker->*sentence*(),

'tags'=> 'laravel, api, backened',

'company'=> $this->faker->*company*(),

'email'=> $this->faker->*companyEmail*(),

'website'=> $this->faker->*url*(),

'location'=> $this->faker->*city*(),

'description'=> $this->faker->*paragraph*(5)

];

}

এবার DatabaseSeeder.php ফাইলের run( ) মেথডের মধ্যে,

*public* function *run*(): void

{

// *User::factory(5)->create();*

Listing::*factory*(5)->*create*() ;

}

}

এখন কমান্ড লাইনে ,   
**❯ php artisan migrate:refresh --seed**

এখন ডাটাবেজ চেক করলে দেখব ফেইক ডাটা তৈরি হয়ে গেছে। factory(5) এর মধ্যে যত সংখ্যা দেবো , ততগুলো ডাটা তৈরি হবে,