**KHOA CNTT – TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦY LỢI**

Học phần : **Công nghệ Web**

Khóa : **K62**

**HƯỚNG DẪN**

**BÀI TẬP THỰC HÀNH SỐ 04**

**MỤC TIÊU:**

* Cài đặt môi trường phát triển dự án với Laravel
* Tìm hiểu kĩ thuật Routing và Blade Template của Laravel
* Xây dựng ứng dụng đơn giản CRUD với CSDL MySQL sử dụng Laravel

**Yêu cầu 1**: Tạo dự án Laravel mới

composer create-project --prefer-dist laravel/laravel l\_crud

**Yêu cầu 2**: Tạo CSDL \*rỗng cho dự án Laravel, đặt tên **l\_crud**

Khai báo như sau trong tệp tin .env:

DB\_CONNECTION=mysql

DB\_HOST=127.0.0.1

DB\_PORT=3306

DB\_DATABASE=l\_crud

DB\_USERNAME=root

DB\_PASSWORD=

**Yêu cầu 3**: Tạo bảng MySQL bằng Laravel Migration

php artisan make:migration create\_students\_table --create=students

Ten bang dc dat la students || neu ko co thi lay tu o giua la ten bang

**Lưu ý**: Tên bảng được đặt nên sử dụng hình thức SỐ NHIỀU của tiếng Anh

**Kết quả**: Một tệp tin mới được tạo ra trong thư mục database/migrations

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration;

use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;

use Illuminate\Support\Facades\Schema;

return new class extends Migration

{

/\*\*

\* Run the migrations.

\*

\* @return void

\*/

public function up()

{

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

$table->id();

$table->string('student\_name');

$table->string('student\_email');

$table->enum('student\_gender', ['Male', 'Female']);

$table->string('student\_image');

$table->timestamps();

});

}

/\*\*

\* Reverse the migrations.

\*

\* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('students');

}

};

Thực hiện lệnh sau để thực hiện để chạy script tạo Bảng vào CSDL đã thiết lập:

php artisan migrate

**Yêu cầu 4**: Tạo model và controller

php artisan make:controller StudentController --resource --model=Student

**app/Models/Student.php**

<?php

namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Student extends Model

{

use HasFactory;

protected $fillable = ['student\_name', 'student\_email', 'student\_gender', 'student\_image'];

}

**app/Http/Controllers/StudentController.php**

|  |  |
| --- | --- |
| index() | Phương thức gốc (mặc định) của lớp StudentController |
| create() | Phương thức được sử dụng để tải Hiển thị biểu mẫu Thêm sinh viên trong trình duyệt |
| store() | Phương thức được sử dụng để xử lý Thêm yêu cầu dữ liệu sinh viên |
| show() | Phương thức được sử dụng để hiển thị dữ liệu của một sinh viên trên trang web |
| edit() | Phương thức được sử dụng để tải biểu mẫu sinh viên chỉnh sửa trong trình duyệt |
| update() | Phương thức xử lý yêu cầu cập nhật dữ liệu của sinh viên |
| destroy() | Phương pháp được sử dụng để xóa dữ liệu sinh viên khỏi cơ sở dữ liệu. |

<?php

namespace App\Http\Controllers;

use App\Models\Student;

use Illuminate\Http\Request;

class StudentController extends Controller

{

/\*\*

\* Display a listing of the resource.

\*

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function index()

{

$data = Student::latest()->paginate(5);

//in 5 dòng kết quả

return view('index', compact('data'))->with('i', (request()->input('page', 1) - 1) \* 5);

//$data=Student::all();

//return view('index', compact('data'))

}

/\*\*

\* Show the form for creating a new resource.

\*

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function create()

{

return view('create');

}

/\*\*

\* Store a newly created resource in storage.

\*

\* @param \Illuminate\Http\Request $request

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function store(Request $request)

{

$request->validate([

'student\_name' => 'required',

'student\_email' => 'required|email|unique:students',

'student\_image' => 'required|image|mimes:jpg,png,jpeg,gif,svg|max:2048|dimensions:min\_width=100,min\_height=100,max\_width=1000,max\_height=1000'

]);

$file\_name = time() . '.' . request()->student\_image->getClientOriginalExtension();

request()->student\_image->move(public\_path('images'), $file\_name);

$student = new Student;

$student->student\_name = $request->student\_name;

$student->student\_email = $request->student\_email;

$student->student\_gender = $request->student\_gender;

$student->student\_image = $file\_name;

$student->save();

return redirect()->route('students.index')->with('success', 'Student Added successfully.');

}

/\*\*

\* Display the specified resource.

\*

\* @param \App\Models\Student $student

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function show(Student $student)

{

return view('show', compact('student'));

}

/\*\*

\* Show the form for editing the specified resource.

\*

\* @param \App\Models\Student $student

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function edit(Student $student)

{

return view('edit', compact('student'));

}

/\*\*

\* Update the specified resource in storage.

\*

\* @param \Illuminate\Http\Request $request

\* @param \App\Models\Student $student

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function update(Request $request, Student $student)

{

$request->validate([

'student\_name' => 'required',

'student\_email' => 'required|email',

'student\_image' => 'image|mimes:jpg,png,jpeg,gif,svg|max:2048|dimensions:min\_width=100,min\_height=100,max\_width=1000,max\_height=1000'

]);

$student\_image = $request->hidden\_student\_image;

if($request->student\_image != '')

{

$student\_image = time() . '.' . request()->student\_image->getClientOriginalExtension();

request()->student\_image->move(public\_path('images'), $student\_image);

}

$student = Student::find($request->hidden\_id);

$student->student\_name = $request->student\_name;

$student->student\_email = $request->student\_email;

$student->student\_gender = $request->student\_gender;

$student->student\_image = $student\_image;

$student->save();

return redirect()->route('students.index')->with('success', 'Student Data has been updated successfully');

}

/\*\*

\* Remove the specified resource from storage.

\*

\* @param \App\Models\Student $student

\* @return \Illuminate\Http\Response

\*/

public function destroy(Student $student)

{

$student->delete();

return redirect()->route('students.index')->with('success', 'Student Data deleted successfully');

}

}

**Yêu cầu 5**: Tạo các tệp tin Blade

|  |  |
| --- | --- |
| master.blade.php | Đây là tệp mẫu chính |
| index.blade.php | Tệp sử dụng để hiển thị dữ liệu bảng MySQL trên trang web ở định dạng bảng HTML với liên kết phân trang. |
| create.blade.php | Tệp này được sử dụng để tải biểu mẫu Tạo sinh viên trên trang web |
| show.blade.php | Tệp này được sử dụng để hiển thị dữ liệu của một sinh viên trên trang web |
| edit.blade.php | Tệp này được sử dụng để tải biểu mẫu chỉnh sửa của sinh viên trong trình duyệt. |

**resources/views/master.blade.php**

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE html>  <html lang="en">  <head>      <meta charset="utf-8">      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">      <title>Laravel 10 CRUD Application</title>      <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">  </head>  <body>      <div class="container mt-5">          <h1 class="text-primary mt-3 mb-4 text-center"><b>Laravel 10 Crud Application</b></h1>          @yield('content')      </div>  </body>  </html> |

**resources/views/index.blade.php**

|  |
| --- |
| @extends('master')  @section('content')  @if($message = Session::get('success'))  <div class="alert alert-success">      {{ $message }}  </div>  @endif  <div class="card">      <div class="card-header">          <div class="row">              <div class="col col-md-6"><b>Student Data</b></div>              <div class="col col-md-6">                  <a href="{{ route('students.create') }}" class="btn btn-success btn-sm float-end">Add</a>              </div>          </div>      </div>      <div class="card-body">          <table class="table table-bordered">              <tr>                  <th>Image</th>                  <th>Name</th>                  <th>Email</th>                  <th>Gender</th>                  <th>Action</th>              </tr>              @if(count($data) > 0)                  @foreach($data as $row)                      <tr>                          <td><img src="{{ asset('images/' . $row->student\_image) }}" width="75" /></td>                          <td>{{ $row->student\_name }}</td>                          <td>{{ $row->student\_email }}</td>                          <td>{{ $row->student\_gender }}</td>                          <td>                              <form method="post" action="{{ route('students.destroy', $row->id) }}">                                  @csrf                                  @method('DELETE')                                  <a href="{{ route('students.show', $row->id) }}" class="btn btn-primary btn-sm">View</a>                                  <a href="{{ route('students.edit', $row->id) }}" class="btn btn-warning btn-sm">Edit</a>                                  <input type="submit" class="btn btn-danger btn-sm" value="Delete" />                              </form>                          </td>                      </tr>                  @endforeach              @else                  <tr>                      <td colspan="5" class="text-center">No Data Found</td>                  </tr>              @endif          </table>          {!! $data->links() !!}      </div>  </div>  @endsection |

**resources/views/create.blade.php**

|  |
| --- |
| @extends('master')  @section('content')  @if($errors->any())  <div class="alert alert-danger">      <ul>      @foreach($errors->all() as $error)          <li>{{ $error }}</li>      @endforeach      </ul>  </div>  @endif  <div class="card">      <div class="card-header">Add Student</div>      <div class="card-body">          <form method="post" action="{{ route('students.store') }}" enctype="multipart/form-data">              @csrf              <div class="row mb-3">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Name</label>                  <div class="col-sm-10">                      <input type="text" name="student\_name" class="form-control" />                  </div>              </div>              <div class="row mb-3">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Email</label>                  <div class="col-sm-10">                      <input type="text" name="student\_email" class="form-control" />                  </div>              </div>              <div class="row mb-4">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Gender</label>                  <div class="col-sm-10">                      <select name="student\_gender" class="form-control">                          <option value="Male">Male</option>                          <option value="Female">Female</option>                      </select>                  </div>              </div>              <div class="row mb-4">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Image</label>                  <div class="col-sm-10">                      <input type="file" name="student\_image" />                  </div>              </div>              <div class="text-center">                  <input type="submit" class="btn btn-primary" value="Add" />              </div>          </form>      </div>  </div>  @endsection('content') |

**resources/views/show.blade.php**

|  |
| --- |
| @extends('master')  @section('content')  <div class="card">      <div class="card-header">          <div class="row">              <div class="col col-md-6"><b>Student Details</b></div>              <div class="col col-md-6">                  <a href="{{ route('students.index') }}" class="btn btn-primary btn-sm float-end">View All</a>              </div>          </div>      </div>      <div class="card-body">          <div class="row mb-3">              <label class="col-sm-2 col-label-form"><b>Student Name</b></label>              <div class="col-sm-10">                  {{ $student->student\_name }}              </div>          </div>          <div class="row mb-3">              <label class="col-sm-2 col-label-form"><b>Student Email</b></label>              <div class="col-sm-10">                  {{ $student->student\_email }}              </div>          </div>          <div class="row mb-4">              <label class="col-sm-2 col-label-form"><b>Student Gender</b></label>              <div class="col-sm-10">                  {{ $student->student\_gender }}              </div>          </div>          <div class="row mb-4">              <label class="col-sm-2 col-label-form"><b>Student Image</b></label>              <div class="col-sm-10">                  <img src="{{ asset('images/' .  $student->student\_image) }}" width="200" class="img-thumbnail" />              </div>          </div>      </div>  </div>  @endsection('content') |

**resources/views/edit.blade.php**

|  |
| --- |
| @extends('master')  @section('content')  <div class="card">      <div class="card-header">Edit Student</div>      <div class="card-body">          <form method="post" action="{{ route('students.update', $student->id) }}" enctype="multipart/form-data">              @csrf              @method('PUT')              <div class="row mb-3">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Name</label>                  <div class="col-sm-10">                      <input type="text" name="student\_name" class="form-control" value="{{ $student->student\_name }}" />                  </div>              </div>              <div class="row mb-3">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Email</label>                  <div class="col-sm-10">                      <input type="text" name="student\_email" class="form-control" value="{{ $student->student\_email }}" />                  </div>              </div>              <div class="row mb-4">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Gender</label>                  <div class="col-sm-10">                      <select name="student\_gender" class="form-control">                          <option value="Male">Male</option>                          <option value="Female">Female</option>                      </select>                  </div>              </div>              <div class="row mb-4">                  <label class="col-sm-2 col-label-form">Student Image</label>                  <div class="col-sm-10">                      <input type="file" name="student\_image" />                      <br />                      <img src="{{ asset('images/' . $student->student\_image) }}" width="100" class="img-thumbnail" />                      <input type="hidden" name="hidden\_student\_image" value="{{ $student->student\_image }}" />                  </div>              </div>              <div class="text-center">                  <input type="hidden" name="hidden\_id" value="{{ $student->id }}" />                  <input type="submit" class="btn btn-primary" value="Edit" />              </div>          </form>      </div>  </div>  <script>  document.getElementsByName('student\_gender')[0].value = "{{ $student->student\_gender }}";  </script>  @endsection('content') |

**Yêu cầu 6**: Thiết lập Route

Route::get('/', function () {

return view('welcome');

});

//phải gọi use App\Http\Controllers\StudentController;

Route::resource('students', StudentController::class);

**Yêu cầu 7**: Chạy ứng dụng Laravel

php artisan serve

Truy cập và quan sát kết quả: <http://127.0.0.1:8000/students>

**Tài liệu tham khảo:**

<https://www.youtube.com/watch?v=vWdaB-OJOv4&list=PLxl69kCRkiI0rS3u_4hFDA1nyqol4MMZe&index=97>

<https://www.youtube.com/watch?v=nIchsTivzu0&list=PLxl69kCRkiI0rS3u_4hFDA1nyqol4MMZe&index=98>

<https://www.youtube.com/watch?v=xJC2pcjqJCA&list=PLxl69kCRkiI0rS3u_4hFDA1nyqol4MMZe&index=99>

<https://www.youtube.com/watch?v=CQ_f-BptFXU&list=PLxl69kCRkiI0rS3u_4hFDA1nyqol4MMZe&index=100>

<https://www.youtube.com/watch?v=Nm_kt4YWav4&list=PLxl69kCRkiI0rS3u_4hFDA1nyqol4MMZe&index=101>

**HẾT**