

Bài tập chương 8

A. Code đã hoàn thiện

1. Dán (paste) code hàm up() trong file Migration (..._create_sinh_viens_table.php).

```
public function up(): void
{
    Schema::create('sinh_viens', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        // TODO 5: Thêm 2 dòng này
        $table->string('ten_sinh_vien', 255);
        $table->string('email', 255)->unique();
        $table->timestamps();
    });
}
```

2. Dán (paste) toàn bộ code file app/Models/SinhVien.php.

```
<?php

namespace App\Models;

use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class SinhVien extends Model
{
    use HasFactory;

    // TODO 8: Thêm mảng $fillable
    protected $fillable = [
        'ten_sinh_vien',
        'email',
    ];
}
```

3. Dán (paste) toàn bộ code file app/Http/Controllers/SinhVienController.php.

```

<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
// TODO 10: Import Model SinhVien
use App\Models\SinhVien;

class SinhVienController extends Controller
{
    // Phương thức index() (SELECT)
    public function index()
    {
        // TODO 11: Lấy toàn bộ sinh viên
        $danhSachSV = SinhVien::all();
        // TODO 12: Trả về view 'sinhvien.list'
        return view('sinhvien.list', compact('danhSachSV'));
    }

    // Phương thức store() (INSERT)
    public function store(Request $request)
    {
        // TODO 13: Lấy dữ liệu
        $data = $request->all();
        // TODO 14: Lưu vào CSDL
        SinhVien::create($data);
        // TODO 15: Chuyển hướng
        return redirect()->route('sinhvien.index');
    }
}

```

4. Dán (paste) code 2 route trong routes/web.php.

```

use App\Http\Controllers\SinhVienController;

Route::get('/sinhvien', [SinhVienController::class, 'index'])->name('sinhvien.index');
Route::post('/sinhvien', [SinhVienController::class, 'store'])->name('sinhvien.store');

```

B. Ảnh chụp màn hình Kết quả:

1. Ảnh 1 (Terminal): Chụp màn hình Terminal sau khi chạy php artisan make:model ... -m VÀ php artisan migrate thành công.

```
PS D:\xampp\htdocs\btCNW\cse485_chapter6> php artisan make:model SinhVien -m
INFO | Model [D:\xampp\htdocs\btCNW\cse485_chapter6\app\Models\SinhVien.php] created successfully.
INFO | Migration [D:\xampp\htdocs\btCNW\cse485_chapter6\database\migrations\2025_12_14_052639_create_sinh_viens_table.php] created successfully.

PS D:\xampp\htdocs\btCNW\cse485_chapter6> php artisan migrate
INFO | Preparing database.
Creating migration table ..... 48.17ms DONE
INFO | Running migrations.

2025_12_14_052639_create_sinh_viens_table ..... 58.73ms DONE
```

2. Ảnh 2 (phpMyAdmin): Chụp màn hình tab "Structure" (Cấu trúc) của bảng sinh_viens trong CSDL, cho thấy rõ các cột id, ten_sinh_vien, email, created_at.

#	Tên	Kiểu	Bảng mã đổi chiều	Thuộc tính	Null	Mặc định	Ghi chú	Thêm	Hành động
1	id 🛡	bigint(20)		UNSIGNED	Không	Không		AUTO_INCREMENT	📝 Thay đổi 🗑 Xóa 🚩 Thêm
2	ten_sinh_vien	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Không	Không			📝 Thay đổi 🗑 Xóa 🚩 Thêm
3	email 📩	varchar(255)	utf8mb4_unicode_ci		Không	Không			📝 Thay đổi 🗑 Xóa 🚩 Thêm
4	created_at	timestamp			Có	NULL			📝 Thay đổi 🗑 Xóa 🚩 Thêm
5	updated_at	timestamp			Có	NULL			📝 Thay đổi 🗑 Xóa 🚩 Thêm

3. Ảnh 3 (Trình duyệt Web): Chụp ảnh màn hình trang /sinhvien, sau khi đã dùng form thêm 1-2 sinh viên (chứng minh ::create() và ::all() đều hoạt động).

ID	Tên Sinh Viên	Email
1	Nguyễn Hà Phương Uyên	uyenxg2005@gmail.com
2	Nguyễn Văn A	A@gmail.com
3	Nguyễn Thị C	C@gmail.com

Câu hỏi phản biện:

Tại sao chúng ta nên dùng Migrations để tạo bảng thay vì vào phpMyAdmin tạo thủ công rồi Export file .sql? Lợi ích của Migrations khi làm việc nhóm (Teamwork) hoặc khi triển khai lên server thật là gì?