

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẠ LONG KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO KÉT THÚC HỌC PHẦN MÔN: PHÁT TRIỂN PHẦN MÈM MÃ NGUỒN MỞ

Đề tài: Xây dựng hệ thống phần mềm mã nguồn mở quản lý Tour du lịch tại một công ty du lịch

Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Văn Thẩm

Lóp: KHMTK6B

Sinh viên thực hiện	Điểm
1. Phạm Minh Thiên	
2. Trần Xuân Thành	
3. Đỗ Văn Thành	

Giảng viên chấm 1 Giảng viên chấm 2





LÒI CẨM ƠN

Chúng em muốn bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đối với sự hướng dẫn và sự tận tâm mà Thầy Nguyễn Văn Thẩm đã mang đến trong quá trình giảng dạy môn Phát Triển Phần Mềm Mã Nguồn Mở. Và chúng em cũng vô cùng cảm ơn Thầy đã nhiệt tình hướng dẫn chúng em hoàn thành tốt bài báo cáo này.

Chúng em tin rằng, những kiến thức và kỹ năng của môn học Phát Triển Phần Mềm Mã Nguồn Mở mà chúng em đã học được dưới sự hướng dẫn của Thầy Nguyễn Văn Thẩm không chỉ là nền tảng vững chắc cho sự phát triển nghề nghiệp mà còn là công cụ quan trọng giúp chúng em vượt qua những thách thức.

Em cũng xin cảm ơn các ban trong lớp KHMT K6B đã luôn sẵn lòng hỗ

trợ, chia sẻ kinh nghiệm và cùng nhau vượt qua những khó khăn trong quá trình thực hiện đề tài.

Một lần nữa, chúng em chân thành cảm ơn và kính chúc thầy luôn mạnh khỏe, hạnh phúc và thành công trong công việc giảng dạy cũng như trong cuộc sống cá nhân của mình.

MỤC LỤC

LÒI CẢM ƠN	1
CHƯƠNG 1	4
TỔNG QUAN VỀ BÀI TOÁN XÂY DỰNG HỆ THỐNG PHẦN NGUỒN MỞ QUẢN LÝ TOUR DU LỊCH TẠI CÔNG TY DU LỊCI	
1.1. Trình bày tổng quan bài toán kinh doanh điện thoại	4
1.1.1. Giới thiệu	4
1.1.2. Mục tiêu	4
1.1.3. Chức năng của hệ thống	5
1.2. Trình bày các giải pháp thực hiện	5
CHƯƠNG 2	6
MÔ HÌNH CHỨC NĂNG VÀ MÔ HÌNH DỮ LIỆU BÀI TOÁN TOUR DU LỊCH	_
2.1. Mô hình chức năng	6
2.2. Mô hình cơ sở dữ liệu của bài quản lý tour du lịch	6
2.2.1. Mô hình thực thể liên hệ	6
2.2.2. Các bảng dữ liệu	7
2.2.3. Mô hình quan hệ	9
2.3. Cấu trúc mô hình MVC trên mã nguồn mở Laravel	9
2.3.1. Cấu trúc chung	9
2.3.2. Cấu hình các route	10
2.2.3. Cấu hình cơ sở dữ liệu	16
2.2.4. Tầng Controller	19
2.2.5. Tầng Model	35
2.2.6. Tầng View	39
CHƯƠNG 3	49
CÀI ĐẶT VÀ CÁC GIAO DIỆN WEBSITE	49

3.1.	. Giao diện trang chủ	49
3.2.	. Giao diện các trang cho nhà quản trị	51
3.3.	. Giao diện các trang cho người dùng	57
KÉT I	LUẬN	60
TÀI L	JỆU THAM KHẢO	61

CHUONG 1

TỔNG QUAN VỀ BÀI TOÁN XÂY DỰNG HỆ THỐNG PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ QUẢN LÝ TOUR DU LỊCH TẠI CÔNG TY DU LỊCH

1.1. Trình bày tổng quan bài toán kinh doanh điện thoại

1.1.1. Giới thiệu

Ngày nay, do nhu cầu du lịch của người dân phát triển, nhiều công ty du lịch được thành lập để đáp ứng yêu cầu du lịch rất đa dạng của người dân. Một trong nhiệm vụ của hoạt động du lịch là tạo ra các tour du lịch theo hành trình khác nhau, có giá khác nhau, có tiện ích và sự lôi cuốn khác nhau và quảng bá nó để thu hút mọi người. Khi có người đăng ký thì nhanh chóng làm thủ tục và tiến hành triền khai thực hiện nó một cách hiệu quả. Do sự cạnh tranh rất lớn, ngoài việc cung cấp nhưng tour hấp dẫn, có các dịch vụ tốt, thì giảm chi phí là một nhu cầu rất lớn để cạnh tranh về giá thành.

Do sự phát triển của nhiều cơ sở dịch vụ khác nhau như nhà hàng, khách sạn, các công ty vận tải cung cấp phương tiện, các đơn vị cung cấp hướng dẫn viên,..nên nhiệm vụ chủ yếu của các ty du lịch là nắm vững được các thông tin về dịch vụ và danh lam thắng cảnh ở các địa phương, từ đó tổ chức tốt các tour, sử dụng tôi đa các dịch vụ có được, không cần phải có một tổ chức đông người, cồng kềnh cũng có thể kinh doanh thành công.

Vì thế, các công ty phải ứng dụng công nghệ thông tin để hoạt động hiệu quả. Hệ thống phần mềm quản lý tour du lịch đóng vai trò quan trọng trong việc giúp các công ty lữ hành tối ưu hóa quy trình kinh doanh, cải thiện dịch vụ khách hàng và nâng cao hiệu suất làm việc.

Việc phát triển hệ thống này dưới dạng mã nguồn mở không chỉ mang lại tính linh hoạt và khả năng tùy chỉnh cao, mà còn tận dụng được sức mạnh của cộng đồng phát triển để liên tục cải tiến và mở rộng tính năng.

1.1.2. Mục tiêu

Hệ thống phần mềm mã nguồn mở quản lý tour du lịch được đề xuất nhằm mục tiêu:

Tự động hóa quy trình quản lý: Giảm thiểu sự can thiệp của con người trong các quy trình như đặt tour, thanh toán và cập nhật thông tin.

Tăng cường độ chính xác và bảo mật: Đảm bảo thông tin được lưu trữ và xử lý một cách an toàn, giảm thiểu rủi ro mất mát hoặc sai lệch dữ liệu.

Cải thiện trải nghiệm khách hàng: Cung cấp các dịch vụ nhanh chóng, chính xác và tiện lợi cho khách hàng.

1.1.3. Chức năng của hệ thống

Quản lý tour du lịch: Theo dõi chi tiết thông tin về các tour du lịch bao gồm lịch trình, giá cả, địa điểm và số lượng chỗ trống.

Quản lý khách hàng: Lưu trữ và quản lý thông tin, tài khoản khách hàng.

Quản lý Booking: Theo dõi đặt chỗ từ khách hàng và quản lý thông tin chi tiết về các booking.

Quản lý Menu: Quản lý menu của trang website

1.2. Trình bày các giải pháp thực hiện

• Quản lý tour du lịch:

Xây dựng một giao diện quản lý cho phép người quản trị thêm mới, chỉnh sửa và xóa các lịch trình tour du lịch.

Cho phép người quản trị quản lý giá cả của các tour

Quản lý thông tin về các điểm đến trong tour.

• Quản lý Khách hàng:

Lưu trữ thông tin khách hàng như tên, địa chỉ, số điện thoại và email để quản lý quan hệ khách hàng.

Lưu thông tin tài khoản của khách hàng.

• Quản lý Booking:

Thiết kế giao diện đặt tour trực tuyến cho phép khách hàng chọn tour, nhập thông tin cá nhân và đặt chỗ.

Lưu trữ thông tin chi tiết về mỗi booking bao gồm thông tin cá nhân của khách hàng, tour đặt chỗ, ngày khởi hành, số lượng người tham gia và các yêu cầu đặc biệt.

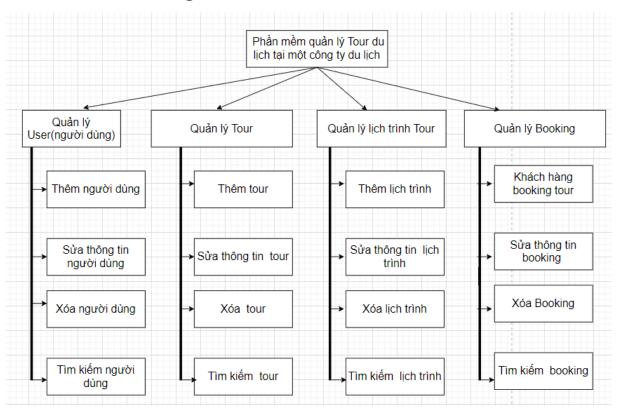
• Quản lý Menu:

Thiết lập các tên, đường link, icon của hệ thống website

CHUONG 2

MÔ HÌNH CHỨC NĂNG VÀ MÔ HÌNH DỮ LIỆU BÀI TOÁN QUẢN LÝ TOUR DU LỊCH

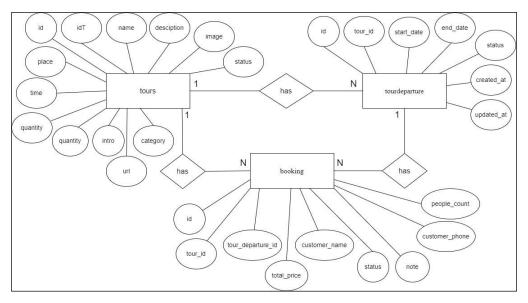
2.1. Mô hình chức năng



Hình 1. Mô hình chức năng của bài toán

2.2. Mô hình cơ sở dữ liệu của bài quản lý tour du lịch

2.2.1. Mô hình thực thể liên hệ



Hình 2. Mô hình thực thể của bài toán

2.2.2. Các bảng dữ liệu

• Bảng dữ liệu Tours

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
id	BigInt (primary key)	Id tự tăng
idT	Varchar (T + "id")	Id tour
name	Varchar	Tên của tour
place	Varchar	Điểm đến của tour
price	Int	Giá tour (1 người)
time	Varchar	Thời gian kéo dài của tour
quantity	Int	Số lượng người tối đa của tour
intro	LongText	Giới thiệu tour
image	LongText	Ảnh đại điện đến của tour
status	Int	Trạng thái của tour
category	Int	Thể loại tour
url	Text	Đường dẫn của tour

• Bảng dữ liệu Tour_Departures

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
id	Int (primary key)	Id tự tăng
tour_id	Int (foreign key)	Khóa phụ liên kết đến bảng tour
start_date	Date	Ngày bắt đầu
end_date	Date	Ngày kết thúc
status	Int	Trạng thái của lịch trình

• Bảng dữ liệu Bookings

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
id	Int (primary key)	Id tự tăng
tour_id	Int (foreign key)	Khóa phụ liên kết đến bảng tour
tour_departure_id	Int (foreign key)	Khóa phụ liên kết đến bảng tour_
		departure
customer_name	Varchar	Tên khách hàng
customer_email	Varchar	Email khách hàng
customer_phone	Varchar	Số điện thoại của khách hàng

people_count	Int	Số lượng người tham gia trong tour
total_price	Int	Tổng tiền
status	Int	Trạng thái
note	Text	Ghi chú

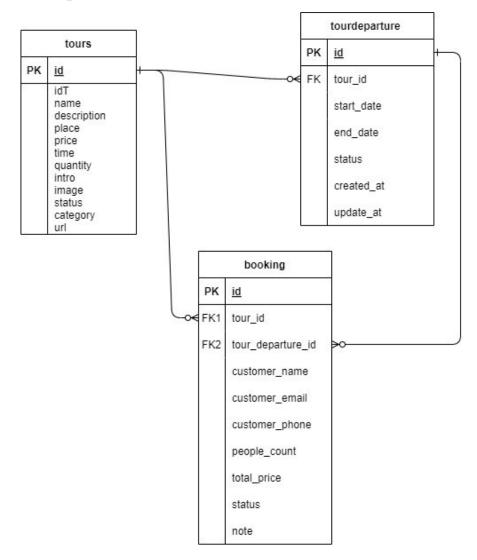
• Bảng dữ liệu Users

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
id	Int (primary key)	Id tự tăng
name	Varchar	Tên tài khoản người dùng
email	Varchar	Email tài khoản người dùng
password	Varchar	Mật khẩu
image	Longtext	Ảnh đại diện của người dùng
phone	Varchar	Số điện thoại của người dùng
gender	Enum	Giới tính của người dùng
address	Varchar	Địa chỉ của người dùng
birthday	date	Ngày sinh của người dùng
role	int	Quyền truy cập hệ thống
status	int	Trạng thái tài khoản người dùng

• Bảng dữ liệu Menus

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
id	Int (primary key)	Id tự tăng
name	Varchar	Tên của menu
link	Varchar	Đường dẫn của menu
icon	Varchar	Icon biểu tượng của menu
status	Int	Trạng thái của menu
note	Text	Ghi chú cua menu

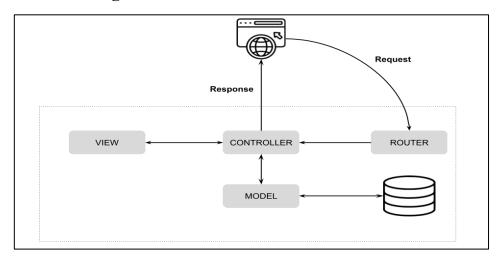
2.2.3. Mô hình quan hệ



Hình 3. Mô hình quan hệ

2.3. Cấu trúc mô hình MVC trên mã nguồn mở Laravel

2.3.1. Cấu trúc chung



Hình 4. Mô hình MVC trên mã nguồn mở Laravel

MVC (Model-View-Controller) là một mô hình kiến trúc phần mềm phổ biến, và Laravel - một framework PHP mã nguồn mở - tuân theo mô hình này.

• Model:

Model trong Laravel đại diện cho dữ liệu và các quy tắc nghiệp vụ liên quan đến dữ liệu đó. Model chịu trách nhiệm tương tác với cơ sở dữ liệu, thường sử dụng Eloquent ORM của Laravel để thực hiện các thao tác cơ sở dữ liệu một cách dễ dàng.

• View:

View trong Laravel chịu trách nhiệm hiển thị giao diện người dùng. Laravel sử dụng Blade, một engine template mạnh mẽ và dễ sử dụng, để xây dựng các tệp view. Các tệp Blade có phần mở rộng là .blade.php.

• Controller:

Controller trong Laravel chịu trách nhiệm xử lý các yêu cầu HTTP, thực hiện logic nghiệp vụ và trả về phản hồi tương ứng. Controller hoạt động như một lớp trung gian giữa Model và View, nhận dữ liệu từ Model và gửi nó đến View.

• Router:

Router trong Laravel chịu trách nhiệm định tuyến các yêu cầu HTTP đến các phương thức cụ thể trong Controller. Router đóng vai trò quan trọng trong việc xác định logic điều khiển nào sẽ được thực thi khi một URL cụ thể được truy cập.

2.3.2. Cấu hình các route

 $use\ Illuminate \ \ Support \ \ Facades \ \ Route;$

use App\Http\Controllers\Backend\TourController;

use App\Http\Controllers\Backend\TourDepartureController;

use App\Http\Controllers\Backend\BookingController;

use App\Http\Controllers\Backend\MenuController;

use App\Http\Controllers\Fontend\AccountController;

```
use App\Http\Controllers\Backend\DashboardController;
use App\Http\Middleware\AuthenticateMiddleware;
use App\Http\Middleware\LoginMiddleware;
Route::get('/', function () {
  return view('fontend.home.index');
});
Route::post('booking',
  [BookingController::class, 'create']
  )->name('tour.booking');
Route::group(['prefix'=>'tour'], function(){
  Route::get('index',
  'App\Http\Controllers\Fontend\TourController@index'
  )->name('tour.index');
  Route::get('detail/{url}',
  'App\Http\Controllers\Fontend\TourController@detail'
  )->name('tour.detail');
});
Route::group(['prefix'=>'account'], function(){
  Route::get('login',
  [AccountController::class, 'showLoginForm']
  )->name('account.loginForm');
  Route::get('register',
  [AccountController::class, 'showRegisterForm']
  )->name('account.registerForm');
  Route::post('register',
  [AccountController::class, 'register']
  )->name('account.register');
```

```
Route::post('login',
  [AccountController::class, 'login']
  )->name('account.login');
  Route::get('logout',
  [AccountController::class, 'logout']
  )->name('account.logout');
});
Route::group(['prefix' =>'backend'],function(){
  Route::get('dashboard/index',
  [DashboardController::class, 'index']
  )->name('dashboard.index')->middleware('admin');
  Route::group(['prefix'=>'auth'], function(){
     Route::get('admin',
     [AuthController::class, 'index']
     )->name('auth.admin')->middleware('login');
     Route::get('logout',
     [AuthController::class, 'logout']
     )->name('auth.logout');
    Route::post('login',
     [AuthController::class, 'login']
     )->name('auth.login');
    Route::get('login',
     [AuthController::class, 'login']
    )->name('login');
  });
  Route::group(['prefix'=>'user'], function(){
     Route::get('index',
```

```
[UserController::class, 'index']
  )->name('user.index')->middleware('admin');
  Route::get('create',
  [UserController::class, 'formCreate']
  )->name('user.formCreate')->middleware('admin');
  Route::post('create',
  [UserController::class, 'create']
  )->name('user.create')->middleware('admin');
  Route::get('edit/{id}',
  [UserController::class, 'edit']
  )->name('user.edit')->middleware('admin');
  Route::post('update/{id}',
  [UserController::class, 'update']
  )->name('user.update')->middleware('admin');
  Route::get('delete/{id}',
  [UserController::class, 'delete']
  )->name('user.delete')->middleware('admin');
});
Route::group(['prefix'=>'tour'], function(){
  Route::get('getTour',
  [TourController::class, 'getTour']
  )->name('tour.getTour')->middleware('admin');
  Route::get('create',
  [TourController::class, 'formCreate']
  )->name('tour.formCreate')->middleware('admin');
  Route::post('create',
  [TourController::class, 'create']
```

```
)->name('tour.create')->middleware('admin');
  Route::get('edit/{id}',
  [TourController::class, 'edit']
  )->name('tour.edit')->middleware('admin');
  Route::post('update/{id}',
  [TourController::class, 'update']
  )->name('tour.update')->middleware('admin');
  Route::get('delete/{id}',
  [TourController::class, 'delete']
  )->name('tour.delete')->middleware('admin');
});
Route::group(['prefix'=>'tourdeparture'], function(){
  Route::get('getTourDeparture',
  [TourDepartureController::class, 'getTourDeparture']
  )->name('tourdeparture.getTourDeparture')->middleware('admin');
  Route::get('create',
  [TourDepartureController::class, 'formCreate']
  )->name('tourdeparture.formCreate')->middleware('admin');
  Route::post('create',
  [TourDepartureController::class, 'create']
  )->name('tourdeparture.create')->middleware('admin');
  Route::get('edit/{id}',
  [TourDepartureController::class, 'edit']
  )->name('tourdeparture.edit')->middleware('admin');
  Route::post('update/{id}',
  [TourDepartureController::class, 'update']
```

```
)->name('tourdeparture.update')->middleware('admin');
  Route::get('delete/{id}',
  [TourDepartureController::class, 'delete']
  )->name('tourdeparture.delete')->middleware('admin');
});
Route::group(['prefix'=>'booking'], function(){
  Route::get('getBooking',
  [BookingController::class, 'getBooking']
  )->name('booking.getBooking')->middleware('admin');
  Route::get('edit/{id}',
   [BookingController::class, 'edit']
  )->name('booking.edit')->middleware('admin');
  Route::post('update/{id}',
  [BookingController::class, 'update']
  )->name('booking.update')->middleware('admin');
  Route::get('delete/{id}',
   [BookingController::class, 'delete']
  )->name('booking.delete')->middleware('admin');
});
Route::group(['prefix'=>'menu'], function(){
  Route::get('getMenu',
  [MenuController::class, 'getMenu']
  )->name('menu.getMenu')->middleware('admin');
  Route::get('create',
   [MenuController::class, 'createForm']
  )->name('menu.formCreate')->middleware('admin');
  Route::post('create',
```

```
[MenuController::class, 'create']
     )->name('menu.create')->middleware('admin');
     Route::get('edit/{id}',
     [MenuController::class, 'edit']
     )->name('menu.edit')->middleware('admin');
     Route::post('update/{id}',
     [MenuController::class, 'update']
     )->name('menu.update')->middleware('admin');
     Route::get('delete/{id}',
     [MenuController::class, 'delete']
     )->name('menu.delete')->middleware('admin');
  });
});
2.2.3. Cấu hình cơ sở dữ liêu
      Cấu hình cơ sở dữ liệu User
Schema::create('users', function (Blueprint $table) {
       $table->id();
       $table->string('name');
       $table->string('email')->unique();
       $table->timestamp('email_verified_at')->nullable();
       $table->string('password');
       $table->rememberToken();
       $table->text('image')->nullable();
       $table->string('phone', 20)->nullable();
       $table->enum('gender', ['male', 'female', 'other'])->nullable();
       $table->text('address')->nullable();
       $table->dateTime('birthday')->nullable();
```

```
$table->bigInteger('role')->default(2);
$table->boolean('status')->default(true);
$table->timestamps();
});
```

• Cấu hình cở sở dữ liệu Tours

```
Schema::create('Tours', function (Blueprint $table) {
       $table->id();
       $table->string('idT')->nullable(); // Thêm trường idT
       $table->string('name');
       $table->longtext('description')->nullable(); // Thêm trường description
       $table->string('place')->nullable();
       $table->integer('price')->nullable();
       $table->string('time')->nullable();
       $table->integer('quantity')->nullable();
       $table->longtext('intro')->nullable();
       $table->longtext('image')->nullable();
       $table->boolean('status')->default(true);
       $table->boolean('category')->default(true);
       $table->text('url')->nullable();
       $table->timestamps();
     });
```

• Cấu hình cở sở dữ liệu TourDepartures

```
Schema::create('tour_departures', function (Blueprint $table) {
    $table->id();
    $table->unsignedBigInteger('tour_id');
    $table->dateTime('start_date');
```

```
$table->dateTime('end_date')->nullable();
$table->integer('status');
$table->integer('price')->nullable();
$table->timestamps();
});
• Cấu hình cở sở dữ liệu Bookings

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

```
$table->id();
$table->unsignedBigInteger('tour_id');
$table->unsignedBigInteger('tour_departure_id');
$table->string('customer_name');
$table->string('customer_email')->nullable();
$table->string('customer_phone');
$table->integer('people_count');
$table->integer('total_price');
$table->string('note')->nullable();
$table->tinyInteger('status')->default(0);
$table->tinyInteger('status')->default(0);
$table->timestamps();
// chỉ mục tăng hiệu xuất truy vấn trong csdl
$table->index('tour_id');
$table->index('tour_departure_id');
});
```

• Cấu hình cở sở dữ liệu Menus

```
Schema::create('menus', function (Blueprint $table) {
    $table->id();
    $table->string('name');
```

```
$table->string('link');
$table->string('icon')->nullable();
$table->text('note')->nullable();
$table->boolean('status')->default(true);
$table->timestamps();
});
```

2.2.4. Tầng Controller

AuthController

```
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Controllers\Controller;
use App\Http\Requests\AuthRequest;
use Illuminate\Support\Facades\Auth;
class AuthController extends Controller
{
  public function index()
  {
    if(Auth::id()>0){
       return redirect()->route('dashboard.index');
     }
    return view('backend.auth.login');
  }
  public function login(AuthRequest $request){
    $credentials = [
       'email' => $request->input('email'),
```

```
'password' => $request->input('password')
    ];
    if(Auth::attempt($credentials))
    {
       $user = Auth::user();
       return redirect()->route('dashboard.index',['user' => $user]
       )->with('success','Đăng nhập thành công');
    }
    return redirect()->route('auth.admin')->with('error', 'Email hoăc mật khẩu
không chính xác!');
  }
  public function logout(Request $request){
     Auth::logout();
     $request->session()->invalidate();
     $request->session()->regenerateToken();
     return redirect()->route('auth.admin');
  }
}
      UserController
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use App\Models\User;
use Illuminate\Support\Facades\Hash;
use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Http\Request;
use Carbon\Carbon;
class UserController extends Controller
```

```
{
  public function index(Request $request){
     $search = $request->query('keyword');
    if ($search) {
       $users = User::where('name', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('email', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('address', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('phone', 'like', '%' . $search . '%')
       ->get();
     } else {
       $users = User::orderBy('id', 'desc')->get();
     }
      return view('backend.user.index', ['users'=>$users, 'title'=>'Danh sách thành
viên']);
  }
  public function formCreate(){
    return view('backend.user.create',['title'=>'Thêm mới thành viên']);
  }
  function create(Request $request){
     $user = new User;
     $user->name = $request->name;
     $user->email = $request->email;
    $user->phone = $request->phone;
     $user->address = $request->address;
     $user->birthday = $request->birthday;
     $user->gender = $request->gender;
     $user->role = $request->role;
```

```
$user->status = $request->status;
    // Mã hóa mật khẩu trước khi lưu
    $user->password = Hash::make($request->password);
          (isset($_FILES['image'])
                                              $_FILES['image']['error']
    if
                                      &&
UPLOAD_ERR_OK) {
       $image
                                         'data:image/png;base64,'
base64_encode(file_get_contents($_FILES['image']['tmp_name']));
       $user->image = $image;
     }
    $user->save();
    return redirect()->route('user.index')->with('success', "Thêm thành công!");
  }
  public function edit($id){
    $user = User::where('id',$id)->first();
    // Chuyển đổi 'birthday' thành đối tượng Carbon nếu không phải là null
    if ($user->birthday) {
       $user->birthday = Carbon::parse($user->birthday);
     }
    return view('backend.user.edit',['user'=>$user,'title'=>'Chinh sửa
thành viên']);
  }
  function update(Request $request,$id){
    $user = User::findOrFail($id);
    $user->name = $request->name;
    $user->email = $request->email;
```

```
$user->phone = $request->phone;
     $user->address = $request->address;
     $user->birthday = $request->birthday;
    $user->gender = $request->gender;
     $user->role = $request->role;
     $user->status = $request->status;
    // Mã hóa mật khẩu trước khi lưu
    $user->password = Hash::make($request->password);
    if
          (isset($_FILES['image'])
                                      &&
                                             $_FILES['image']['error']
UPLOAD_ERR_OK) {
                                         'data:image/png;base64,'
       $image
base64_encode(file_get_contents($_FILES['image']['tmp_name']));
       $user->image = $image;
     }
     $user->save();
    return redirect()->route('user.index')->with('success', "Chinh sửa thành
công!");
  }
  function delete($id){
    $user = User::where('id', $id)->first();
    $user->delete();
    return redirect()->route('user.index')->with('success','Xóa thành công');
  }
      TourController
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use App\Models\TourModel;
```

```
use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Http\Request;
use Illuminate\Support\Str;
class TourController extends Controller
  public function getTour(Request $request)
  {
     $search = $request->query('keyword');
     if ($search) {
       $tours = TourModel::where('name', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('description', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('place', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('price', 'like', '%' . $search . '%')
       ->orWhere('time', 'like', '%' . $search . '%')
       ->get();
     } else {
       $tours = TourModel::orderBy('id', 'desc')->get();
     return view('backend.tour.getTour',['tours'=>$tours,'title'=>'Danh sách tour
du lịch']);
  }
  public function formCreate()
  {
    return view('backend.tour.create',['title'=>'Thêm tour du lịch']);
  }
```

```
public function create(Request $request)
  {
    $tour = new TourModel;
     $tour->name = $request->name;
    $tour->description = $request->description;
     $tour->place = $request->place;
     $tour->price = $request->price;
    $tour->time = $request->time;
     $tour->quantity = $request->quantity;
    $tour->intro = $request->intro;
     $tour->category = $request->category;
     $tour->status = $request->status;
    // Tạo giá trị cho trường idT và url
    $tour->idT = 'T' . now()->format('YmdHis'); // Format ngày tháng năm hiện
tai
    $tour->url = Str::slug($request->name); // Tao URL từ tên tour
    if
          (isset($_FILES['image'])
                                      &&
                                              $_FILES['image']['error']
UPLOAD_ERR_OK) {
       $image
                                         'data:image/png;base64,'
base64_encode(file_get_contents($_FILES['image']['tmp_name']));
       $tour->image = $image;
     }
     $tour->save();
             redirect()->route('tour.getTour')->with('success', "Thêm
    return
                                                                         thành
công!");
  }
  public function edit($id)
```

```
{
    $tour = TourModel::where('id',$id)->first();
    return view('backend.tour.edit',['tour'=>$tour,'title'=>'Chinh sửa tour du
lich']);
  }
  public function update(Request $request,$id)
    $tour = TourModel::findOrFail($id);
    $tour->name = $request->name;
    $tour->description = $request->description;
    $tour->place = $request->place;
     $tour->price = $request->price;
    $tour->time = $request->time;
    $tour->quantity = $request->quantity;
    $tour->intro = $request->intro;
     $tour->status = $request->status;
     $tour->category = $request->category;
    $tour->url = Str::slug($request->name); // Tao URL từ tên tou
    if
          (isset($_FILES['image'])
                                      &&
                                              $_FILES['image']['error']
UPLOAD_ERR_OK) {
                                         'data:image/png;base64,'
       $image
base64_encode(file_get_contents($_FILES['image']['tmp_name']));
       $tour->image = $image;
    $tour->save();
    return redirect()->route('tour.getTour')->with('success', "Chinh sửa thành
công!");
  }
```

```
public function delete($id)
  {
    $tour = TourModel::where('id', $id)->first();
     $tour->delete();
    return redirect()->route('tour.getTour')->with('success','Xóa thành công');
  }
}
      TourDepartureController
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use App\Models\TourDepartureModel;
use App\Models\TourModel;
use Carbon\Carbon;
use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Http\Request;
class TourDepartureController extends Controller
{
  public function getTourDeparture(Request $request)
     {
       $search = $request->query('keyword');
       if ($search) {
         $tour_departures = TourDepartureModel::whereHas('tour', function
($query) use ($search) {
            $query->where('name', 'like', '%' . $search . '%')->orWhere('idT',
'like', '%' . $search . '%');
          })->orWhere('tour_id', 'like', '%' . $search . '%')->get();
```

```
} else {
         $tour_departures = TourDepartureModel::orderBy('id', 'desc')->get();
       }
       return view('backend.tourdeparture.getTourDeparture', ['tour_departures'
=> $tour_departures, 'title' => 'Danh sách lịch khởi hành']);
     }
  public function formCreate(Request $request)
  {
    $tours = TourModel::all(); // Lấy danh sách các tour
    return view('backend.tourdeparture.create', ['title' => 'Thêm lịch khởi hành',
'tours' => $tours]);
  }
  public function create(Request $request)
  {
     $tourdeparture = new TourDepartureModel();
     $tourdeparture->tour_id = $request->tour_id;
     $tourdeparture->start_date = $request->start_date;
     $tourdeparture->end_date = $request->end_date;
     $tourdeparture->status = $request->status;
     $tourdeparture->save();
    return redirect()->route('tourdeparture.getTourDeparture')->with('success',
"Thêm thành công!");
  }
  public function edit($id)
  {
    $tourdeparture = TourDepartureModel::find($id); // Sử dụng find để tìm bản
ghi với id
```

```
$tours = TourModel::all(); // Lấy danh sách các tour
    if ($tourdeparture->start_date) {
       $tourdeparture->start_date = Carbon::parse($tourdeparture->start_date);
     }
    if ($tourdeparture->end_date) {
       $tourdeparture->end_date = Carbon::parse($tourdeparture->end_date);
     }
  return view('backend.tourdeparture.edit', ['tourdeparture' => $tourdeparture,
'tours' => $tours, 'title' => 'Chinh sửa lịch trình']);
  }
  public function update(Request $request, $id)
  {
     $tourdeparture = TourDepartureModel::findOrFail($id);
     $tourdeparture->tour_id = $request->tour_id;
     $tourdeparture->start_date = $request->start_date;
     $tourdeparture->end_date = $request->end_date;
     $tourdeparture->status = $request->status;
     $tourdeparture->save();
    return redirect()->route('tourdeparture.getTourDeparture')->with('success',
"Sửa thành công!");
  }
  public function delete($id)
  {
     $tour = TourDepartureModel::where('id', $id)->first();
     $tour->delete();
                             redirect()->route('tourdeparture.getTourDeparture')-
    return
>with('success','Xóa thành công');
```

```
}
}
      BookingController
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Http\Request;
use\ App\backslash Models\backslash Booking Model;
class BookingController extends Controller
{
  public function getBooking(Request $request)
  // Bắt đầu query để lấy tất cả booking
  $query = BookingModel::query();
  // Lấy giá trị status từ request và thêm điều kiện nếu có
  $status = $request->query('status');
  if ($status !== null && $status !== ") {
     $query->where('status', $status);
  }
  // Lấy giá trị keyword từ request và thêm điều kiện nếu có
  $search = $request->query('keyword');
  if ($search) {
     $query->where(function ($q) use ($search) {
```

\$q->whereHas('tour', function (\$q2) use (\$search) {

\$q2->where('name', 'like', '%' . \$search . '%')

->orWhere('idT', 'like', '%' . \$search . '%');

```
})->orWhere('customer_name', 'like', '%' . $search . '%')
        ->orWhere('customer_phone', 'like', '%' . $search . '%')
        ->orWhere('customer_email', 'like', '%' . $search . '%');
    });
  }
  // Lấy danh sách booking với các điều kiện đã xây dựng
  $bookings = $query->orderBy('id', 'desc')->get();
  return view('backend.booking.getBooking', ['bookings' => $bookings, 'title' =>
'Danh sách đặt tour']);
  }
  public function create(Request $request)
    $booking = new BookingModel;
     $booking->tour_id = $request->tour_id;
    $booking->tour_departure_id = $request->tour_departure_id;
     $booking->customer_name = $request->customer_name;
     $booking->customer_email = $request->customer_email;
    $booking->customer_phone = $request->customer_phone;
    $booking->people_count = $request->people_count;
    $booking->total_price = $request->total_price;
     $booking->note = $request->note;
    $booking->save();
    return redirect()->back()->with('success', 'Ban đã đặt Tour thành công!');
  }
  public function delete($id)
  {
```

```
$booking = BookingModel::where('id', $id)->first();
    $booking->delete();
    return redirect()->route('booking.getBooking')->with('success','Xóa thành
công');
  }
  public function edit($id)
  {
    $booking = BookingModel::where('id',$id)->first();
              view('backend.booking.edit',['booking'=>$booking,'title'=>'Chinh
    return
sửa trạng thái booking']);
  }
  public function update(Request $request, $id)
  {
    $booking = BookingModel::findOrFail($id);
    $booking->status = $request->status;
     $booking->save();
    return redirect('backend/booking/getBooking')->with('success', "Sửa thành
công!");
  }
}
      DashboardController
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use App\Http\Controllers\Controller;
class DashboardController extends Controller
{
  public function index(){
```

```
return view('backend.dashboard.index');
  }
}
      MenuController
namespace App\Http\Controllers\Backend;
use App\Models\MenuModel;
use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Http\Request;
class MenuController extends Controller
  public function getMenu()
  {
    $menus = MenuModel::where('status', true)->get();
    $title= "Danh sách menu";
    return view('backend.menu.getMenu', compact('menus','title'));
  }
  public function createForm()
  {
    $title= "Thêm mới menu";
    return view('backend.menu.create',compact('title'));
  }
  public function create(Request $request)
  {
    $menu = new MenuModel();
    $menu->name = $request->name;
    $menu->link = $request->link;
    $menu->icon = $request->icon;
```

```
$menu->status = $request->status;
    $menu->note = $request->note;
    $menu->save();
    return redirect()->route('menu.getMenu')->with('success', "Thêm thành
công!");
  }
  public function edit($id)
  {
    $title= "Chỉnh sửa thông tin menu";
    $menu = MenuModel::findOrFail($id);
    return view('backend.menu.edit', compact('menu','title'));
  }
  public function update(Request $request, $id)
  {
    $menu = MenuModel::findOrFail($id);
    $menu->name = $request->name;
    $menu->link = $request->link;
    $menu->icon = $request->icon;
    $menu->status = $request->status;
    $menu->note = $request->note;
    $menu->save();
    return redirect()->route('menu.getMenu')->with('success', 'Sửa menu thành
công.');
  }
  public function destroy($id)
  {
    $menu = MenuModel::findOrFail($id);
```

```
$menu->delete();
    return redirect()->route('menu.getMenu')->with('success', 'Xóa menu thành
công.');
  }
}
2.2.5. Tầng Model
      Model User
namespace App\Models;
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Foundation\Auth\User as Authenticatable;
use Illuminate\Notifications\Notifiable;
use Laravel\Sanctum\HasApiTokens;
class User extends Authenticatable
{
  use HasApiTokens, HasFactory, Notifiable;
  protected $table = "users";
  protected $dates = ['birthday'];
  protected $fillable = [
     'name',
     'email',
     'password',
     'phone',
     'address',
     'birthday',
     'image',
     'gender',
```

```
'role',
    'status',
  ];
  protected $hidden = [
    'password',
    'remember_token',
  ];
  protected $casts = [
    'email_verified_at' => 'datetime',
    'password' => 'hashed',
  ];
}
      Model Tour
namespace App\Models;
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
class TourModel extends Model
  use HasFactory;
  protected $table = 'Tours';
  public function tourDepartures()
  {
    return $this->hasMany(TourDepartureModel::class, 'tour_id', 'id');
  }
```

```
public function bookings()
  {
    return $this->hasMany(BookingModel::class, 'tour_id', 'id');
  }
}
      Model TourDeparture
namespace App\Models;
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
class TourDepartureModel extends Model
{
  use HasFactory;
  protected $table = 'tour_departures';
  public function tour()
  {
    return $this->belongsTo(TourModel::class, 'tour_id', 'id');
  }
  public function bookings()
  {
    return $this->hasMany(BookingModel::class, 'tour_departure_id', 'id');
  }
      Model Booking
namespace App\Models;
```

```
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
class BookingModel extends Model
{
  use HasFactory;
  protected $table = "bookings";
  public function tour()
  {
    return $this->belongsTo(TourModel::class, 'tour_id', 'id');
  public function tourDeparture()
  {
    return $this->belongsTo(TourDepartureModel::class, 'tour_departure_id',
'id');
  }
}
      Model Menu
namespace App\Models;
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
class MenuModel extends Model
{
  use HasFactory;
  protected $table = "menus";
}
```

2.2.6. Tầng View

Do số lương quá lớn chúng em xin trình bày một tầng view của Tour

• getTour.blade.php

@endsection

• filter.blade.php (backend.tour.component.filter)

```
value="{{ request('keyword') ?: old('keyword') }}"
          placeholder="Nhập từ khóa......"
          class="form-control" >
        <span class="input-group-btn">
          <button type="submit" name="search" value="search" class="btn
btn-success mb0 btn-xl mr10">
              Tìm kiếm
          </button>
        </span>
      </div>
      <div class="action text-right">
        <div class="uk-flex uk-flex-middle">
          <a href="{{route('tour.formCreate')}}" class="btn btn-danger"><i
class="fa fa-plus mr5"></i>Thêm tour</a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</form>
     table.blade.php (backend.tour.component.table)
<thead>
  Mã Số Tour
    Tên
    Dia điểm
    Giá
```

```
Thời gian
   Trạng thái
   Thao tác
 </thead>
 @if(isset($tours)&& is_object($tours))
   @foreach($tours as $tour)
  { \{ \{ stour->idT \} \}  }
   {{$tour->name}} 
   {{$tour->place}}
    {{$tour->price}}
   {{$tour->time}}
   @if(\$tour->status == 1)
     <span class="label label-primary">Dang hoat động</span>
     @else
     <span class="label label-danger">Ngưng hoạt động</span>
     @endif
   <a href="{{route('tour.edit', $tour->id)}}" class="btn btn-success"><i
class="fa fa-edit"></i></a>
     <a href="{{route('tour.delete', $tour->id)}}" class="btn btn-danger"><i
class="fa fa-trash"></i></a>
```

```
@endforeach
@endif
```

• Thêm tour - Create.blade.php

Bởi vì from thêm tour và chỉnh sửa tour giống nhau chỉ khác mỗi route nên chúng em xin phép chỉ trình bày một form

```
@extends('backend.layout.layout')
@section('content')
  @include('backend.layout.component.breadcrumb')
  <div class="wrapper wrapper-content fadeInRight">
    <form
             action="{{route('tour.create')}}" method="post"
                                                              class="box"
enctype="multipart/form-data">
       @csrf
      <div class="wrapper wrapper-content animated fadeInRight">
         <div class="text-right mb15">
           <button type="submit" class="btn btn-info "><i class="fa fa-plus"
mr5"></i>Luu lai</button>
         </div>
         <div class="row">
           <div class="col-lg-4">
             <div class="panel-title">Thông tin chung</div>
             <div class="panel-desription">Nhập thông tin của người sử
dung
               Lưu ý: Những trường đánh dấu <span class="text-
danger">(*)</span> là bắt buộc
             </div>
```

```
</div>
             <div class="col-lg-8">
               <div class="ibox">
                  <div class="ibox-content">
                    <div class="row mb15">
                       <div class="col-lg-12">
                         <div class="form-row">
                            <\!label \>\> for \!= ""\>\> class \!= "control-lable \>\> text-right" \!> \! T \hat{e}n
tour du lịch
                              <span class="text-danger">(*)</span>
                            </label>
                            <input
                            type="text"
                            class="form-control"
                            name="name"
                            value="{{old('name')}}"
                            autocomplete="off"
                            >
                         </div>
                       </div>
                    </div>
                    <div class="row mb15">
                       <div class="col-lg-6">
                         <div class="form-row">
                            <label for="" class="control-lable text-right">Dia
điểm
                              <span class="text-danger">(*)</span>
```

```
</label>
                          <input
                          type="text"
                          class="form-control"
                          name="place"
                          value="{{old('place')}}"
                          autocomplete="off"
                          >
                        </div>
                     </div>
                     <div class="col-lg-6">
                        <label for="" class="control-lable text-right">Loai tour
                          <span class="text-danger">(*)</span>
                        </label>
                        <select name="category" id="" class="form-control">
                          <option value="1">Trong nuớc</option>
                          <option value="0">Quốc tế</option>
                        </select>
                     </div>
                   </div>
                   <div class="row mb15">
                     <div class="col-lg-6">
                        <div class="form-row">
                          <label for="" class="control-lable text-left">Giá ( 1
thành viên )
                            <span class="text-danger">(*)</span>
                          </label>
```

```
<input
                          type="text"
                          class="form-control"
                          name="price"
                          value="{{old('price')}}"
                          autocomplete="off"
                          >
                        </div>
                      </div>
                      <div class="col-lg-6">
                        <div class="form-row">
                          <label for="" class="control-lable text-left">Số lượng
người cho phép
                             <span class="text-danger">(*)</span>
                          </label>
                          <input type="text"</pre>
                          class="form-control"
                          value="{{old('quantity')}}"
                          name="quantity">
                        </div>
                      </div>
                   </div>
                   <div class="row mb15">
                      <div class="col-lg-6">
                        <div class="form-row">
                          <label for="" class="control-lable text-left">Thời
gian
```

```
<span class="text-danger">(*)</span>
                         </label>
                         <input type="text"</pre>
                         class="form-control"
                         name="time"
                         value="{{old('time')}}" >
                       </div>
                     </div>
                     <div class="col-lg-6">
                       <div class="form-row">
                         <label for="" class="control-label text-left">Trang
thái</label>
                         <select name="status" id="" class="form-control">
                            <option value="1">Hoat động</option>
                            <option value="0">Ngung hoat động
                         </select>
                       </div>
                     </div>
                  </div>
                  <div class="row mb15">
                     <div class="col-lg-12">
                       <div class="form-row">
                         <label for="" class="control-lable text-left">Hình
ảnh
                            <span class="text-danger">(*)</span>
                         </label>
```

```
type="file" class="form-control
                          <input
name="image">
                       </div>
                     </div>
                   </div>
                   <div class="row mb15">
                     <div class="col-lg-12">
                       <div class="form-row">
                          <label for="" class="control-lable text-left"> Mô tả
                            <span class="text-danger">(*)</span>
                          </label>
                          <textarea
                          class="inbox-textarea form-control"
name="description">{{old('description')}}</textarea>
                       </div>
                     </div>
                   </div>
                   <div class="row mb15">
                     <div class="col-lg-12">
                       <div class="form-row">
                          <label for="" class="control-lable text-left"> Giới
thiệu
                            <span class="text-danger">(*)</span>
                          </label>
                          <textarea
                          class="summernote
                                                                form-control
                                               inbox-textarea
mb15"
```

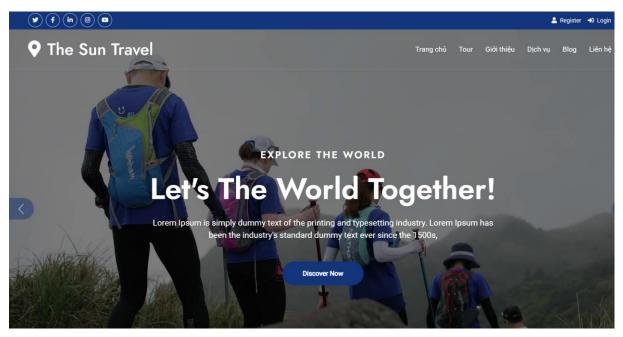
```
name="intro"

style="display: none;">{{old('intro')}}}</textarea>

</div>
```

CHƯƠNG 3 CÀI ĐẶT VÀ CÁC GIAO DIỆN WEBSITE

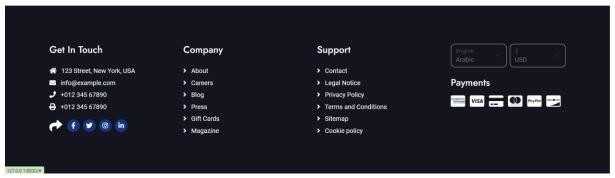
3.1. Giao diện trang chủ



Hình 5. Giao diện menu và banner của trang chủ



Hình 6. Giao diện menu và banner được kế thừa ở mọi trang



Hình 7. Giao diện Footer được kế thừa ở mọi trang

The World

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Laborum tempore nam, architecto doloremque velit explicabo? Voluptate sunt eveniet fuga eligendi! Expedita laudantium fugiat corrupti eum cum repellat a laborum quasi.



International tour Category













— TRAVEL GUIDE — Meet Our Guide









— OUR BLOG —

Popular Travel Blogs

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Deleniti deserunt tenetur sapiente atque. Magni non explicabo beatae sit, vel reiciendis consectetur numquam id similique sunt error obcaecati ducimus officia maiores.

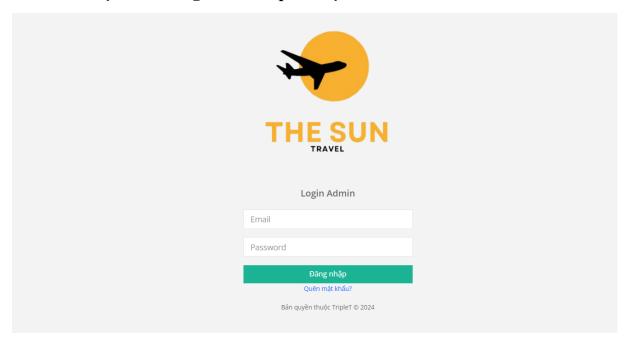




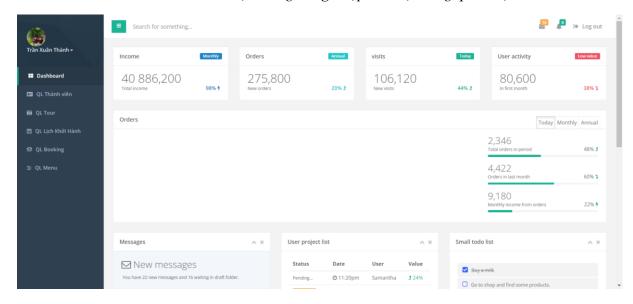


Hình 9. Giao diện thân của trang chủ

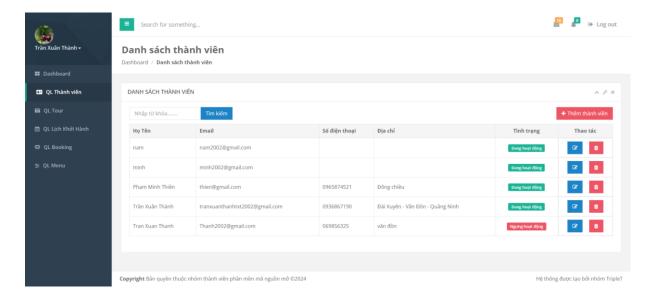
3.2. Giao diện các trang cho nhà quản trị



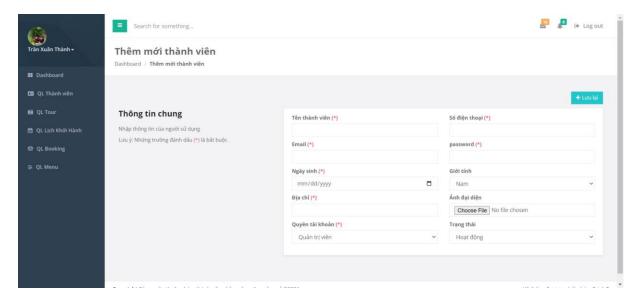
Hình 10. Giao diện trang đăng nhập vào hệ thống quản trị



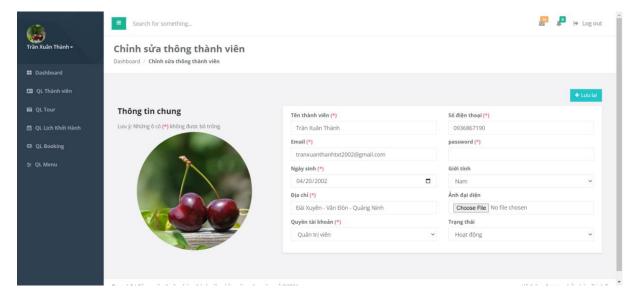
Hình 11. Giao diện trang dashboard



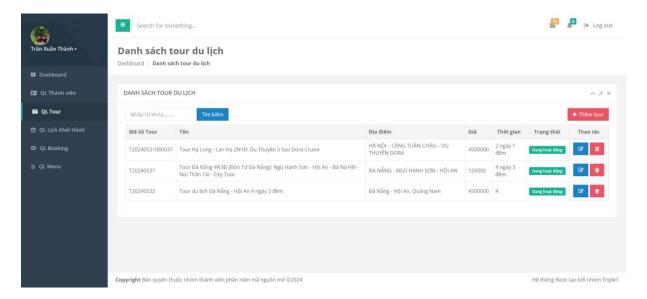
Hình 12. Giao diện danh sách thành viên-user



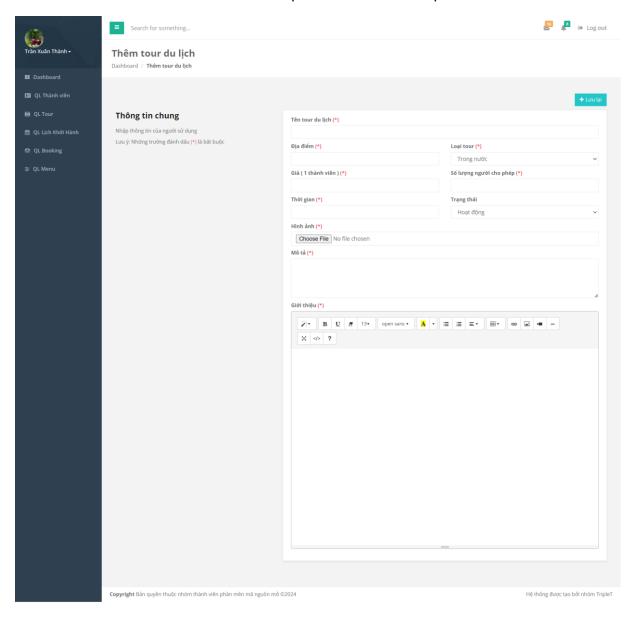
Hình 13. Giao diện danh thêm thành viên-user



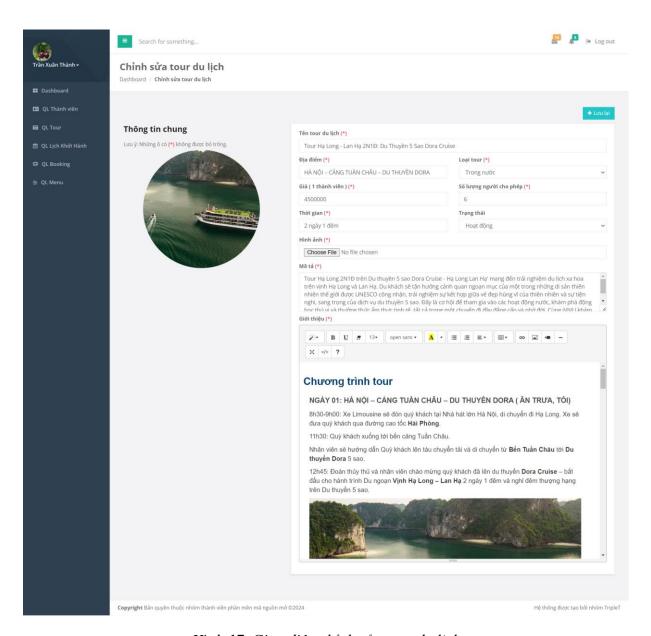
Hình 14. Giao diện danh chỉnh sủa thành viên-user



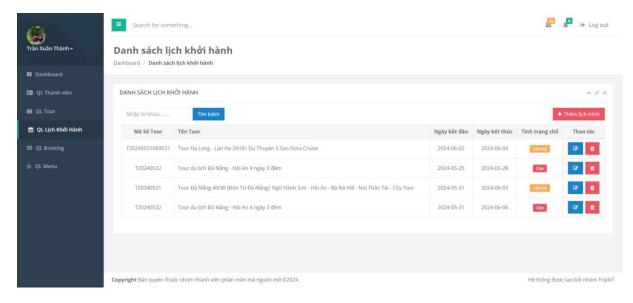
Hình 15. Giao diện danh sách tour du lịch



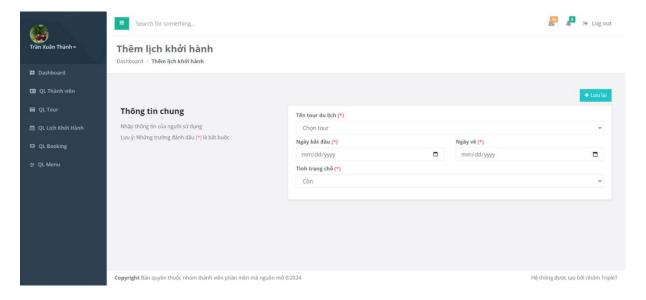
Hình 16. Giao diện thêm tour du lịch



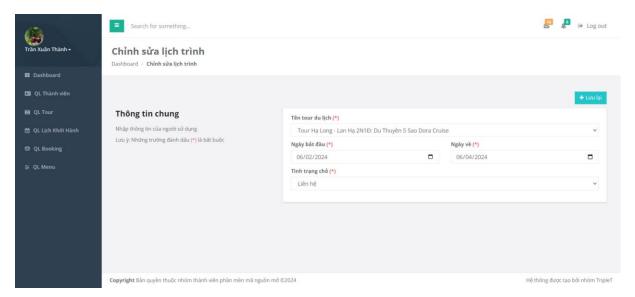
Hình 17. Giao diện chỉnh sửa tour du lịch



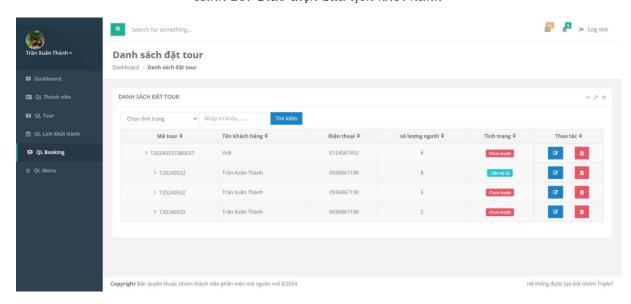
Hình 18. Giao diện danh sách lịch khởi hành



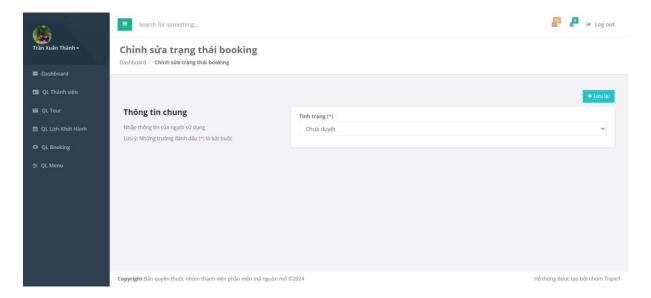
Hình 19. Giao diện thêm lịch khởi hành



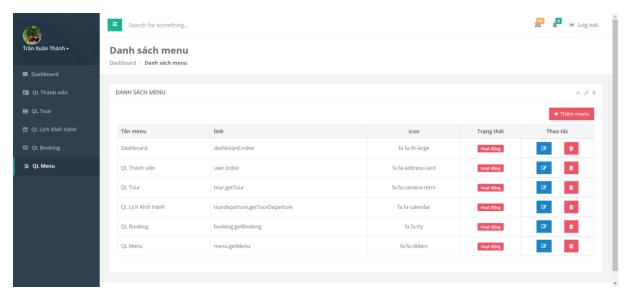
Hình 21. Giao diện Sủa lịch khởi hành



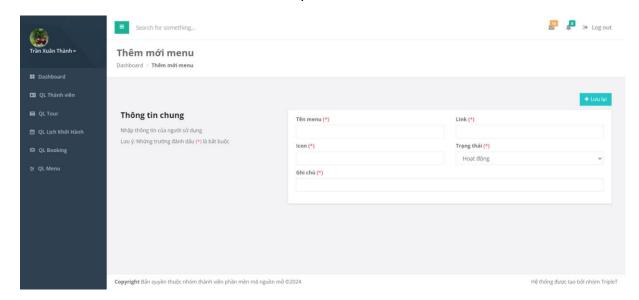
Hình 22. Giao diện danh sách đặt tour



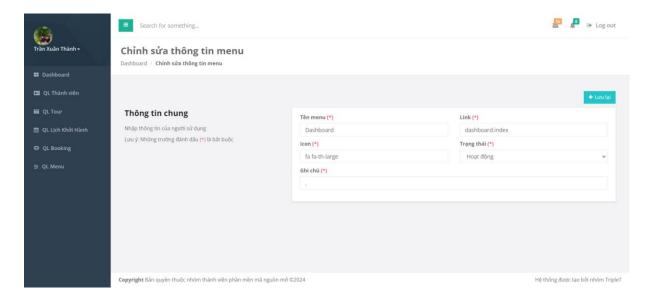
Hình 23. Giao diện Sủa trạng thái booking



Hình 24. Giao diện danh sách item menu

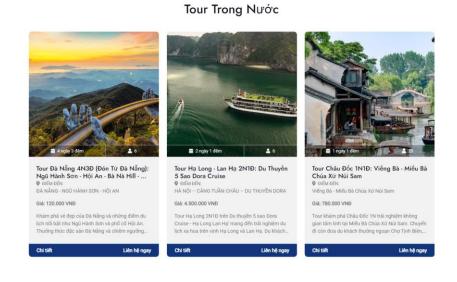


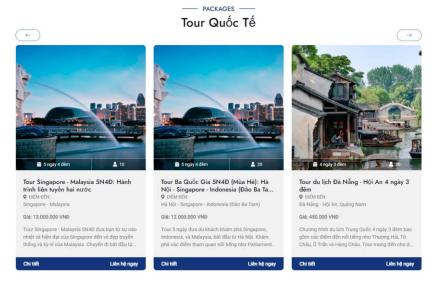
Hình 25. Giao diện thêm item menu



Hình 26. Giao diện sửa item menu

3.3. Giao diện các trang cho người dùng

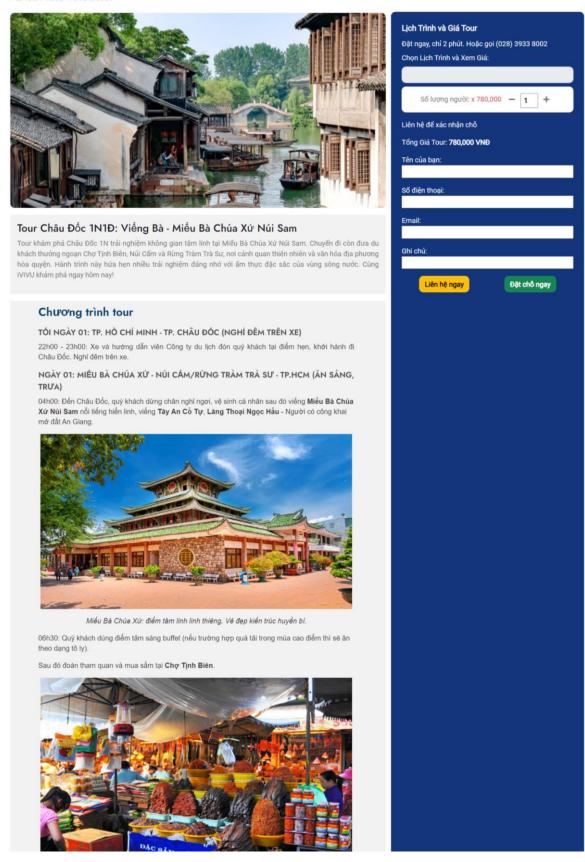




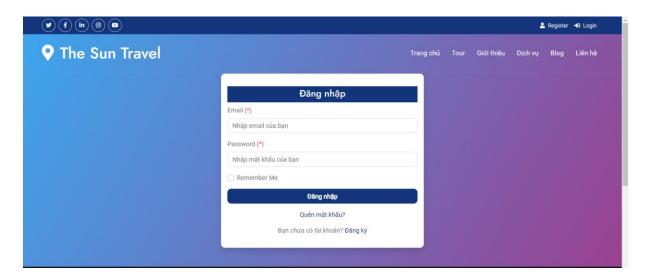
Hình 27. Giao diện tour hiện hành

Tour Châu Đốc 1N1Đ: Viếng Bà - Miếu Bà Chúa Xứ Núi Sam

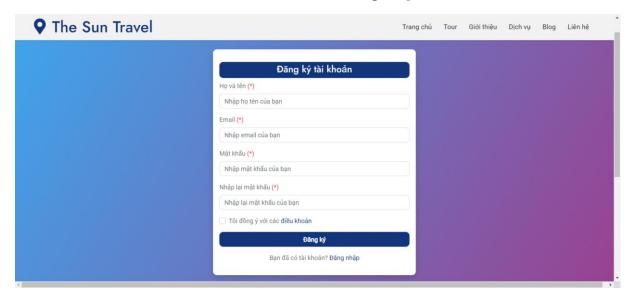
Mã tour: T20240602155851



Hình 28. Giao diện chi tiết tour và booking tour



Hình 29. Giao diện đăng nhập



Hình 30. Giao diện đăng ký

KÉT LUẬN

Trong quá trình phát triển hệ thống phần mềm quản lý tour du lịch bằng Laravel, chúng em đã đạt được nhiều kết quả tích cực. Hệ thống đã hoàn thiện các chức năng chính như quản lý thông tin khách hàng, tour du lịch, đặt tour. Những chức năng này giúp tối ưu hóa quy trình quản lý và nâng cao trải nghiệm khách hàng.

Những đóng góp chính:

Tính năng toàn diện: Hệ thống cung cấp giải pháp toàn diện cho việc quản lý tour du lịch.

Công nghệ tiên tiến: Sử dụng Laravel giúp đảm bảo bảo mật, dễ bảo trì và mở rộng.

Trải nghiệm người dùng: Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.

Khả năng mở rộng: Dễ dàng tùy chỉnh và mở rộng theo yêu cầu.

• Khó khăn và hạn chế:

Chúng em gặp phải một số khó khăn như độ phức tạp của hệ thống và nguồn lực phát triển hạn chế.

Định hướng phát triển:

Tích hợp AI và Machine Learning.

Phát triển ứng dụng di động.

Nâng cấp bảo mật.

Tăng cường tương tác khách hàng.

Hệ thống quản lý tour du lịch bằng Laravel đã mang lại nhiều lợi ích thiết thực, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý và chất lượng dịch vụ. Với những cải tiến liên tục, hệ thống sẽ ngày càng hoàn thiện và đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng và công ty.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Slide_OSSD, phát triển phần mềm mã nguồn mở, TS. Nguyễn Văn Thẩm
- [2] https://laravel.com/docs/10.x/installation
- $[3] \ https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/$
- [4] https://themewagon.com/
- [5] http://webapplayers.com/inspinia_admin-v2.9.4/