Plan Estratégico de Seguridad y Documentación Técnica - BarEspe VentasPro

# Objetivo del Plan

Proteger los datos de los usuarios, productos, ventas y configuraciones administrativas del sistema BarEspe VentasPro de accesos no autorizados, errores humanos o ataques externos, durante todo el ciclo de vida del sistema.

# Seguridad en el Desarrollo

- Uso de Laravel 12 o superior.

- Protección de rutas mediante middleware auth y role, usando el paquete Spatie.

Ejemplo de middleware en rutas:

Route::middleware(['auth'])->group(function () {  
 Route::middleware('role:admin')->group(function () {  
 Route::get('/user/create', [UserController::class, 'create'])->name('user.create');  
 });  
});

- Control de acceso en las vistas usando directivas Blade como @role.

Ejemplo en Blade:

@role('admin|bodega')  
 <a href="{{ route('products.create') }}">Registrar producto</a>  
@endrole

- Validación de formularios mediante clases FormRequest.

- Cifrado de contraseñas usando Hash::make().

# Seguridad en el Despliegue

- El archivo .env está protegido y no se sube a control de versiones.

- Se recomienda el uso de HTTPS mediante certificados SSL (Let’s Encrypt).

- En producción, la opción APP\_DEBUG debe estar desactivada:

APP\_DEBUG=false

# Herramientas y Frameworks de Apoyo

- Laravel Breeze: utilizado para autenticación.

- Spatie Laravel Permission: manejo de roles y permisos.

# Accesos y Roles Definidos

|  |  |
| --- | --- |
| Rol | Permisos |
| Admin | Gestión completa: usuarios, roles, categorías, productos, ventas. |
| Secre | Crear y listar usuarios. |
| Bodega | Registrar y administrar categorías y productos. |
| Cajera | Registrar y visualizar ventas propias. |

Ejemplo de Gate para proteger una acción específica:

Gate::define('ver-notas', function (User $user, Nota $nota) {  
 return $user->id === $nota->estudiante\_id;  
});

# Mantenimiento y Pruebas

- Verificar actualizaciones de Laravel y paquetes mensualmente.

- Probar rutas protegidas con php artisan test.

- Revisar logs del sistema (storage/logs/laravel.log).

- Realizar backups semanales de la base de datos y del sistema.

# Contexto del Proyecto

Desarrollar un sistema básico de registro de ventas utilizando Laravel, Breeze y Spatie, enfocado exclusivamente en operaciones de creación e indexación, con control de acceso mediante roles y buenas prácticas de desarrollo profesional.

# Alcance del Sistema

Tecnologías utilizadas: Laravel, Breeze, Spatie Laravel-Permission.

Operaciones permitidas: Create (formulario), Index (listado).

Operaciones no permitidas: Edit, Update, Delete.

# Módulos del Sistema

1. Gestión de Usuarios: Crear, Listar; restricciones por rol.

2. Gestión de Categorías: Crear, Listar; exclusivo para Bodega.

3. Gestión de Productos: Crear, Listar; exclusivo para Bodega.

4. Registro de Ventas: Crear, Listar; exclusivo para Cajera.

# Enfoque en Seguridad y Calidad del Software

- Control de acceso con Spatie.

- Protección de rutas con middleware.

- Listados protegidos por rol.

- Todas las rutas del sistema están protegidas por middleware.

# Conclusión

Este plan refuerza la seguridad y confiabilidad del sistema BarEspe VentasPro, alineando las prácticas de desarrollo con estándares profesionales. Así se garantiza que solo los usuarios autorizados accedan a la información y funcionalidades sensibles del sistema.

# Anexos

Acceso a repositorio de Github

https://github.com/JoelArg02/BarEspe-VentasPro---Prueba-Parcial