**DATOS DEL ESTUDIANTE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Apellidos y Nombres: | Arapa Sucari Lissy Pamela | ID: | 1560387 | |
| Dirección Zonal/CFP: | Arequipa/Puno | | | |
| Carrera: | Diseño de Videojuegos con Realidad Aumentada | Semestre: | | 4 |
| Curso/ Mód. Formativo: | Desarrolllo de Paginas Web Avanzado | | | |
| Tema de Trabajo Final: | Laravel | | | |

1. **INFORMACIÓN**

* **Identifica la problemática del caso práctico propuesto.**

Actualmente la empresa Servicios Premium S.A. gestiona reservas a través de llamadas telefónicas y correos electrónicos.  
Este proceso genera:

* Desorganización en la asignación de citas.
* Posibles errores en la programación de citas.
* Ausencia de confirmaciones automáticas.
* Falta de control de disponibilidad en tiempo real.

Esto ocasiona una **mala experiencia al cliente** y afecta la **eficiencia operativa** de la empresa.

* **Identifica propuesta de solución y evidencias.**

Se propone el desarrollo de un sistema web en Laravel que permita:

* Registro de usuarios (administradores y clientes).
* Gestión de servicios disponibles (crear, editar, eliminar).
* Gestión de reservas (agendar, modificar, cancelar).
* Confirmación automática por correo electrónico.
* Uso de middleware para restringir accesos según roles.

Evidencias esperadas:

* Base de datos con tablas de usuarios, servicios y reservas.
* Vistas Blade mostrando formularios y listados.
* Autenticación segura con Laravel Breeze o Jetstream.
* Correos de confirmación enviados al cliente.
* **Respuestas a preguntas guía**

**Durante el análisis y estudio del caso práctico, debes obtener las respuestas a las interrogantes:**

|  |  |
| --- | --- |
| Pregunta 01: | ¿Cómo se puede estructurar la base de datos en Laravel utilizando migraciones y modelos? |
| Con migraciones se crean tablas como users, services, reservations. Los modelos Eloquent permiten definir relaciones: un usuario tiene muchas reservas, y un servicio puede estar en muchas reservas. | |
| Pregunta 02: | ¿Qué ventajas ofrece el uso de middleware en Laravel para la seguridad del sistema? |
| Permite restringir el acceso según roles, protege rutas críticas y garantiza que solo usuarios autenticados puedan acceder a ciertos módulos. | |
| Pregunta 03: | **¿Cómo se pueden configurar rutas y controladores para gestionar los diferentes módulos del sistema?** |
| Usando web.php y api.php. Ejemplo: Route::resource('services', ServiceController::class); para servicios, y Route::resource('reservations', ReservationController::class); para reservas. | |
| Pregunta 04: | ¿Qué técnicas se pueden utilizar para mejorar la seguridad en la autenticación de usuarios en Laravel? |
| * Hash de contraseñas con bcrypt (por defecto). * Validaciones de formularios. * Middleware auth. * Protección CSRF. | |
| Pregunta 05: | ¿Cómo se puede integrar el envío de notificaciones por correo electrónico para confirmar las reservas realizadas por los clientes? |
| Con el sistema de notificaciones de Laravel (php artisan make:notification). Al crear una reserva, se dispara un correo al cliente con los detalles de su cita. | |

**2. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO**

* **Cronograma de actividades:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **ACTIVIDADES** | **CRONOGRAMA** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Configuración de entorno (Laravel, Composer, DB) |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Creación de base de datos y migraciones |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Implementación de modelos y relaciones |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Desarrollo de controladores y rutas |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pruebas, correcciones y documentación |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

* **Lista de recursos necesarios:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **MÁQUINAS Y EQUIPOS** | |
| **Descripción** | **Cantidad** |
| Laptop/PC con PHP y MySQL | 1 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS** | |
| **Descripción** | **Cantidad** |
| Framework Laravel | 1 |
| Composer | 1 |
| Servidor local | 1 |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **MATERIALES E INSUMOS** | |
| **Descripción** | **Cantidad** |
| Recursos |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**3. DECIDIR PROPUESTA**

* **Describe la propuesta determinada para la solución del caso práctico**

|  |
| --- |
| **PROPUESTA DE SOLUCIÓN** |
| 🔹 Propuesta de solución Implementar un sistema web en Laravel que automatice la gestión de reservas de Servicios Premium S.A.. Características:   * Registro/Login con roles. * CRUD de servicios. * CRUD de reservas. * Validación de disponibilidad. * Confirmación de reservas por correo. * Middleware para segurid |

**4. EJECUTAR**

* **Resolver el caso práctico, utilizando como referencia el problema propuesto y las preguntas guía proporcionadas para orientar el desarrollo.**
* **Fundamentar sus propuestas en los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, aplicando lo aprendido en las tareas y operaciones descritas en los contenidos curriculares.**

**INSTRUCCIONES:** Ser lo más explícito posible. Los gráficos ayudan a transmitir mejor las ideas. Tomar en cuenta los aspectos de calidad, medio ambiente y SHI.

|  |  |
| --- | --- |
| **OPERACIONES / PASOS / SUBPASOS** | **NORMAS TÉCNICAS - ESTANDARES / SEGURIDAD / MEDIO AMBIENTE** |
| Configuración de entorno. | Buenas prácticas de programación (PSR). |
| Creación de migraciones y base de datos. | Validación de datos y sanitización de entradas. |
| Definición de modelos y relaciones. | Uso responsable de recursos (optimización de consultas y vistas |
| Implementación de controladores y rutas. |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| C:\Unidad_D\Nuevo Logo\SENATI_FF-01 Modificado.jpg | [NOMBRE DEL TEMA DEL TRABAJO FINAL] | |
| [APELLIDOS Y NOMBRES] | [ESCALA] |

**DIBUJO / ESQUEMA / DIAGRAMA DE PROPUESTA**

**(Adicionar las páginas que sean necesarias)**

**5. CONTROLAR**

* **Verificar el cumplimiento de los procesos desarrollados en la propuesta de solución del caso práctico.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EVIDENCIAS** | **CUMPLE** | **NO CUMPLE** |
| * ¿Se identificó claramente la problemática del caso práctico? |  |  |
| * ¿Se desarrolló las condiciones de los requerimientos solicitados? |  |  |
| * ¿Se formularon respuestas claras y fundamentadas a todas las preguntas guía? |  |  |
| * ¿Se elaboró ​​un cronograma claro de actividades a ejecutar? |  |  |
| * ¿Se identificaron y listaron los recursos (máquinas, equipos, herramientas, materiales) necesarios para ejecutar la propuesta? |  |  |
| * ¿Se ejecutó la propuesta de acuerdo con la planificación y cronograma establecidos? |  |  |
| * ¿Se describieron todas las operaciones y pasos seguidos para garantizar la correcta ejecución? |  |  |
| * ¿Se consideran las normativas técnicas, de seguridad y medio ambiente en la propuesta de solución? |  |  |
| * ¿La propuesta es pertinente con los requerimientos solicitados? |  |  |
| * ¿Se evaluó la viabilidad de la propuesta para un contexto real? |  |  |

**6. VALORAR**

* **Califica el impacto que representa la propuesta de solución ante la situación planteada en el caso práctico.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO** | **PUNTUACIÓN MÁXIMA** | **PUNTAJE**  **CALIFICADO POR EL ESTUDIANTE** |
| Identificación del problema | Claridad en la identificación del problema planteado. | 3 |  |
| Relevancia de la propuesta de solución | La propuesta responde adecuadamente al problema planteado y es relevante para el contexto del caso práctico. | 8 |  |
| Viabilidad técnica | La solución es técnicamente factible, tomando en cuenta los recursos y conocimientos disponibles. | 6 |  |
| Cumplimiento de Normas | La solución cumple con todas las normas técnicas de seguridad, higiene y medio ambiente. | 3 |  |
| **PUNTAJE TOTAL** | | **20** |  |

