**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE**

**PROYECTO APLICADO DE INGENIERÍA WEB**

***Prof.: Dra. Elba Valderrama B. Grupo: 1SF-134 Semestre II-2023***

**Indicaciones Generales:**

* El proyecto semestral consiste en el análisis, diseño arquitectónico y visual (layout), implementación (frontend+backend), y evaluación de una sitio/aplicación web. El mismo se trabajará por entregables a lo largo del semestre, dividido en **cuatro fase**. **Cada fase debe ser entregada en la fecha asignada**.

Penalizaciones por retraso en la entrega de las tareas:

* Desde 1 hora hasta las 24 horas después de la fecha: penalización del 20% de la nota. Esto es si en ese entregable tiene usted el máximo de puntos, por ejemplo 20, con la penalización su puntaje final obtenido seria de 16.
* Desde las 25 horas hasta las 48 horas: penalización del 50% de la nota. Esto es si en ese entregable tiene usted el máximo de puntos, por ejemplo 15, con la penalización su puntaje final obtenido seria de 7.5.
* No se aceptan trabajos después de las 49 horas: es decir su puntaje en esa fase es 0 (cero) puntos.
* Equipos: El proyecto se trabajará en dos equipos de talleres, es decir, 4 estudiantes. Cada integración debe aportar en cada etapa o entregable del proyecto. Se debe evidenciar lo que cada integrante del equipo ha aportado en cada una de las etapas del proyecto. Si al revisar se observa una baja participación del estudiante o que un integrante del equipo ha trabajado desmedidamente, entonces se le evaluará proporcionalmente con lo trabajado de acuerdo a las evidencias. Las evidencias deben estar registradas en la bitácora

Para controlar la participación se utilizarán las siguientes herramientas:

* + Utilización de Git para el trabajo en sí, cada estudiante debe tener una cuenta en github y quedar evidenciado su trabajo.
* Por cada entregable o tarea, se realizará una evaluación individual del trabajo realizado (ver punto anterior), así como también de la co-evaluación por parte de su compañero.
* Este es un proyecto que va ir creciendo, es decir que lo realizado en un entregable, lo necesitara para el siguiente. Si en tal caso que haya correcciones que hacer, o bien, usted desea realizar modificaciones, por ejemplo, al diseño (eg. agregar un menú adicional), debe evidenciarlo a través de la bitácora de cambios/correcciones/mejoras.
* Tema: es libre, cumpliendo los siguientes puntos:
  + Backend se debe hacer usando el lenguaje PHP y Base de datos relacional como MySQL
  + Debe permitir realizar todas las operaciones tipo CRUD (Crear, leer, actualizar, eliminar). Esto es agregar nuevos datos o registros, leer los registros (por ejemplo búsqueda especifica y lectura de todos, actualizar un registro y eliminar un registro
  + Debe ser responsive para desktop y para celular
  + Debe estar hospedado en alguno sitio web (para la fase 3 y fase 4)
  + Seguir la arquitectura Modelo – Vista - Controlador
* Fase 1:
* Diseñe el modelo de requisitos (esto es los diagrama(s) de caso(s) de uso). Para el modelado solo considere el flujo principal. Recuerde usar la nomenclatura «navigation», «personalized». (Modelado web, pgs. 19-20)
* Cree el modelo de contenido (esto es el diagrama de clases UML) del sitio web (Modelado web, p.21).
* Cree el modelo de navegación (Modelado web, págs. 24-30)

**Evaluación y Cronograma**

|  |  |
| --- | --- |
| **Criterios de evaluación** | **Porcentaje** |
| * Modelado Arquitectónico, y requisitos | 30% |
| * Arquitectura de la información, diseño visual y layout | 20% |
| * Frontend:   Accesibilidad y Responsive Design | 40% |
| * Backend, Acceso a Base de datos, evaluación | 40% |
| **Porcentaje Total de la nota final** | **130%** |

Rubrica de Evaluación por Fase

* Si no se dice lo contrario se evalua:
  + Excelente (5), Bueno (4), Aceptable (3), Insuficiente (2), Deficiente (1), No lo hizo(0)
* Descripción de casos de uso: Actores – 2 pts. , Título del caso de uso 1 pt., Flujo principal 3 puntos, Flujos alternos y excepciones 1 pt, pre y pos condiciones 1 pt, coherencia entre los RF y los diagramas 2 puntos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***FASE 1: Análisis y Modelado*** | Puntos | Comentarios |
| ***PARTE A. CONTENIDO*** | /50 |  |
| Descripción del proyecto propuesto (máximo 1 parrafo) | /5 | Pagina e-commerce venta de merchandise de rock |
| Escenarios de uso (enfocado al CRUD) | /5 |  |
| Requisitos funcionales (ver tabla) | /5 |  |
| Requisitos no funcionales (ver tabla) | /5 |  |
| Descripción de caso de uso CRUD (4 casos de uso) | /10 |  |
| Modelo de requisitos (diagrama de casos de uso seleccionados) | /5 | Cris |
| Modelo de contenido (diagrama de clase) | /5 | Jeremías |
| Modelo de Flujo de Proceso (diagrama de actividad solo de 1 escogido del caso de uso, el más complejo) | /5 | Aleja – actualizar el inventario |
| Modelo de navegación | /5 | Fernando |
| ***PARTE B. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO*** | /20 | Estudiante que no vino tiene 0 en este rubro, solo con incapacidad médica o de peso. |
| Expresión Oral | /5 |  |
| Uso de ayuda visual | /5 | Ppt o canva |
| Redacción y ortografía | /5 |  |
| Fluidez y secuencia | /5 |  |
| ***PARTE C. MANEJO DE TIEMPO en menos de 8 minutos*** | /10 | * If tiempo <= 7 ' 59 " à 10 puntos,   Else à 0 puntos  Tiempo utilizado: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| ***PARTE D. TRABAJO COLABORATIVO*** | 10% |  |
| Participación en GIT (commits, historial) | /10 |  |
|  |  |  |
| ***PARTE D. EXAMINACIÓN INDIVIDUAL*** | /10% |  |
| Cada estudiante se la hace 1 pregunta individual |  | Integrante 1: \_\_\_\_/5  Integrante 2: \_\_\_\_/5  Integrante 3: \_\_\_\_/5  Integrante 4: \_\_\_\_/5 |
| **Total** | **100%** |  |

Anexo. Formato de Entregables

Tabla de requisitos Funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Descripción** | **Usuario involucrado** |
| RF1 | El sistema debe permitir iniciar sesión, registrarse | Cliente y admin |
| RF2 | El sistema debe permitir agregar, editar y eliminar elementos al inventario | admin |
| RF3 | El sistema debe actualizar el inventario una vez que el usuario realice una compra | admin |
| RF4 | El sistema debe permitir generar y descargar reportes de las ventas realizadas con filtros para elegir fechas. | admin |
| RF5 | Agregar/editar y eliminar al carrito - usuario | cliente |
| RF6 | El sistema debe permitir finalizar la Compra | cliente |
| RF7 | Actualizar el inventario (se restan las unidades del inventario cuando un cliente compra y se agrega cuando se surte el inventario) | cliente |
|  | El sistema debe permitir filtrar los elementos: tipo de producto, talla, color…. Productos nuevos, destacados | Cliente y admin |

Tabla de requisitos No Funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Descripción | Tipo de RNF |
| RNF1 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***FASE 2: Arquitectura del contenido y diseño visual*** | Puntos | Comentarios |
| ***PARTE A. CONTENIDO*** | /40 |  |
| Categorías del sitio web con evidencia de ordenamiento de tarjetas con 2 usuarios | /5 |  |
| Mapa del sitio web | /5 |  |
| Prueba de tree-testing con 2 usuarios | /5 |  |
| Tipo(s) de organización del contenido y el por qué (máx 1 p) | /5 |  |
| Tipo(s) de navegación a utilizar y explicación del por qué (1/2 página letter) | /5 |  |
| Prototipos de baja fidelidad con los labels escritos | /15 |  |
| ***PARTE B. PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO*** | /20 | Estudiante que no vino tiene 0 en este rubro, solo con incapacidad médica o de peso. |
| Expresión Oral | /5 |  |
| Uso de ayuda visual | /5 |  |
| Redacción y ortografía | /5 |  |
| Fluidez y secuencia | /5 |  |
| ***PARTE C. MANEJO DE TIEMPO en menos de 6 minutos*** | /10 | * If tiempo <= 5' 59 " à 10 puntos,   Else à 0 puntos  Tiempo utilizado: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| ***PARTE D. TRABAJO COLABORATIVO*** | 10% |  |
| Participación en GIT (commits, historial) | /10 |  |
| ***PARTE D. EXAMINACIÓN INDIVIDUAL*** | /10% |  |
| Cada estudiante se la hace 1-2 preguntas individual |  | Integrante 1: \_\_\_\_/5  Integrante 2: \_\_\_\_/5  Integrante 3: \_\_\_\_/5  Integrante 4: \_\_\_\_/5 |
| **Total** | **100%** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Criterio | Indicadores | Nivel de Logro | Ponderación |
| Producto final | - Funcionalidad completa del sistema - Diseño visual y usabilidad - Despliegue correcto en servidor | Excelente (100%), Bueno (75%), Aceptable (50%), Insuficiente (25%) | 30% |
| Proceso de desarrollo | - Evidencia en commits individuales - Uso de ramas y issues en Git - Roles cumplidos en cada fase | Excelente (100%), Bueno (75%), Aceptable (50%), Insuficiente (25%) | 25% |
| Defensa individual | - Explica claramente su contribución - Responde preguntas técnicas sobre el código - Conoce el aporte de sus compañeros | Excelente (100%), Bueno (75%), Aceptable (50%), Insuficiente (25%) | 20% |
| Quiz individual | - Respuestas correctas a preguntas técnicas sobre el proyecto - Demuestra comprensión de conceptos de desarrollo web | Excelente (100%), Bueno (75%), Aceptable (50%), Insuficiente (25%) | 15% |
| Evaluación entre pares | - Aporte reconocido por compañeros - Participación activa en reuniones y entregables - Responsabilidad en las tareas asignadas | Excelente (100%), Bueno (75%), Aceptable (50%), Insuficiente (25%) | 10% |
|  |  |  |  |

1. Sea el siguiente el caso de uso realizar reserva en un restaurante.

Caso de Uso:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Actores:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Precondiciones: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Flujo Principal:

Flujo Alternativo:

Flujo Excepcional:

Poscondiciones:

**Caso de Uso: Realizar Reserva en un Restaurante**

**Actores:**

* + Usuario

**Precondiciones:**

* + El usuario debe estar registrado en el sitio web.
  + El usuario debe haber iniciado sesión en el sitio web.
  + El restaurante debe tener disponibilidad para la fecha y hora deseada.

**Flujo Principal:**

1. El usuario inicia sesión en el sitio web.
2. El usuario navega hasta la página de detalles del restaurante en el que desea realizar una reserva.
3. El sistema muestra la información del restaurante, incluyendo la ubicación, horarios, menú y facilidades, teléfonos, email, provincia, tipo de restaurante y costo.
4. El usuario selecciona la opción "Realizar Reserva".
5. El sistema muestra un formulario de reserva con los siguientes campos:
   * Fecha deseada
   * Hora deseada
   * Número de personas
   * Silla para niños
   * Comentarios adicionales (opcional)
6. El usuario completa el formulario de reserva.
7. El sistema verifica la disponibilidad del restaurante para la fecha y hora seleccionadas.
8. Si hay disponibilidad, el sistema muestra una confirmación de la reserva con los detalles ingresados por el usuario.
9. El usuario confirma la reserva.
10. El sistema registra la reserva en la base de datos y envía un correo electrónico de confirmación al usuario.
11. El caso de uso se completa.

**Flujo Alternativo:**

* + Si no hay disponibilidad en el restaurante para la fecha y hora seleccionadas:
    1. El sistema muestra un mensaje de falta de disponibilidad.
    2. El usuario puede seleccionar una fecha y hora diferentes o regresar a la página de detalles del restaurante.

**Flujo de Excepción:**

* + Si el usuario decide cancelar la reserva en cualquier momento antes de confirmar:
    1. El caso de uso se detiene y la reserva no se registra.

**Poscondiciones:**

* + La reserva se registra en la base de datos del sistema.
  + El usuario recibe un correo electrónico de confirmación con los detalles de la reserva.