Programación Orientada a Objetos

D01

Profesor Luis Alberto Muñoz Gómez

Actividad 3: Diseño del sistema

Equipo 1;Equipo 2;Equipo 3

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Propuesta de presupuesto** |
| **Soluciones Inteligentes y Asociados (SIA)**  *Soluciones robustas para su negocio por lo justo* | N.º de factura: 301  Fecha: 22/10/22 |
| Teléfono +52 33-7420-0000  Jalisco, Av. Niños Héroes Nº. 115 | **Fecha de expiración 22/10/22** |

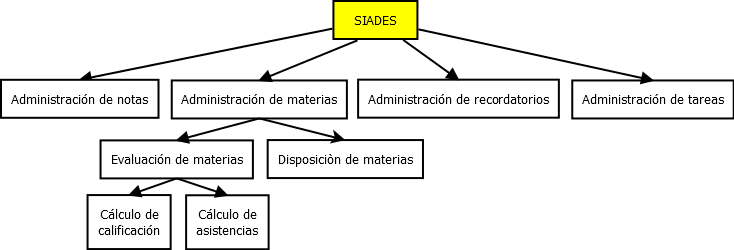
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Para** | Juan Pérez  Teléfono: +52 33-3542-6620  Correo: juan.perez1234@alumnos.udg.mx  N° de Id. del cliente: 214080137 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TARIFA POR HORA** | **ESTIMACIÓN DE TIEMPO** | **CONDICIONES DE PAGO** |
| 500.00 $ | 8 h | Pago a la recepción |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **cant.** | **descripción** | **precio por unidad** | **total de la línea** |
| 1 | Aplicación de consola. | N/A | 4000.00 $ |
|  | | **Subtotal** | 4000.00 $ |
|  | | **Impuesto sobre las ventas** | 640.00 $ |
|  | | **Total** | 4640.00 $ |

|  |
| --- |
| Para aceptar este presupuesto, firme aquí y envíelo de vuelta:  **¡Gracias por su confianza!** |

**Diseño jerárquico**



**Tabla de actores**

|  |  |
| --- | --- |
| **Actor** | **Definición** |
| Administrador Materias | El administrador de materias se conforma de un arreglo de materias, que nos permiten registrar y administrar todas las materias que el usuario necesite guardar, además el gestor controla al actor Materia. |
| Agenda | La agenda se conforma de un arreglo de recordatorios, que nos permiten registrar y administrar todos los recordatorios que el usuario necesite guardar, además el gestor controla al actor Recordatorio. |
| Asistencia | La asistencia realiza el cómputo para verificar el derecho del usuario a calificación final, los cómputos se realizan con los atributos de: cantidad de faltas a clase y cantidad de retardos a clase. |
| Bloc Notas | El bloc de notas se conforma de un arreglo de notas, que nos permiten registrar y administrar todas las notas que el usuario necesite guardar, además el gestor controla al actor Nota. |
| Calificación | La calificación realiza el cómputo para verificar la calificación final del usuario, los cómputos se realizan con los atributos de: cantidad de tareas realizadas, calificaciones de actividades y calificaciones de exámenes, |
| Evaluación | La evaluación se conforma por los actores Asistencia y Calificación para calcular las demás propiedades del actor, tales como calificación final, porcentaje de asistencia a clase y las afirmaciones derecho a ordinario, calificación aprobatoria y aprobación del curso. |
| Gestor Tareas | El gestor de tareas se conforma de un arreglo de tareas, que nos permiten registrar y administrar todas las tareas que el usuario necesite guardar, además el gestor controla al actor Tarea. |
| Materia | La materia se conforma por un nombre (3-25 caracteres), acrónimo (3-5 caracteres), profesor de la materia (25 caracteres), letras de los días de la semana en que se toma la materia (1-3 caracteres), la hora de inicio y finalización de la materia (entero). Los caracteres aceptables para nombre de materia y profesor son letras del alfabeto español y los caracteres especiales punto y coma (;) y la coma (,); para el acrónimo y horario solo se permiten letras y números. |
| Nota | Se conforma por una descripción general en texto de al menos un carácter (letra o número) y hasta 70 caracteres. Tiene comportamientos sobre sí misma como registrar, modificar, mostrar, listar y eliminar. Los caracteres aceptables son letras del alfabeto español, números y los siguientes caracteres especiales: ¡, !, “, #, $, %, &, /, (, ), =, ¿,?, \*, ., -, \_ y la coma. |
| Recordatorio | El recordatorio tiene como atributos el asunto (1-100 caracteres), el tipo de recordatorio (1 carácter – Simple “S” – Reunión “R”), la fecha (aaaa/mm/dd) y la hora (hh:mm). Los caracteres aceptables para asunto son letras del alfabeto español, números y los caracteres especiales: ¡, !, “, #, $, %, &, /, (, ), =, ¿,?, \*, ., -, \_ y la coma. La aplicación se encarga de gestionar a los actores de tipo Recordatorio, con labores como registrar, modificar, mostrar, listar (mostrar fecha, hora, los primeros 20 caracteres del asunto y tipo de recordatorio) y eliminar |
| Tarea | La tarea se conforma por asunto (25 caracteres), descripción (40 caracteres) y el acrónimo de la materia, que debe ser propiedad de alguna materia (3-5 caracteres). Los caracteres aceptables para asunto y descripción son letras del alfabeto español, números y los siguientes caracteres especiales: ¡, !, “, #, $, %, &, /, (, ), =, ¿,?, \*, ., -, \_ y la coma; para la materia solo letras y números. Los actores Tarea son gestionados por la aplicación principal, la cual tiene como tarea registrar, modificar, mostrar, listar (mostrando materia y asunto) y eliminar las tareas. |

**Tabla de estados**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Administrador Materias | Materias[] | {[Programación Orientada a Objetos, POO, 0700, 0900, Luis Alberto Muñoz Gómez ]} |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Agenda | Recordatorios[] | {[Examen, R, 03/10/22, 1300]} |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Asistencia | TOTAL ASISTENCIAS | 34 |
| CANTIDAD RETARDOS PARA FALTA | 3 |
| PORCENTAJE MINIMO ASISTENCIA | 80 |
| Cantidad de faltas | 5 |
| Cantidad de retardos | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Bloc Notas | Notas[] | {[Estudia para el examen de ecuaciones diferenciales de la siguiente semana]} |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Calificación | CALIFICACIÓN MAXIMA | 100 |
| CALIFICACIÓN MINIMA | 60 |
| TOTAL EXAMENES | 3 |
| TOTAL ACTIVIDADES | 9 |
| TOTAL TAREAS | 10 |
| PUNTOS ACTIVIDADES | 63 |
| PUNTOS EXÁMENES | 30 |
| PUNTOS TAREAS | 7 |
| Exámenes[] | {90,95,80} |
| Actividades[] | {90,91,83,97,76,83,67,100,91} |
| Cantidad de tareas | 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Evaluación | Calificación | 97.65 |
| Asistencia | 81.68 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Gestor Tareas | Tareas[] | {[Programar, Hacer el ejercicio 04, POO]} |

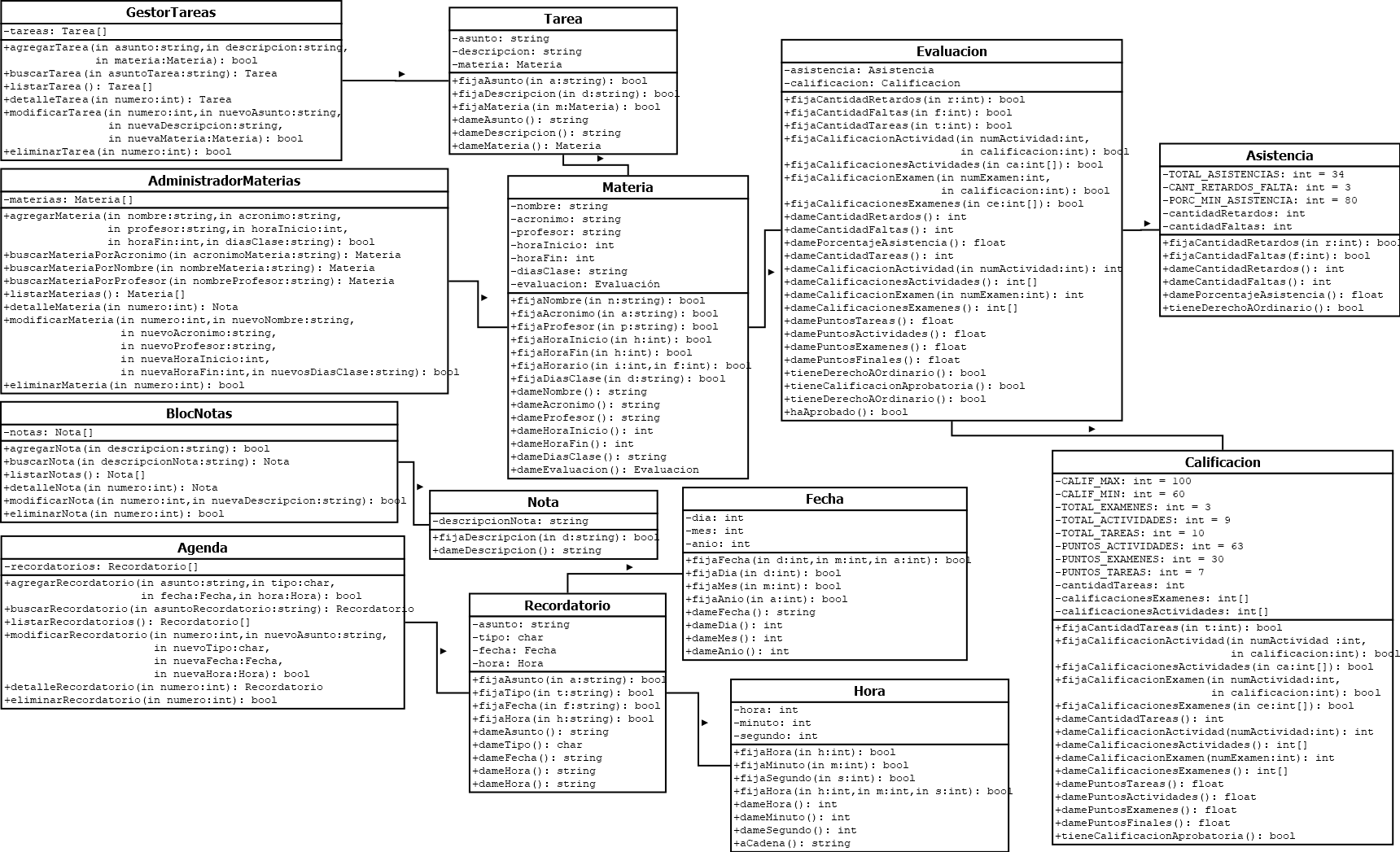
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Materia | Nombre | Programación Orientada a Objetos |
| Acrónimo | POO |
| Días | MJ |
| Hora inicio | 0700 |
| Hora fin | 0900 |
| Profesor | Luis Alberto Muñoz Gómez |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Nota | Descripción general | Estudia para el examen de ecuaciones diferenciales de la siguiente semana |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Recordatorio | Asunto | Examen |
| Tipo | R |
| Fecha | 03/10/22 |
| Hora | 1300 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | **Atributo** | **Ejemplo del estado del actor** |
| Tarea | Asunto | Programar |
| Descripción | Hacer el ejercicio o4 |
| Materia | POO |

**Diagrama UML**

****