**Universidad del Valle de Guatemala**

**POO**

**Proyecto de Primer Semestre**

**Grupo # 4**

**Retrospectiva**

Descripción del problema

El problema detectado fue que la mayoría de estudiantes no organizan su tiempo y dejan sus prioridades al azar al no ordenarlas. Por lo tanto, vamos a definir nuestro proyecto como una herramienta que proveerá a los estudiantes la oportunidad de tener un método estandarizado de organización, que les permita realizar sus prioridades de forma eficiente. Ésta les enviará un recordatorio 24 horas antes de la fecha de entrega y en caso de un examen próximo, se notificará diariamente desde una semana antes.

Así que nuestra herramienta permitirá a los estudiantes ingresar sus tareas, trabajos, exámenes, proyectos y sus respectivas fechas de entrega para su organización automática, esta organización definida por prioridades y por las fechas. Además, se puede incluir, como petición de algunos, de un proceso en el cual el usuario evite poderse distraer.

Necesidades

1. El estudiante joven necesita determinar y ordenar prioridades porque desea administrar de mejor manera su tiempo.

2. El estudiante necesita tener tiempos de descansos porque la cantidad de tareas lo agobian y le restan ese tiempo de ocio.

3. El estudiante necesita llevar un control de sus tiempos porque así determinará si el tiempo usado fue eficaz.

4. El estudiante necesita llevar un control de sus notas porque así determinará si su rendimiento fue satisfactorio.

5. El asalariado y el estudiante que trabaja necesitan de un horario respectivo porque tiene obligaciones que cumplir en tiempos determinados.

6. El estudiante que trabaja necesita administrar sus ingresos porque tienen gastos que cubrir.

7. El asalariado con familia necesita de administrar su tiempo porque quiere pasar tiempo con su familia y al mismo tiempo debe mantenerla.

8. El estudiante joven necesita saber cuánto tiempo debe dedicarle a cada materia para mejorar su rendimiento.

9. El estudiante que trabaja durante toda la tarde después de la universidad necesita encontrar tiempo para estudiar para sus evaluaciones.

10.El estudiante joven con mal rendimiento necesita mejorar sus notas.

11.El asalariado necesita organizar su tiempo de tal forma en la que pueda salir sin descuidar sus responsabilidades.

12.El estudiante joven necesita organizar su tiempo para dedicarle tiempo a sus estudios y al mismo tiempo poder realizar alguna actividad física.

13. El estudiante necesita evitar las distracciones porque su rendimiento negativamente afectado.

Descripción de la fase de ideación

Se efectuaron alrededor de 320 dibujos entre todas las ideas de los integrantes del grupo; posterior a esto se escogieron las mejores tres, estas tres volvieron a ser evaluadas para determinar cual de todas soluciona la mayor cantidad de problemas descubiertos en las encuestas. Se determinó que una aplicación para teléfonos inteligentes y tabletas electrónicas era la mejor opción.

Ideas más votadas

* Alcancía: Esta tiene una alarma que se activa cuando estás gastando mucho dinero. También recuerda los compromisos agendados.
* La nube: Una nube que te tira rayos cuando se está gastando mucho y que en cada gota de lluvia gigante que lanza es un compromiso que se aproxima.
* El reloj: El reloj que te grita cuando no estás pagando tus cuentas y cumpliendo tus compromisos.

Descripción de los prototipos

* Prototipo 1: En este prototipo se tenía la posibilidad de ingresar usuario, un enlace con el banco para determinar cuando se está gastando y una agenda.
* Prototipo 2: En este se eliminó al enlace con el banco y se cambió la agenda por un calendario.
* Prototipo 3: Se eliminaron los usuarios, se agregaron opciones para personalizar la imagen de la aplicación y el sonido de la alarma .

Oportunidades

* Que los usuarios obtengan un horario que les permita realizar sus propias actividades de una manera satisfactoria.
* Tener una forma de rendir mejor sin que el usuario se quede sin tiempo libre.
* El usuario puede aprovechar todo su tiempo al máximo.
* Tener un control sobre su manejo del tiempo y verificar si hay un equilibrio entre el trabajo y el ocio.

Después de efectuar las encuestas y determinar el mayor problema de los usuarios se determinó la solución pensando que la mayoría de la personas tiene un Smartphone y siempre están pendientes de él. Por eso se creó la aplicación.

**Requisitos Funcionales**

* Permitir al usuario crear una nueva cuenta
* Editar perfil de usuario
* Permitir que el usuario ingrese a su cuenta
* Cerrar sesión
* Permitir que el usuario ingrese sus tareas, trabajos, exámenes y proyectos próximos
* Permitir que el usuario ingrese las fechas de entrega de dicho trabajo
* Guardar las tareas asignadas en una base de datos del usuario
* Mostrar una alerta cuando se acerca la fecha de las tareas ingresadas
* Mostrar tareas pendientes en un periodo de tiempo
* crear, modificar y eliminar alertas

**Identificación y descripción de Clases**

**Clase Usuario**: la función de esta clase es guardar y modificar la información del usuario.

Atributos: nombre que es de tipo String guarda el nombre del usuario y contraseña que es de tipo String también guarda la contraseña alfanumérica del usuario.

Métodos: se tiene los métodos sets y gets para ambos atributos. El método set sirve para guardar y modificar el atributo y el método get sirve para retornar o mostrar el atributo.

**Clase Cálculos:** la función de esta clase es crear la cuenta del usuario con los atributos de la clase Usuario, también se cambia la contraseña del usuario que se guarda en el método set de la clase Usuario y también se guarda el evento (tarea) que el usuario quiera hacer.

Atributos: evento que es de tipo Evento que guarda la tarea del usuario.

Métodos: se tiene el método crearCuenta que guarda la cuenta del usuario, el método cambiarContraseña cambia la contraseña del usuario que se guarda en el método set de la clase Usuario y el método llenarEvento guarda el evento que el usuario creó, ingresarCuenta que llama la cuenta que se creó, eliminarEvento que borra cualquier tarea que el usuario desee, modificarEvento que edita cualquier tarea que el usuario desee, alarma que crea una alarma visible para el usuario si lo desea, cambiarAlarma que edita la alarma que el usuario quiera y mostrarTipo que imprime el tipo de tarea que el usuario hizo.

**Clase ProyectoGUI:** esta clase es la interfaz que el usuario va a poder ver, tiene que ser amigable con el usuario.

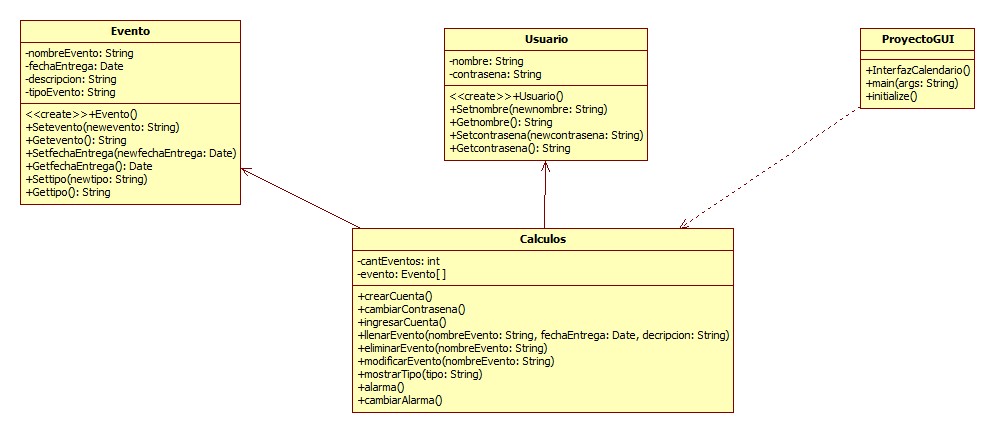
Métodos: tiene métodos que son los que corren al programa y todos sus componentes.

**Clase Evento:** se guardan todos los eventos que el usuario quiera hacer.

Atributos: tiene atributo el nombre del evento que es de tipo String, también la fecha de entrega que es de tipo Date y la descripción del evento que es de tipo String y tipo que es de tipo String y esta guarda el tipo de tarea que el usuario quiere realizar.

Métodos: sets y gets de los eventos, fecha de los eventos y del tipo de eventos.

**Diseño del sistema**



**Interacción con el usuario**

1. Se le solicitará al usuario un ingreso de sus tareas y fechas en las que debe hacer sus actividades, estas fechas se agregaran al calendario.
2. Se le solicitará al usuario que ingrese los recordatorios que desee.
3. El usuario podrá modificar el horario de actividades, cambiar alertas a su conveniencia, etc.
4. Se le solicitará al usuario que asigne importancia a sus actividades mediante colores, con el fin de poder recordarle con eficiencia lo que tenga que hacer.
5. El programa le dará notificaciones en modo “background” al usuario, mediante correo, luego de haber solicitado al usuario con qué frecuencia recordarle.

**Planificación**

Tareas

1. Crear un análisis de los atributos y métodos posibles a implementar en el programa.
2. Hacer el diagrama de clases usando UML.
3. Hacer la base de datos para guardar la información.
4. Crear un diseño atractivo para el usuario.
5. Escribir el código para crear una nueva cuenta.
6. Escribir el código para que el programa permite que el usuario ingrese sus asignaciones y guardarlas en su base de datos.
7. Escribir el código para mostrar la alerta cada cierto tiempo como recordatorio de las asignaciones.
8. Lidiar con todos los errores en la programación.
9. Realizar experimentos / recibir retroalimentación.
10. Perfeccionar el programa.
11. Presentar el programa.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Entrega | Instrucciones | Fecha de Entrega | Responsables | Estado |
| 1. | Avances Fase 1 | * ->Retrospectiva * ->Planificación.   + --->Desglose del proyecto en tareas con su respectivo responsable y fecha propuesta de terminación * ->Lista de Requisitos funcionales. | 1:05pm 19/08/2016 | TODOS |  |
| 2. | Análisis funcional | Analizar el proyecto planteado el semestre anterior y los requisitos funcionales del programa. | 24/08/2016 | TODOS |  |
| 3. | Diseño de clases | A partir del análisis, idear las clases, atributos y métodos necesarios para el programa. | 26/08/2016 | Guido, Pedro, Andres |  |
| 4. | Diagramas UML | Realizar el esquema de clases en UML | 26/08/2016 | Marcos, Paolo |  |
| 5. | Programación de clases base | - | 02/09/2016 | TODOS |  |
| 6. | Programación de calculos | - | 06/09/2016 | TODOS |  |
| 7. | Programación de GUI | - | 09/09/2016 | TODOS |  |
| 8. | FASE 1 | Juntar y perfeccionar pasos del 1 al 7 | 27-30/09 | TODOS |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . |  |  |  |  |  |
| . | FASE 2 |  | 15-18/11 | TODOS |  |

DISTRIBUCIÓN DE TIEMPO

Nombre: GUIDO CIANI

Carné: 131205

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FECHA | INICIO | FIN | TIEMPO INTERRUPCIÓN | DELTA  TIEMPO | TAREA | COMENTARIOS |
| 22/08/2016 | 8:15 pm | 10:10 pm | 20 min | 95 min | Análisis de clases | Fui a comer cereal. |
| 24/08/2016 | 2:00 pm | 4:00 pm | 30 min | 90 min | Atributos necesarios | Fui a hacer un mandado. |
| 25/08/2016 | 6:30 pm | 7:30 pm | 15 min | 45 min | Atributos necesarios | Me comí un helado. |
| 11/09/2016 | 9:00 am | 11:00 am | 30 min | 90 min | Que hacen las clases | Comí un emparedado. |
| 11/09/2016 | 5:00 pm | 6:15 pm | 10 min | 65 min | Que hacen las clases | Me llamaron. |
| 27/09/2016 | 9:00 am | 10:00 am | 0 min | 60 min | Interacción con el usuario. | Ninguno. |

Nombre: ANDRÉS IXCOY

Carné: 16748

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FECHA | INICIO | FIN | TIEMPO INTERRUPCIÓN | DELTA  TIEMPO | TAREA | COMENTARIOS |
| 25/08/16 | 11:00 am | 2:00 pm | 60 min | 120 min | Análisis de clases | Fui a almorzar |
| 29/08/16 | 1:00 pm | 2:00 pm | 15 min | 45 min | Creación de clases y atributos | Estuve platicando |
| 13/09/16 | 4:00 pm | 7:00 pm | 45 min | 135 min | Modificación atributos | Me quedé dormido |

Nombre: PAOLO MARSICOVETERE

Carné: 16052

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FECHA | INICIO | FIN | TIEMPO INTERRUPCIÓN | DELTA  TIEMPO | TAREA | COMENTARIOS |
| 29/08/16 | 11:00 am | 1:00 pm | 45 min | 75 min | Hacer modificaciones a analsisi y requisito funcional | Se platico y debatio con personas al respecto. |
| 19/09/16 | 4:00 pm | 6:00 pm | 1 hora | 60 min | Crear las clases de objetos para el programa | Me distraje en con otros queaseres |
| 26/09/16 | 12:15 pm | 1:00 pm | 15 minutos | 30 minutos | Revisar UML | Se perdio el tiempo por retraso con la compu |
| 26/09/16 | 1:00 pm | 2:00 pm | 20 minutos | 40 minutos | Elaborar metodos y funciones del programa. | Fue realizado en cafeteria, sufriendo interrupciones |
| 27/09/16 | 4:00 pm | 6:00 pm | 40 minutos | 80 minutos | Diseno de GUI | Me tuve que trasladar en carro |

Nombre: MARCO GUTIERREZ

Carné:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FECHA | INICIO | FIN | TIEMPO INTERRUPCIÓN | DELTA  TIEMPO | TAREA | COMENTARIOS |
| 23/09/2016 | 8.00pm | 9.30pm | 30 minutos | 60 minutos | Análisis funcional | Me distraje mucho, viendo la ventana, pajareando, etc. |
| 24/09/2016 | 7:30pm | 9:30pm | 20 minutos | 100 minutos | Requisitos funcionales. Ortografía | Volví a perder tiempo distrayendome en cosas sin sentido |
| 26/09/2016 | 5:00pm | 10:00pm | 2 horas | 3 horas | Programación | Cena, distracciones y frustración. |
| 27/09/2016 | 6:30pm | 8:30pm | 30 minutos | 90 minutos | Programación | Distracciones y frustración |
| 28/09/2016 | 4:30pm | 6:30pm | 30 minutos | 90 mintuos | Programación y revisión del trabajo escrito | Distracciones, comida. |

Nombre: PEDRO VALDES

Carné:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| FECHA | INICIO | FIN | TIEMPO INTERRUPCIÓN | DELTA  TIEMPO | TAREA | COMENTARIOS |
| 22/09/2016 | 4:00pm | 6:00pm | 25 minutos | 95 minutos | Diagrama de clases | Perder el tiempo comiendo |
| 26/09/2016 | 5:00om | 7:30 | 45 minutos | 45 minutos | Programación | Ver una serie de TV |
| 28/09/2016 | 5:00pm | 6:45 | 25 minutos | 140 minutos | Programación | Perder el tiempo comiendo |