**Curso**

Programación orientada a objetos

Primer semestre, 2019

**Estudiantes:**

Cen Xu Susana

Gamboa Leiva Marco

Sanchez Irola Tania María

**Carné:**

2018138723

Tarea programada número 1

Estatus de entrega:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Índice

[Introducción 3](#_Toc4849550)

[Estrategia de solución 4](#_Toc4849551)

[Cronograma de trabajo 4](#_Toc4849552)

[Diagrama de clases 4](#_Toc4849553)

[Justificación de las relaciones establecidas 4](#_Toc4849554)

[Justificación 5](#_Toc4849555)

[Análisis de resultados 6](#_Toc4849556)

[JavaDoc 7](#_Toc4849557)

[Aspectos relevantes 8](#_Toc4849558)

[Lecciones aprendidas 9](#_Toc4849559)

[Bitácora de trabajo 10](#_Toc4849560)

[Bibliografía 11](#_Toc4849561)

[Anexos 12](#_Toc4849562)

[Manual de usuario 13](#_Toc4849563)

[Minutas de seguimiento 14](#_Toc4849564)

[Propuesta de cronograma de trabajo 18](#_Toc4849565)

[Equipos-Primer proyecto de POO 24](#_Toc4849566)

## Introducción

Este trabajo consiste en el análisis y codificación de lo que es un servicio de rentas, específicamente sobre carros simulando el sistema de un call center en una empresa.

## Estrategia de solución

## Cronograma de trabajo

## Diagrama de clases

## Justificación de las relaciones establecidas

## Justificación

## Análisis de resultados

## JavaDoc

## Aspectos relevantes

## Lecciones aprendidas

## Bitácora de trabajo

## Bibliografía

## Anexos

## Manual de usuario

## Minutas de seguimiento

Minuta de seguimiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha: 23-03-2019 | | Hora de inicio: 8pm | Hora de finalización: 10:45 pm |
| Lugar de reunión: Virtual | | | |
| Asistentes a la reunión:  -Marco  -Tania  -Susana | | | |
| Ausentes:  NADIE | | Justificaciones: | |
| Tema | Fecha límite de cumplimiento | Acuerdos/Pendientes | Responsable asignado |
| Asignación del coordinador  Listado de temas de investigación y asignación de cada uno  Lista de requerimientos | * Investigación de los temas (con resumen, explicación y ejemplos incluidos): 29/03/2019 * Diagramas UML: 29/03/2019 | -Todo lo demás | * Responsable de documentar reuniones y progreso:   Tania Sanchez   * Investigaciones:   Marco: archivos XML, generación de archivos PDF, API para el cifrado de datos, manejo de calendario/fecha y funcionamiento de los rent a car.  Tania: archivos JSON, interfaces graficas, webservice del BCCR para el tipo de cambio y funcionamiento de los rent a car.  Susana: envio de correo electrónico, impresión en papel, estándar de codificación Google Java Code Style y funcionamiento del rent a car.   * Diagramas UML:   Sistema-> Tania  Vehiculo -> Marco  Mantenimiento-> Susana  EmpresaMantenimiento -> Marco  Cliente-> Susana  Licencia -> Susana  Reserva-> Tania  Factura-> Marco  Operador-> Tania |

## Propuesta de cronograma de trabajo

**Cronograma de trabajo**

**Nombre del equipo:**

Rising Sun Rent A Car

**Integrantes:**

Marco Gamboa Leiva

Susana Cen Xu

Tania Maria Sanchez Irola

**Coordinador del proyecto:**

Marco Gamboa Leiva

**Temas de investigación:**

➢ Manipulación de archivos XML

➢ Generación de archivos PDF

➢ Utilizar API para el cifrado de datos (no clásicos) en disco

➢ Manejo de Calendario/Fecha

➢ Funcionamiento de los “Rent A Car”

➢ Manipulación de archivos JSON

➢ Construcción de interfases gráficas de usuario

➢ Consumo del webservice del BCCR para conocer el tipo de cambio en una fecha especifica

➢ Funcionamiento de los “Rent A Car”

➢ Envío de correo electrónico

➢ Impresión en papel

➢ Estándar de codificación: Google Java Code Style

**Requerimientos:**

**Clases requeridas para la realización del proyecto**

❖ Sistema (esta es la clase principal desde la cual se ejecuta todo el programa)

❖ Vehículo(placa, año de fabricación, estilo(<>: compacto, pickup, intermedio, SUV, mini-van, convertible, económico), color, marca, capacidad, kilometraje, numero de puertas, numero de vin, mpg (millas por galón), sede a la que pertenece el vehículo, costo diario de alquiler, capacidad de maletas, tipo de transmisión (<>: automática, manual), estado(<>: activo, en mantenimiento, inactivo), listado mantenimiento( <> ))

❖ Mantenimiento (identificador de servicio, fecha de inicio, fecha de finalización, monto pagado, detalle de la actividad realizada, tipo de servicio (<>: preventivo, correctivo), empresa que lo realizó)

❖ Empresa Mantenimiento (razón social, numero de cedula jurídica, teléfono, dirección: (Provincia, Cantón, Distrito, señas))

❖ Cliente (nombre completo, cedula, dirección exacta (Provincia, Cantón, Distrito, Señas), correo electrónico, teléfono, fotografía de licencia)

❖ Licencia (numero, fecha de emisión, tipo <>, fecha de expiración, foto licencia)

❖ Reserva (sede de recogida, sede de entrega, fecha de inicio de la reserva, fecha de finalización de la reserva, fecha de ingreso de la solicitud, datos del operador que tramita la reserva, servicios opcionales (<> wifi ilimitado, asistencia en carretera, GPS, Asiento para niño, cobertura de daños a terceros))

❖ Factura (detalles del vehículo, detalles del cliente, detalles del costo, se debe incluir el 13% de I.V., numero asociado (consecutivo numérico))

❖ Operador (nombre completo, cedula, nombre de usuario, contraseña)

**Listado de actividades:**

* Investigaciones
* Diagramas UML de las clases
* Documentación

**Propuesta de tiempo para cada actividad:**

* Investigaciones: 3 días
* Diagramas UML de las clases: 3 días
* Documentación: 3 semanas (se lleva al día)

**Responsables de las actividades identificadas:**

* Investigaciones

Marco:

➢ Manipulación de archivos XML

➢ Generación de archivos PDF

➢ Utilizar API para el cifrado de datos (no clásicos) en disco

➢ Manejo de Calendario/Fecha

➢ Funcionamiento de los “Rent A Car”

Tania:

➢ Manipulación de archivos JSON

➢ Construcción de interfases gráficas de usuario

➢ Consumo del webservice del BCCR para conocer el tipo de cambio en una fecha especifica

➢ Funcionamiento de los “Rent A Car”

Susana:

➢ Envío de correo electrónico

➢ Impresión en papel

➢ Estándar de codificación: Google Java Code Style

➢ Funcionamiento de los “Rent A Car”

* Diagramas UML de las clases

Tania:

Sistema(clase principal)

Reserva()

Operador()

Marco:

Vehículo()

EmpresaMantenimiento()

Factura()

Susana:

Mantenimiento()

Cliente()

Licencia()

* Documentación: Tania Sanchez Irola

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado | Domingo |
|  |  |  | Asignación de proyecto | Análisis | Análisis  Paso 0  Paso 1 | Análisis |
| Investigación  Documentación | Investigación  Documentación | Investigación  Documentación | Diagramas UML  Documentación | Diagramas UML  Documentación | Consultas  Documentación | Consultas  Documentación |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

## Equipos-Primer proyecto de POO