

# **Programación II**

## **Trabajo Práctico No.2**

Mariana Fernades

Mateo Umpierrez

## **Índice:**

**1... Resumen**

**2... Definición Problema**

**3... Investigación antecedentes**

**4... Requerimiento de diseño**

**5... Diseño iniciales**

**6... Descripción solución final**

**7... Evaluación**

**Resumen:**

Creamos un sistema que permite brindar al usuario información sobre el stock y estado de los vehículos deportivos, familiares y utilitarios disponibles de cada sucursal de una rentadora de autos junto con sus respectivos alquileres y detalles.

Para esto, diseñamos un diagrama UML que presenta una posible solución e implementamos clases y métodos en código C# empleando como IDE Visual Code Studio Community.

Finalmente logramos testear el mismo en la terminal de consola y comprobamos que funciona correctamente.

**Definición del problema:**

Una rentadora de autos solicita crear un sistema que le permita administrar el stock que posee.

Para ayudar a dicho negocio, el sistema creado provee el número y dirección, un registro de todos los vehículos disponibles de cada sucursal mostrando el número, matrícula, marca, color, capacidad de tanque, estado, precio del alquiler diario y kilómetros por litro de cada uno de los vehículos.

También da información sobre los tipos de vehículos (deportivo, familiar y utilitario), alquiler y detalle.

De esta manera la rentadora podrá contar con información clara y detallada sobre su stock y movimientos de manera actualizada.

**Investigación de antecedentes:**

Para la realización de este practico no contamos con antecedentes previos de información de la empresa.

**Requerimiento de diseño:**

Para resolver esta petición realizamos un diagrama UML para analizar el problema a resolver y el código correspondiente en C# trabajando con creación de objetos y métodos en cada clase.

Esta petición requiere información detallada sobre tres tipos de vehículos “deportivo (registrar adicionalmente la velocidad máxima), familiar (registrar adicionalmente la capacidad de maletero) y utilitario (registrar adicionalmente la capacidad de carga)”; la información de cada alquiler junto al detalle e información básica de cada vehículo.

**Diseños iniciales:**

Para la realización de este trabajo no se requirieron soluciones alternativas ala propuesta.

**Descripción solución final:**

Para la solución final se utilizan varias clases con funciones únicas en conjunto para crear un sistema que brinde al usuario información detallada sobre el stock de vehículos y su estado de cada sucursal.



**Evaluación:**

Para verificar que nuestro sistema funciona correctamente, luego de determinar el código procedimos a testearlo en la terminal de consola.

Comprobamos con éxito que nuestro sistema funciona correctamente y cumple con las expectativas de la petición.

**Bibliografía:**

Para realización del código utilizamos a modo de referencia los ejemplos de UML y códigos trabajados en clase de los prácticos 3.