Universidad de oriente.

Nucleó Anzoátegui.

Escuela de ingeniería y ciencias aplicadas.

Departamento de ingeniería.

Desarrollo de software.



Desarrollo de una aplicación para el control de compra y venta de un

Supermercado ubicado en la zona norte del estado Anzoátegui

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tutor | Profesor: | Ing. Víctor Mujica |
| Grupo N°1 |  |  |
| integrantes de grupo 3: | | |
| Frank Rondón | C.I: 19738854 | Est. Ing. Computación |
| Manuel Dun | C.I: 19257821 | Est. Ing. Computación |
| Luis Correa | C.I: 19840230 | Est. Ing. Computación |

Copyright © 2015 por Luis Correa & Manuel Dun & Frank Rondón. Todos los derechos reservados.

Barcelona, 27 de Mayo de 2015

**Tabla de Contenidos**

**1.** **Objetivos** 3

1.1 Objetivo general 3

**2.** **Diagramas a Emplearse** 3

2.1 Diagrama de Actividad 3

2.1.1 Definición. 3

2.1.2 Razón del empleo del Diagrama de Actividad 3

2.2 . Diagrama de Clases 3

2.2.1 Definición 3

2.2.2 Razón del empleo del Diagrama de Clases 4

2.3 Diagrama de Casos de Uso 4

2.3.1 Definición. 4

2.3.2 Razón del empleo del Diagrama de Casos de Uso 4

2.4 Diagrama de Secuencia 4

2.4.1 Definición. 4

2.4.2 Razón del empleo del Diagrama de Secuencia 4

**3.** **Lista de referencias** 5

# **Objetivos**

### Objetivo general

Utilización de Diagramas de Clases, de Secuencia y Casos de Uso, en el estudio del Desarrollo de una aplicación para el control de compra y venta de un supermercado ubicado en la zona norte del estado Anzoátegui.

# **Diagramas a Emplearse**

### Diagrama de Actividad

#### Definición.

Los Diagramas de Actividad son representaciones gráficas de los flujos de trabajo de las actividades y acciones, con el apoyo de la elección, iteración y concurrencia paso a paso. En el Diagrama de Actividad se pretende modelar los procesos computacionales y de organización (es decir, los flujos de trabajo), los Diagramas de Actividad muestran el flujo global de control según UML 2.0.

#### Razón del empleo del Diagrama de Actividad

* Este Diagrama es muy parecido al Diagrama de Flujo pero tiene mayor capacidad de expresión, es por eso que puede ser útil para modelar algoritmos y también para representar gráficamente procesos. En nuestro proyecto se debe representar sin ambigüedad la manera en que se ingresan los productos en el sistema de facturación, haciendo el diagrama de actividades perfecto para este caso.
* Con él se representará el orden en que ocurren las acciones en el proceso de facturación con todos sus posibles casos.

### . Diagrama de Clases

#### Definición

Un Diagrama de Clases en [Lenguaje Unificado de Modelado](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_unificado_de_modelado) (UML) es un tipo de diagrama de estructura estática que describe un sistema, mostrando las clases sus atributos, las operaciones (o métodos) y las relaciones entre las clases según UML 2.0.

#### Razón del empleo del Diagrama de Clases

* Este Diagrama permite mostrar la interacción de todas las clases que se tendrán en la aplicación que se va a crear.
* Se definirán las relaciones que guarda con otras clases.

### Diagrama de Casos de Uso

#### Definición.

El Diagrama de Casos de Uso es un tipo de Diagrama de Interacción usado para modelar la interacción de los Actores (entidades externas u otros sistemas) con el sistema según UML 2.0.

#### Razón del empleo del Diagrama de Casos de Uso

* Permite el modelado de una vista de negocio del escenario.
* La descripción escrita del [comportamiento del sistema](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Comportamiento_del_sistema&action=edit&redlink=1) al afrontar una [tarea de negocio](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Tarea_de_negocio&action=edit&redlink=1) o un [requisito de negocio](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Requisito_de_negocio&action=edit&redlink=1). Esta descripción se enfoca en el valor suministrado por el sistema a entidades externas tales como usuarios humanos u otros sistemas.
* La posición o contexto del Caso de Uso entre otros Casos de Uso. Dado que es un mecanismo de organización.
* Es un conjunto de Casos de Uso coherente y consistente que promueve una imagen fácil de comprender del comportamiento del sistema, un entendimiento común entre el cliente/propietario/usuario y el equipo de desarrollo.

### Diagrama de Secuencia

#### Definición.

El Diagrama de Secuencia es un tipo de Diagrama de Interacción usado para modelar la interacción entre objetos en un sistema según [UML](http://es.wikipedia.org/wiki/UML) 2.0.

#### Razón del empleo del Diagrama de Secuencia

* Un Diagrama de Secuencia muestra la interacción de un conjunto de objetos en una aplicación a través del tiempo y se modela para cada Caso de Uso.
* El Diagrama de Secuencia contiene detalles de implementación del escenario, incluyendo los Objetos y Clases que se usan para implementar el escenario y mensajes intercambiados entre los Objetos.

# **Lista de referencias**

* Arias, F. (2006). El proyecto de investigación (5ta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
* Cohen y Asín. (2000). Sistemas de información un enfoque de toma de decisiones (3ra ed.). Madrid, España: Mc Graw Hill.
* Cotorett, M. y Martinez, C. (2009). Diseño de un sistema de información basado en un entorno web que maneje licencias de importación automotriz en las diferentes aduanas nacionales Trabajo de Grado no publicado, Universidad de Oriente, Barcelona.
* Elmasri, N. (2000). Sistemas De Bases De Datos. Conceptos Fundamentales (2da ed.), Ciudad de México, México: Addison Wesley.
* James Rumbaugh, Ivar Jacobson, Grady Booch 2007. El Lenguaje de Modelado Unificado Ed 2. Madrid. Addison Wesley.