# Índice

| Introducción              |
|---------------------------|
| Presunciones              |
| Vistas                    |
| Modelo Conceptual         |
| Diagrama de Casos de Uso  |
| Diagrama                  |
| Detalles de Casos de Uso  |
| Diagrmas de Actividad     |
| Máquinas de Estado Finita |
| Discusión                 |
| Conclusiones              |

## Introducción

## Presunciones

### Vistas

En esta sección presentaremos las diferentes especificaciones realizadas durante el presenta trabajo práctico. Se explicará como se abordó cada parte del trabajo, explicando para que momentos fue utilizada cada técnica de especificación, y el porque de esta desición.

En un aspecto general, se divieron las técnicas de especificación según los siguientes critérios:

- Modelo Conceptual: Se utilizará para un entendimiento global del funcionamiento del sofware, entiendendo las entidas que interactuan dentro y con el mismo.
- Diagrama de Casos de Uso: Se utilizará para mostrar todas las interacciones que la máquina tiene con los diversos actores.
- Diagramas de Actividad: Se utilizarán para mostrar secuencias de acciones, usualmente agruparan diversos casos de uso que posean un hilo conductor.
- Maquinas de Estado Finitas: Se utilizarán para mostrar las acciones que ocurren principalmente dentro de la máquina para de esta manera, junto a los demás esqumas, poder dar un panorama completo del comportamiento del software.

#### Modelo Conceptual

#### Diagrama de Casos de Uso

Esta técnica sirve para mostrar como son las interacciones entre el mundo y la máquina, es decir que se abstraen varias de las relaciones presentes obviando las relaciones propías entre actores que se encuentran por fuera de la máquina, así como las interacciones que son intrínsecas de la máquina.

#### Diagrama

A continuación se presenta el diagrama de casos de uso para toda la máquina, es decir, se engloban todas las interacciones en un mismo diagrama y luego se detallará en particular cada caso de uso.

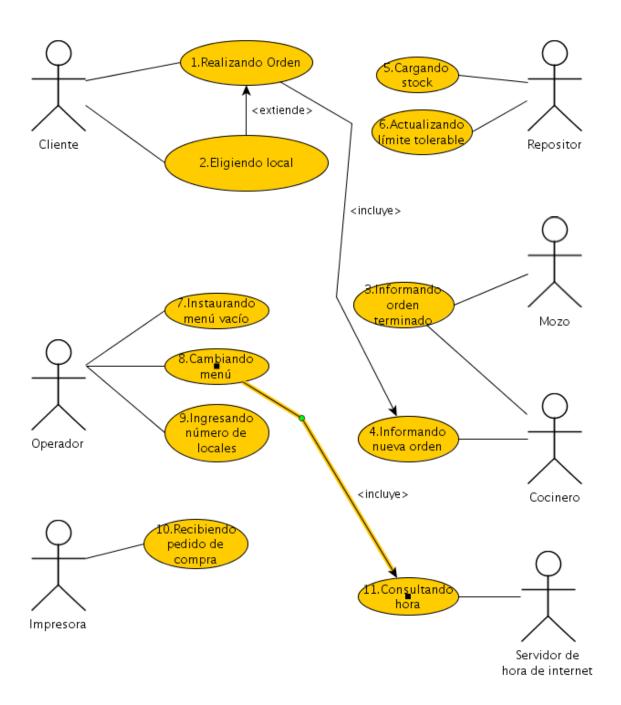


Figura 1: Diagrama de Casos de Uso

### Detalles Casos de Uso

A continuación se detallará cada caso de uso, dando la descripción de la sucesión de hechos, además de los actores y la pre y postcondición.

Para seguir un hilo conductor, los casos de uso se encuentran numerados en

forma secuencial agrupados por el o los actores participantes.

Se seguirá este mismo secuenciamiento para realizar la descripción.

En primer lugar se encuentra unos de los casos de uso más importante en todo el funcionamiento de la pizzería. La realización de un nuevo pedido por parte del cliente.

| Nombre Casos de uso: Realizando orden         |  |  |
|---|--|--|
| Actores: Cliente                              |  |  |
| Precondición: True                            |  |  |
| PostCondición: Se logra hacer el pedido       |  |  |
| Curso Normal                                  | Curso Alternativo                      |  |
| 1.1 El cliente realiza una orden.             | 1.2 La orden no es válida. Fin de C.U. |  |
| 2.1 El sistema verifica que se puede realizar |  |  |
| la orden (si hay stock).                      |  |  |
| 3.1 En caso de que haya stock, el sistema     |  |  |
| toma el pedido.                               |  |  |
| 3.1.1 Se incluye el caso de uso "Informando   |  |  |
| nueva orden".                                 |  |  |
| 4.1 En caso de que no haya stock, el sistema  |  |  |
| notifica que no se puede realizar el pedido.  |  |  |
| 4.1.1 Se extiende al caso de uso "Eligiendo   |  |  |
| local".                                       |  |  |
| 5.1 Fin del C.U.                              |  |  |

| Nombre Casos de uso: Eligiendo Local   |  |  |
|--|--|--|
| Actores: Cliente   |  |  |
| Precondición: El cliente realizó un pedido que no se puede efectuar en el propio local |  |  |
| PostCondición: El cliente elige un nuevo local   |  |  |
| Curso Normal   | Curso Alternativo                            |  |
| 1.1 El cliente recibe una lista de locales   |  |  |
| donde se puede satisfacer su pedido  |  |  |
| 2.1 El cliente elige un local de la lista recibi-                                      | 2.2 El cliente no eligen ningúng local. Ir a |  |
| da   | 4.1.   |  |
| 3.1 El software debe informar la nueva or-   |  |  |
| den en el local elegido. Se incluye Caso de  |  |  |
| Uso Informando Nueva Orden   |  |  |
| 4.1 Fin Caso de Uso  |  |  |

Este caso de uso, en contraste a la mayoría de los demás, contiene una precondición. Este se incluye para imponer una restricción que no se puede imponer desde el diagrama mismo dado a que no existe expresividad para esto.

La precondición del caso de uso dice El cliente realizó un pedido que no se puede efectuar en el propio local. Esta precondición se incluye para mostrar que este caso de uso no tiene sentido por si solo sin una precedencia directa del caso de uso Realizando Nueva Orden. Esto no se puede expresar en el diagrama mismo dado que la etiqueta presente en la relación entre los dos casos de uso

aparece la etiqueta extiende. Esto es así dado que no siempre que se realiza una nueva orden se elige otro local, por lo que no sería correcta la inclusión de una etiqueta incluye. Luego, se usa esta precondición para indicar esta restricción y para poder la descripción del caso de uso ya asumiendo que el cliente realizó una orden que no pudo ser satisfecha en el propio local.

| Nombre Casos de uso: Informando Orden Terminada         |                   |  |
|---|-------------------|--|
| Actores: Mozo, Cocinero                                 |                   |  |
| Precondición: Existe una orden en proceso               |                   |  |
| PostCondición: Se informa que hay se finalizó una orden |                   |  |
| Curso Normal  | Curso Alternativo |  |
| 1.1 El cocinero cocina una pizza que se en-             |                   |  |
| contraba en una orden en proceso                        |                   |  |
| 2.1 El cocinero ingresa en el sistema la fi-            |                   |  |
| nalización de la orden pertinente                       |                   |  |
| 3.1 El software actualiza el sistema de or-             |                   |  |
| denes, tildando como realizada la orden que             |                   |  |
| el cocinero notificó                                    |                   |  |
| 4.1 El software avisa al mozo correspondi-              |                   |  |
| ente que la orden se encuentra finalizada               |                   |  |
| para retirar  |                   |  |
| 5.1 El mozo se entera que se terminó una                |                   |  |
| orden y queda dispuesto a ir a buscar la                |                   |  |
| orden para su entrega                                   |                   |  |

### Ejemplo de detalle de caso de uso

| Nombre Casos de uso: Consultando archivos de ediciones pasadas |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| Actores: Periodista  |                                 |  |
| Precondición: True   |                                 |  |
| PostCondición: Se Muestra el archivo solicitado                |                                 |  |
| Curso Normal   | Curso Alternativo               |  |
| 1.1 El periodista consulta un archivo                          |                                 |  |
| de edicion mediante mediante fecha                             |                                 |  |
| de edicion y pagina de la edicion                              |                                 |  |
| 1.1.1.1 El sistema encuentra                                   | 1.1.2.1 El sistama no encuentra |  |
| y devuelve el articulo   | Dicho articulo                  |  |
| referenciado   |                                 |  |
| 1.2 Fin del CU   |                                 |  |

### Diagramas de Actividad Máquinas de Estado Finita

## Discusión

## Conclusiones