

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**  **FACULTAD DE INGENIERÍA**  **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA** |  |

**LABORATORIO Nº3**

**PARADIGMA ORIENTADO A OBJETOS**

**CHATBOT DESARROLLADO EN JAVA**

**PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| Esteban Andrés López Garrido | |
| Profesor: | Daniel Gacitua |
| Ayudantes: | Javier Vasquez |
| Fecha de Entrega: | 10 de Agosto de 2018 |

Santiago de Chile

1 – 2018

TABLA DE CONTENIDO

[Capítulo 1. Introduccion 3](#_Toc521679798)

[1.1 Descripcion del paradigma 3](#_Toc521679799)

[1.2 Descripcion del problema 3](#_Toc521679800)

[Capítulo 2. Analisis del problema 3](#_Toc521679801)

[2.1 requisitos no funcionales 3](#_Toc521679802)

[2.2 requisitos funcionales 3](#_Toc521679803)

[2.2.1 Log 3](#_Toc521679804)

[2.2.2 Chatbot 3](#_Toc521679805)

[Capítulo 3. diseño de la solucion 3](#_Toc521679806)

[3.1 clases 3](#_Toc521679807)

# Introduccion

Este documento trata del camino a la solución del problema del laboratorio número tres de la asignatura de Paradigmas de Programación. El tema principal del laboratorio es crear un chatbot funcional utilizando el lenguaje Java con el paradigma Orientado a objetos.

## Descripcion del paradigma

El paradigma orientado a objetos supone la resolucion de problemas como su nombre indica, a un conjunto de objetos. Los objetos con caracteristicas similares se agrupan en clases (similar al concepto de TDA), y se comunican entre ellos para realizar las diferentes tareas.

## Descripcion del problema

Se le solicita al alumno programar un chatbot utilizando el lenguaje de programación Java. Un chatbot , como su nombre lo indica es un bot que está instalado dentro de un chat, la idea de implemenetar un chatbot (en una página web, por ejemplo) es que el usuario pueda recibir una atención más personalizada a la que tener que llenar un formulario, al mismo tiempo se le ofrece una respuesta rápida para consultas simples.  
Los chatbots son ampliamente utilizados en empresas para comunicarse con sus clientes, basándose en la inteligencia artificial, llegando muchas veces a reemplazar a un trabajador de carne y hueso.  
La temática escogida es el de un cine. Para esto se utilizará la página del cine chileno Cinemark para obtener las películas actuales en cartelera junto con sus horarios, y también se utilizará el sitio IMDB para obtener las puntuaciones de las películas. Se utilizó la misma cartelera que en el laboratorio dos.

# Analisis del problema

Según el enunciado, el laboratorio debe cumplir con los requisitos no funcionales y los requisitos funcionales.

## requisitos no funcionales

La implementacion debe ser en lenguaje Java(version 8 o superior), debe poder ejecutarse sin necesidad de un IDE. Debe incluir los comandos para compilarse sin necesitad de un IDE. Incluir un diagrama de clases UML a nivel de analisis y el UML del diseño de la solucion.

## requisitos funcionales

Estas son las clases y estructuras que forman el programa, se debe tener como minimo estas tres entidades

* Chatbot : Corresponde a la entidad que interactúa con el usuario, debe tener una personalidad definida determinado por un Seed (semilla pseudoaleatoria) para poder lograr variabilidad en la conversación.
* Log: Es la entidad que almacena las entradas del usuario y del chatbot, cada entrada debe venir con su timestamp y su emisor.
* Usuario: Entidad formada

### Log

### Chatbot

# diseño de la solucion

## clases