



CALLCENTERLOG

— TI ASSISTANT —

MANUAL DE USUARIO.

VERSIÓN: 1.0

CARTAGO, COSTA RICA.

Septiembre, 2019.

Tabla de Contenidos

Objeto del Documento	2
Participantes	2
Objetivos e Introducción	2
Manual de Usuario	3

Objeto del Documento

El presente documento pretende mostrar al usuario el funcionamiento del sistema experto, esta aplicación permite reemplazar a un trabajador de call center para responder las preguntas a los problemas más comunes de celular, computadora, televisor, impresoras e internet

Participantes

Nombre	Rol
Angelo Ortiz Vega	Desarrollador, Líder de Equipo.
Jonathan Esquivel Sánchez	Desarrollador.
Iván Solís Ávila	Desarrollador.

Tabla 1. Participantes

Objetivos e Introducción

CallCenterLog corresponde al Proyecto II para el curso de Lenguajes, Compiladores e Intérpretes. (CE3104), Módulo Lenguajes. El mismo consiste en la implementación de una aplicación que permita reafirmar el conocimiento del paradigma de programación lógico utilizando Prolog.

El presente tiene como objetivo el desarrollo de una aplicación que se comporte como un experto en la solución de problemas comunes de un Call Center de TI utilizando Prolog. Los Sistemas expertos, de ahora en adelante SE, son aplicaciones de cómputo que involucran experiencia no algorítmica, para resolver cierto tipo de problema. La interfaz debe ser completamente natural utilizando el lenguaje español. El usuario que presenta el problema, ingresa e informa al SE de todos los inconvenientes que tiene (hardware y software) que le impiden realizar sus tareas normalmente y finalmente puede consultar.

```
?- inicio().
Call Center Log
```

- hola
- saludos
- disculpe
- buenos dias
- buenas tardes
- buenas noches

```
?- inicio().  
      |  
      |  
      |                               Call Center Log  
      |  
      |  
|: buenos dias callCenterLog  
Hola usuario  
¿Cual es su nombre?
```

Página 3 de 7

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
```

Para hacer una pregunta a CallCenterLog se tiene que seguir la siguiente estructura de la oración: [sintagma_nominal] [sintagma_verbal]. El sintagma nominal es un determinante seguido por un nombre o sujeto, y el sintagma verbal es un verbo seguido por un sintagma nominal.

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: la computadora no enciende
```

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema.
 Responda con si. o no. a las siguientes preguntas

Las preguntas que que acepta el sistema experto son:

- la computadora no enciende
- la computadora no muestra mis archivos
- la impresora no imprime
- la impresora se le atasca el papel
- el internet no tiene conexion
- el internet esta lento
- el televisor no funciona
- el televisor tiene mala imagen
- el celular esta lento

Cuando el usuario inserte una pregunta, callCenterLog le va a dar posibles causas del problema que tiene, las posibles causas van a ir en forma de pregunta, por ejemplo si una solución es “El equipo no está conectado” el sistema experto le va dar esta solución como “¿El equipo está conectado?”. Como se puede observar estas son preguntas de si o no por lo que el usuario puede responder solamente con sí o no y seguido por “.”.

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: la computadora no enciende

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema,
Responda con si. o no. a las siguientes preguntas
¿Reviso que este conectada la computadora?
|: si.
```

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: la computadora no enciende

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema,
Responda con si. o no. a las siguientes preguntas
¿Reviso que este conectada la computadora?
|: si.

¿Ha intentado probar en otro enchufe?
|: no.

intente con otro tomacorriente
Algo mas en que pueda servirle?
```

Para hacerle otra pregunta a callCenterLog se responde igual que las preguntas de si o no, y si va a hacer otra pregunta se ingresa “si.” y después de la respuesta de log se ingresa la otra pregunta.

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: la computadora no enciende

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema.
Responda con si. o no. a las siguientes preguntas

¿Reviso que este conectada la computadora?
|: si.

¿Ha intentado probar en otro enchufe?
|: no.

intente con otro tomacorriente
Algo mas en que pueda servirle?

|: no.

Gracias por preferirnos

true .
```

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: la computadora no enciende

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema.
Responda con si. o no. a las siguientes preguntas

¿Reviso que este conectada la computadora?
|: si.

¿Ha intentado probar en otro enchufe?
|: no.

intente con otro tomacorriente
Algo mas en que pueda servirle?

|: si.
En que lo puedo ayudar?

|: el televisor no funciona

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema.
Responda con si. o no. a las siguientes preguntas
```

Para obtener todas las posibles causas de una problema se tiene que preguntar “posibles causas del problema ...”. Al igual que los nombres la pregunta tiene que ir sin tildes y seguido por el problema del que ocupa las causas.

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: posibles causas del problema la computadora no enciende
```

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema.

Las principales causas que pueden estar asociadas a: computadora no enciende son:
la computadora esta desconectada

Para obtener una referencia el usuario tiene que ingresar el comando “algunas referencias para el problema ...” y seguido por el problema del que ocupa referencias.

```
?- inicio().
      ||||| | | | | |
      ||||| Call Center Log |||||
      |||||
|: buenos dias callCenterLog
Hola usuario
¿Cual es su nombre?
|: Andres Nunez
Hola Andres Nunez
En que lo puedo ayudar?
|: algunas referencias para el problema el televisor no funciona
```

Para CallCenterLog es un gusto ayudarle con su problema.

Algunas referencias para su problema son:
<https://www.sony.es/electronics/support/articles/00094960>