

**UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA**



**MANUAL DE USUARIO
CHATBOT – ASISTENTE DE SALUD VIRTUAL**

Programado en Prolog

Santiago - Chile
1-2018

PREVIO AL USO DEL CHATBOT

El siguiente manual tiene como motivo ayudarlo a usted para que logre un correcto uso del Chatbot y lo disfrute sin mayores inconvenientes.

Para poder ejecutar el Chatbot asegúrese de abrir el archivo en el programa SWI-Prolog en su versión más reciente (Versión 7.6.4) o ejecute por terminal el siguiente comando:

```
> swipl chatbot_12123456_PerezPeña.pl
```

ASISTENTE DE SALUD VIRTUAL

Para poder utilizar el asistente virtual tiene que utilizar los siguientes comandos:

Iniciar Conversación

Para iniciar la conversación ingrese:

```
> beginDialog(Chatbot,InputLog,Seed,OutputLog)
```

donde:

- Chatbot: El nombre del chatbot a utilizar (chatbot existente: chatbot)
- InputLog: La conversación a generar (ingrese [])
- Seed: Número aleatorio utilizado por el chatbot
- Outputlog: Se escribe la palabra como salida del programa

Ejemplo:

```
[?- beginDialog(chatbot,[],254,OutputLog).
OutputLog = ["21/5/2018 21:56", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 21:56", "chatbot",
", "Estas hablando con su asistente de salud virtual ¿Cual es tu nombre?"] .
```

Responder Conversación / Escribir Mensaje

Para poder responderle al chatbot debe ingrese:

```
> sendMessage(Msg,Chatbot,InputLog,Seed,OutputLog)
```

donde:

- Msg: La respuesta a la conversación escrita entre comillas “ ”
- Chatbot: El nombre del chatbot a utilizar (chatbot existente = bot)
- InputLog: Copie y pegue lo obtenido en OuputLog del predicado anterior aquí
- Seed: Número aleatorio utilizado por el chatbot
- OutputLog: Se escribe esta palabra como salida del programa.

Ejemplo:

```
[?- sendMessage("usuario",chatbot,["21/5/2018 21:56", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 21:56", "chatbot", "Estas hablando con su asistente de salud virtual ¿Cual es tu nombre?"],23243,OutputLog).
OutputLog = ["21/5/2018 21:56", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 21:56", "chatbot", "Estas hablando con su asistente de salud virtual ¿Cual es tu nombre?", "21/5/2018 21:59", "usuario", "usuario", "21/5/2018 21:59", "chatbot", "Hola usuario ¿que problema ha sentido ultimamente?"] .
```

Finalizar Conversación

Para poder responderle al chatbot debe ingrese:

```
> endDialog(Chatbot,InputLog,Seed,OutputLog)
```

donde:

- Chatbot: El nombre del chatbot a utilizar (chatbot existente: chatbot)
- InputLog: Copie y pegue lo obtenido en OuputLog del predicado anterior aquí
- Seed: Número aleatorio utilizado por el chatbot
- Outputlog: Se escribe la palabra como salida del programa

Ejemplo:

```
[?- endDialog(chatbot, ["21/5/2018 21:56", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 21:56", "chatbot", "Estas hablando con su asistente de salud virtual ¿Cual es tu nombre?", "21/5/2018 21:59", "usuario", "usuario", "21/5/2018 21:59", "chatbot", "Hola usuario ¿que problema ha sentido ultimamente?"],23424,OutputLog).
OutputLog = ["21/5/2018 21:56", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 21:56", "chatbot", "Estas hablando con su asistente de salud virtual ¿Cual es tu nombre?", "21/5/2018 21:59", "usuario", "usuario", "21/5/2018 21:59", "chatbot", "Hola usuario ¿que problema ha sentido ultimamente?", "21/5/2018 22:7", "chatbot", "Hasta luego, Cuidese y ante cualquier duda puede volver a consultar :)", "21/5/2018 22:7", "END_DIALOG", 0] .
```

Conversación de prueba

Para poder utilizar conversaciones simuladas dentro del programa debe ingresar:

```
> test(User, Chatbot, InputLog, Seed, OutputLog)
```

donde:

- User: usuario con conversación pregrabada en el chatbot en comillas dobles
- Chatbot: El nombre del chatbot a utilizar (chatbot existente: chatbot)
- InputLog: La conversación a generar (ingrese [])
- Seed: Número aleatorio utilizado por el chatbot
- Outputlog: Se escribe la palabra como salida del programa

Ejemplo:

```
[?- test("user1",chatbot,[],235,OuputLog).
OuputLog = ["21/5/2018 22:9", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 22:9", "chatbot",
"Bienvenido! me llaman asistente de salud virtual y tu? ¿como te llamas? ", "2
1/5/2018 22:9", "usuario", "user1", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "Hola user1 ¿
con que puedo ayudarle esta vez respecto a su salud? ", "21/5/2018 22:9", "usu
ario", "me siento cansado", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "por lo que me cuenta
s puede que te falten vitaminas y minerales en tu cuerpo", "21/5/2018 22:9", "
chatbot", "¿Tiene alguna otra duda?", "21/5/2018 22:9", "usuario", "en la tard
e me dolio el estomago", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "es probable que tengas
gastroenteritis, asi que tendras que cuidar tu alimentacion", "21/5/2018 22:9"
, "chatbot", "¿Tiene alguna otra duda?", "21/5/2018 22:9", "usuario", "tengo m
ocos", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "por lo que me cuentas puedo decir que te
encuentras con un resfriado comun, por lo que necesitas descansar, hidratarte
y un tapsin en la noche", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "¿Tiene alguna otra dud
a?", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "Gracias por consultar y espero que te mejor
es :), hasta pronto", "21/5/2018 22:9", "END_DIALOG", 0]
```

Formato Legible

Para poder leer de manera más cómoda el ouputLog entregado anteriormente se emplea el siguiente predicado

```
> logToStr(Log,StrRep)
```

donde:

- Log: Una copia del diálogo entregado en la función finalizada endDialog.
- StrRep: Palabra usada como variable para entrega del resultado.

Ejemplo:

```
[?- logToStr(["21/5/2018 22:9", "BEGIN_DIALOG", 0, "21/5/2018 22:9", "chatbot",]
"Bienvenido! me llaman asistente de salud virtual y tu? ¿como te llamas? ", "
21/5/2018 22:9", "usuario", "user1", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "Hola user1
¿con que puedo ayudarle esta vez respecto a su salud? ", "21/5/2018 22:9", "us
uario", "me siento cansado", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "por lo que me cuent
as puede que te falten vitaminas y minerales en tu cuerpo", "21/5/2018 22:9",
"chatbot", "¿Tiene alguna otra duda?", "21/5/2018 22:9", "usuario", "en la tar
de me dolio el estomago", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "es probable que tengas
gastroenteritis, asi que tendras que cuidar tu alimentacion", "21/5/2018 22:9"
, "chatbot", "¿Tiene alguna otra duda?", "21/5/2018 22:9", "usuario", "tengo
mocos", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "por lo que me cuentas puedo decir que te
encuentras con un resfriado comun, por lo que necesitas descansar, hidratarte
y un tapsin en la noche", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "¿Tiene alguna otra du
da?", "21/5/2018 22:9", "chatbot", "Gracias por consultar y espero que te mejo
res :), hasta pronto", "21/5/2018 22:9", "END_DIALOG", 0] ,StrRep).
```

```
[?- '21/5/2018 22:9 \n BEGIN_DIALOG \n 0 \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n Bienvenido! me llaman asistente de salud virtual y tu? ¿como te llamas? \n 21/5/2018 22:9 \n usuario \n user1 \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n Hola user1 ¿con que puedo ayudarle esta vez respecto a su salud? \n 21/5/2018 22:9 \n usuario \n me siento cansado \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n por lo que me cuentas puede que te falten vitaminas y minerales en tu cuerpo \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n ¿Tiene alguna otra duda? \n 21/5/2018 22:9 \n usuario \n en la tarde me dolio el estomago \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n es probable que tengas gastroenteritis, asi que tendras que cuidar tu alimentacion \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n ¿Tiene alguna otra duda? \n 21/5/2018 22:9 \n usuario \n tengo mocos \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n por lo que me cuentas puedo decir que te encuentras con un resfriado comun, por lo que necesitas descansar, hidratarte y un tpsin en la noche \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n ¿Tiene alguna otra duda? \n 21/5/2018 22:9 \n chatbot \n Gracias por consultar y espero que te mejores :), hasta pronto \n 21/5/2018 22:9 \n END_DIALOG \n 0']
```

Para finalizar este resultado se aplica dentro del predicado *write* obteniendo la conversación de la siguiente manera:

```
BEGIN_DIALOG
0
21/5/2018 22:9
chatbot
Bienvenido! me llaman asistente de salud virtual y tu? ¿como te llamas?
21/5/2018 22:9
usuario
user1
21/5/2018 22:9
chatbot
Hola user1 ¿con que puedo ayudarle esta vez respecto a su salud?
21/5/2018 22:9
usuario
me siento cansado
21/5/2018 22:9
chatbot
por lo que me cuentas puede que te falten vitaminas y minerales en tu cuerpo
21/5/2018 22:9
chatbot
¿Tiene alguna otra duda?
21/5/2018 22:9
usuario
en la tarde me dolio el estomago
21/5/2018 22:9
chatbot
es probable que tengas gastroenteritis, asi que tendras que cuidar tu alimentacion
21/5/2018 22:9
chatbot
¿Tiene alguna otra duda?
21/5/2018 22:9
usuario
tengo mocos
21/5/2018 22:9
chatbot
por lo que me cuentas puedo decir que te encuentras con un resfriado comun, por lo que necesitas descansar, hidratarte y un tpsin en la noche
21/5/2018 22:9
chatbot
¿Tiene alguna otra duda?
21/5/2018 22:9
chatbot
Gracias por consultar y espero que te mejores :), hasta pronto
21/5/2018 22:9
END_DIALOG
0
true.
```

VALORES IMPLEMENTADOS EN EL CHATBOT

Dentro de las respuestas definidas en nuestro chatbot se encuentran las siguientes palabras claves:

- “calor”
- “cansado”
- “mocos”
- “estómago”

Dentro de los usuarios simulados en el chatbot al momento de usar el comando test están:

- user1
- user2

El uso de cualquiera de los identificadores generará la conversación de la persona señalada.