

Manual de usuario:

RestauranTEC:

El programa consiste en un sistema experto en restaurantes, el cual hace una serie de preguntas al usuario para poder darle recomendaciones consultando los restaurantes cercanos en la base de datos que tiene de forma predeterminada, haciendo uso de funciones de PROLOG como BNF.

Un ejemplo de conversación puede ser:

RestauranTEC: Hola!!! ¿Qué se te antoja comer hoy?

Usuario: Hoy quiero comer pizza.

RestauranTEC: ¿Algún tipo de pizza especial?

Usuario: Jamón y queso, y de tomar 4 cervezas.

RestauranTEC: ¿Para cuantas personas quieres tu pizza?

Usuario: Somos 4 personas.

RestauranTEC: ¿En qué lugar se te antoja comer?

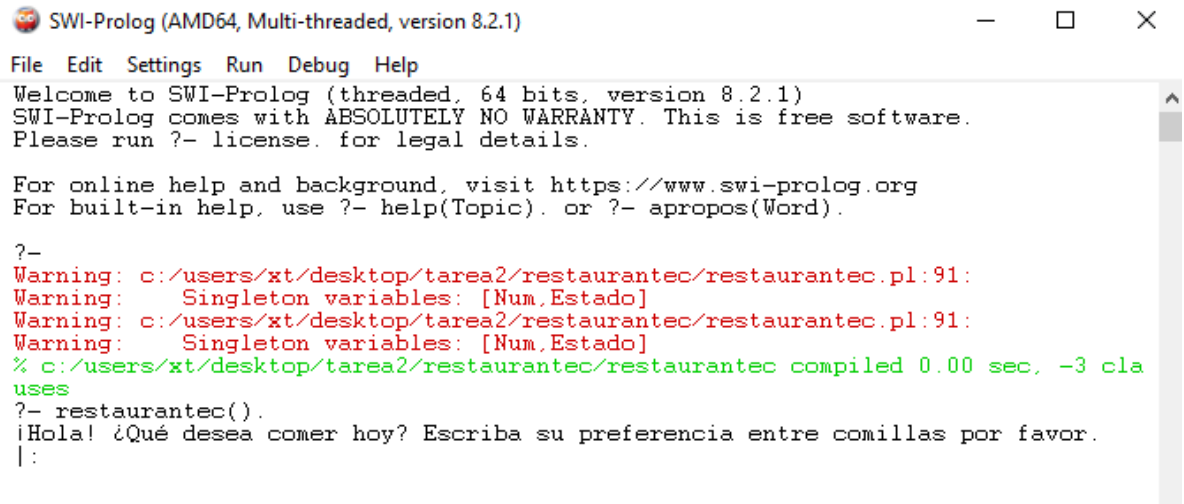
Usuario: Me gustaría algo cerca de San Pedro, como a las 6pm.

RestauranTEC: Nuestra sugerencia es: Restaurante Bella Italia que se ubica 300m Sur de la entrada principal de la Universidad de Costa Rica. Su reservación ha sido tramitada. Recuerde: Que por disposiciones del Ministerio de Salud solo se permiten burbujas y durante la espera se debe utilizar mascarilla.

Uso de interfaz: Utilizando el programa

El programa utiliza como interfaz la consola SWI de PROLOG, haciendo uso de strings para poder dialogar con el usuario y finalmente dar una recomendación del restaurante.

- 1- Abra SWI y compile el programa.
- 2- Una vez compilado el programa, escriba “restaurantec().” en la consola y luego presione ENTER, debería de ver una ventana parecida a ésta.



```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 8.2.1)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 8.2.1)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

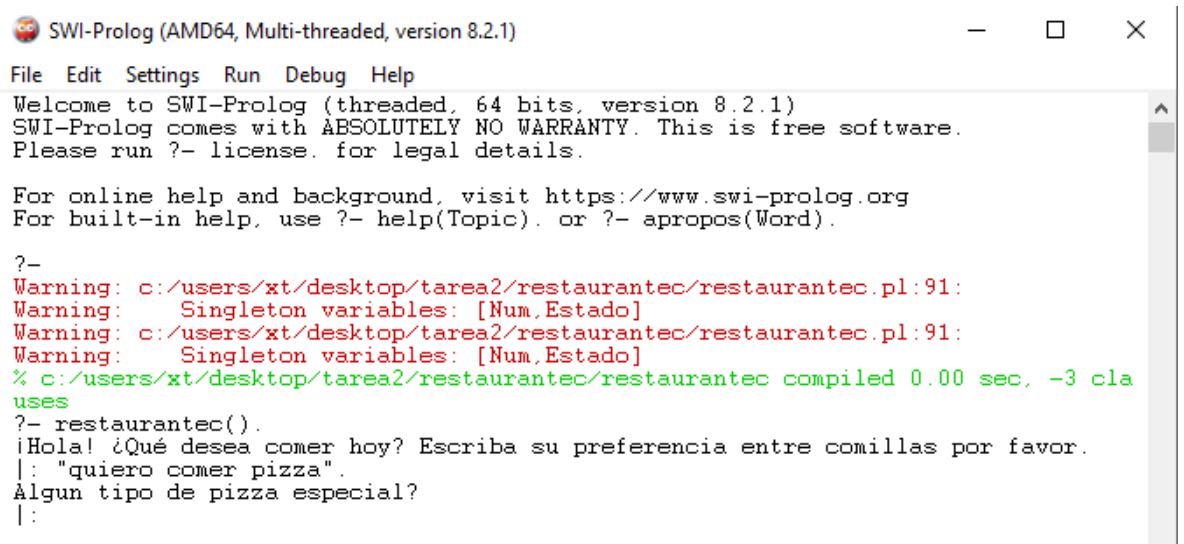
For online help and background, visit https://www.swi-prolog.org
For built-in help, use ?- help(Topic). or ?- apropos(Word).

?-
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
% c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec compiled 0.00 sec, -3 clauses
?- restaurantec().
¡Hola! ¿Qué desea comer hoy? Escriba su preferencia entre comillas por favor.
|:
```

- 3- Puede escribir una preferencia de comida en la interfaz y luego presionar ENTER, el sistema buscará si hay restaurantes con dicha preferencia o retorna un mensaje si ninguno tiene dicha preferencia.

Ejemplo: “quiero comer pizza”.

Nota: Recuerde utilizar comillas al digitar el input.

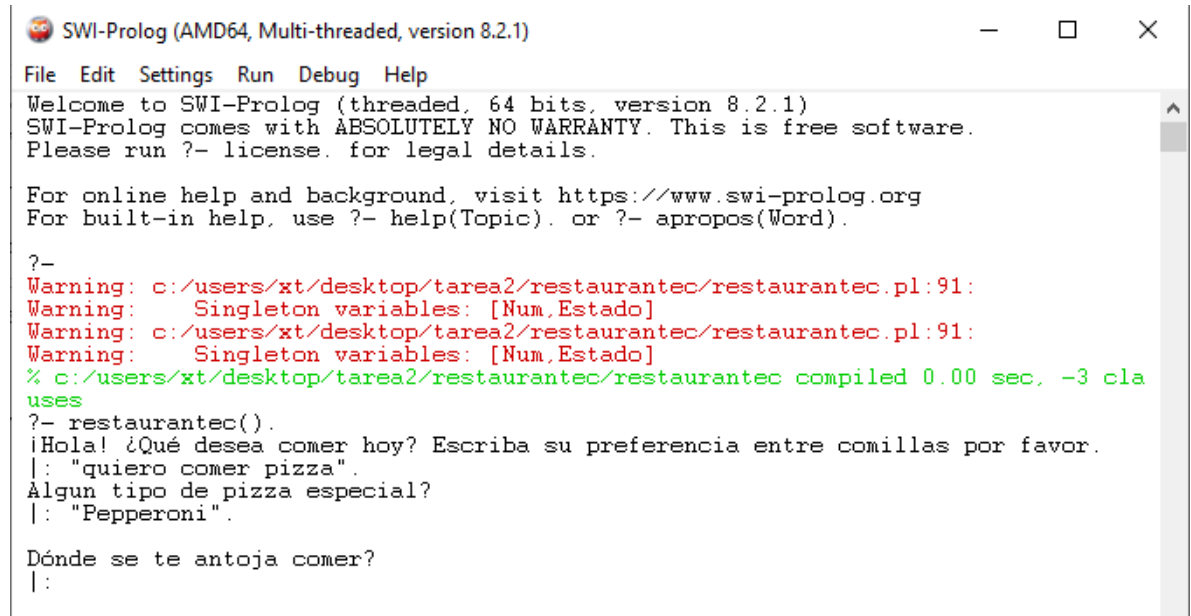


```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 8.2.1)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 8.2.1)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

For online help and background, visit https://www.swi-prolog.org
For built-in help, use ?- help(Topic). or ?- apropos(Word).

?-
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
% c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec compiled 0.00 sec, -3 clauses
?- restaurantec().
¡Hola! ¿Qué desea comer hoy? Escriba su preferencia entre comillas por favor.
|: "quiero comer pizza".
Algun tipo de pizza especial?
|:
```

- 4- Digite un tipo de pizza (“Pepperoni”, “Jamón y Queso”, etc), si hay coincidencias, el programa sigue haciendo preguntas, sino retorna false.



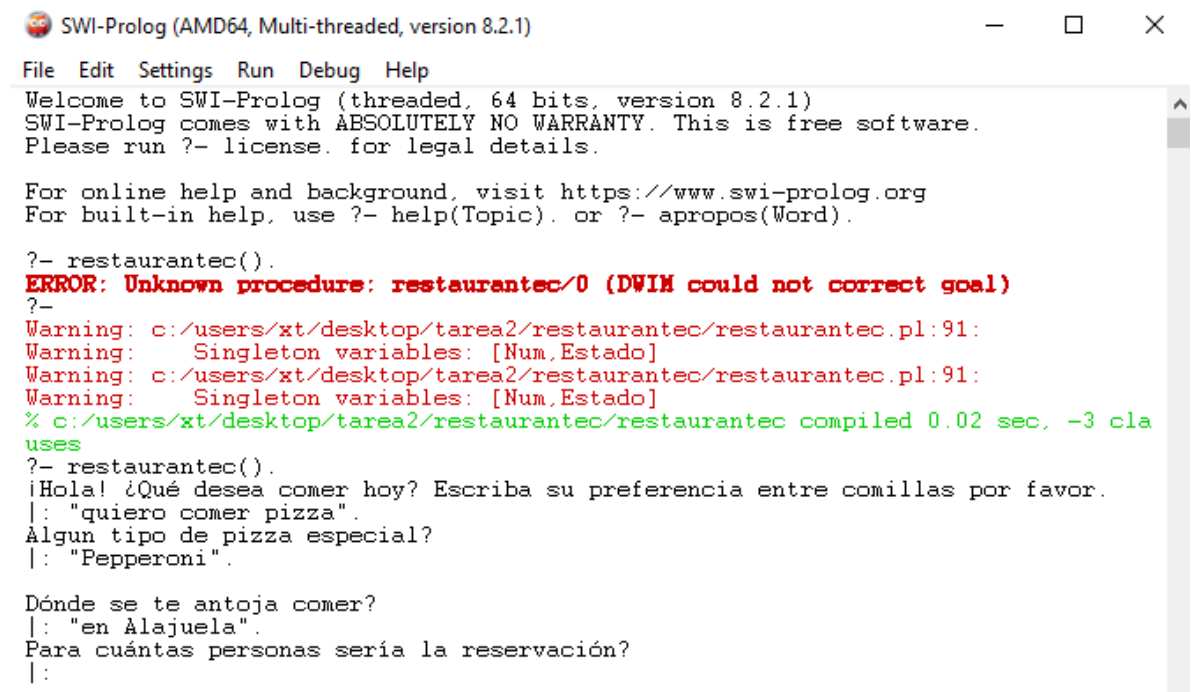
```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 8.2.1)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 8.2.1)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

For online help and background, visit https://www.swi-prolog.org
For built-in help, use ?- help(Topic). or ?- apropos(Word).

?-
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
% c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec compiled 0.00 sec, -3 cla
uses
?- restaurantec().
¡Hola! ¿Qué desea comer hoy? Escriba su preferencia entre comillas por favor.
|: "quiero comer pizza".
Algun tipo de pizza especial?
|: "Pepperoni".

Dónde se te antoja comer?
|:
```

- 5- Digite un lugar donde quiera comer el alimento indicado, el sistema valida si los restaurantes a recomendar se encuentran en la zona especificada, si no coincide ninguno, retorna false.



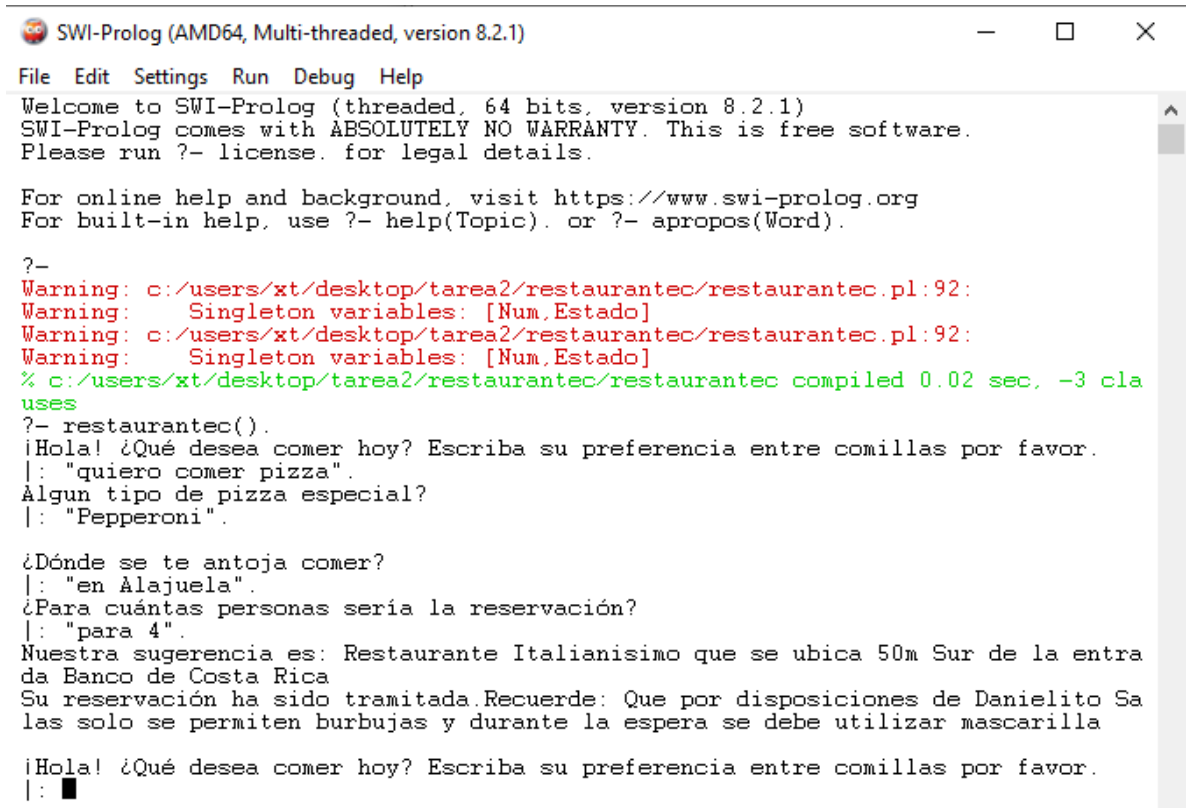
```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 8.2.1)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 8.2.1)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

For online help and background, visit https://www.swi-prolog.org
For built-in help, use ?- help(Topic). or ?- apropos(Word).

?- restaurantec().
ERROR: Unknown procedure: restaurantec/0 (DWIM could not correct goal)
?-
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
Warning: c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec.pl:91:
Warning: Singleton variables: [Num,Estado]
% c:/users/xt/desktop/tarea2/restaurantec/restaurantec compiled 0.02 sec, -3 cla
uses
?- restaurantec().
¡Hola! ¿Qué desea comer hoy? Escriba su preferencia entre comillas por favor.
|: "quiero comer pizza".
Algun tipo de pizza especial?
|: "Pepperoni".

Dónde se te antoja comer?
|: "en Alajuela".
Para cuántas personas sería la reservación?
|:
```

- 6- Digite cuántas personas irán al restaurante, el sistema valida si la cantidad que digita es válida para el restaurante que desea recomendar, si no es válida, retorna false.



- 7- Si se contestaron las preguntas y todas satisfacen las condiciones de un restaurante, el sistema lo recomienda al usuario, le da su dirección, hace la reservación y da algunas recomendaciones del Ministerio de Salud.

Restaurantes disponibles en la base de datos:

Bella Italia:

- Menú:
 - Pizzas:
 - Jamón y Queso
 - Suprema
 - Hawaiana
 - Calzone
 - Espagueti

- Dirección: 300m Sur de la entrada principal de la Universidad de Costa Rica.
- Lugar: San Pedro.
- Capacidad: 10.

Italianisimo:

- Menú:
 - Pizzas:
 - Pepperoni
 - Calzone
 - Espagueti
- Dirección: 50m Sur de la entrada Banco de Costa Rica.
- Lugar: Alajuela.
- Capacidad: 50.

McBurguesa:

- Menú:
 - Comida rápida:
 - Hamburguesas
 - Tacos
 - Papas
- Dirección: 100m Norte de la entrada principal del TEC.
- Lugar: Cartago.
- Capacidad: 20.