



Instituto Tecnológico de Mexicali

Practica 10

Carrera:

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Nombre del Alumno(a):

Martínez Yebra Beatriz Andrea
#13490929

Nombre del profesor(a):

Tafoya Diaz Luis Aram

Materia:

Programación Lógica y Funcional

Horario:

5:00 p.m. – 6:00 p.m.

Mexicali Baja California, Martes 21 de Noviembre 2017.

Parte I

1. Define y prueba el predicado `spalindromo` para probar si un string es un palíndromo.

Por ejemplo:

?- `spalindromo('abc cba')`.

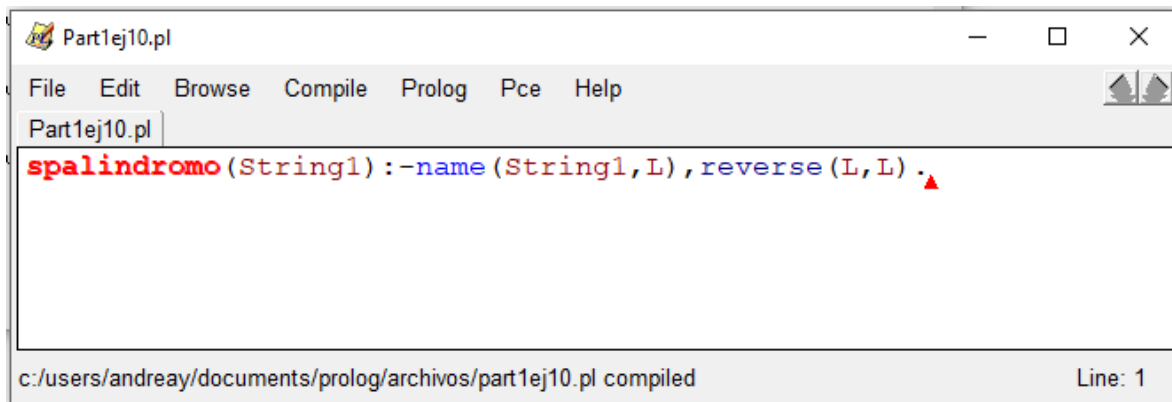
true.

?- `spalindromo('abccba')`.

true.

?- `spalindromo('abcdef')`.

false.



```
Part1ej10.pl
File Edit Browse Compile Prolog Pce Help
Part1ej10.pl
spalindromo(String1):-name(String1,L),reverse(L,L).
c:/users/andreay/documents/prolog/archivos/part1ej10.pl compiled Line: 1
```



```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 7.6.0)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 7.6.0)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

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

?- spalindromo('abc cba').
true.
?- spalindromo('abccba').
true.
?- spalindromo('abcdef').
false.
?-
```

Parte II

1. Utiliza el predicado `name` para definir y probar el predicado `eliminar_final` el cual elimina todos los espacios que se encuentran al final de un string.

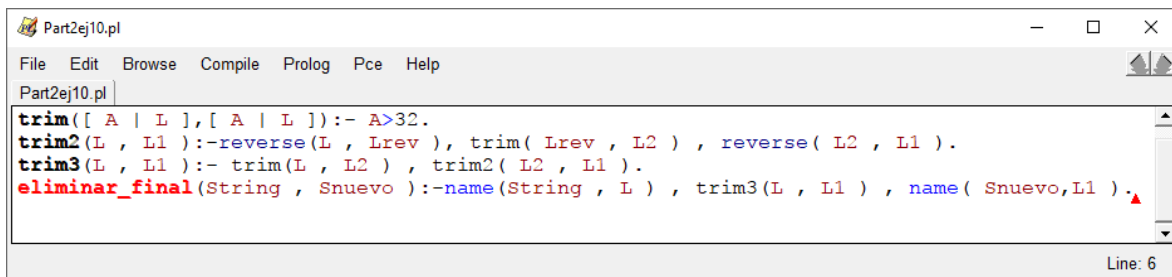
Por ejemplo:

?- eliminar_final('Hola mundo desde Prolog',S).

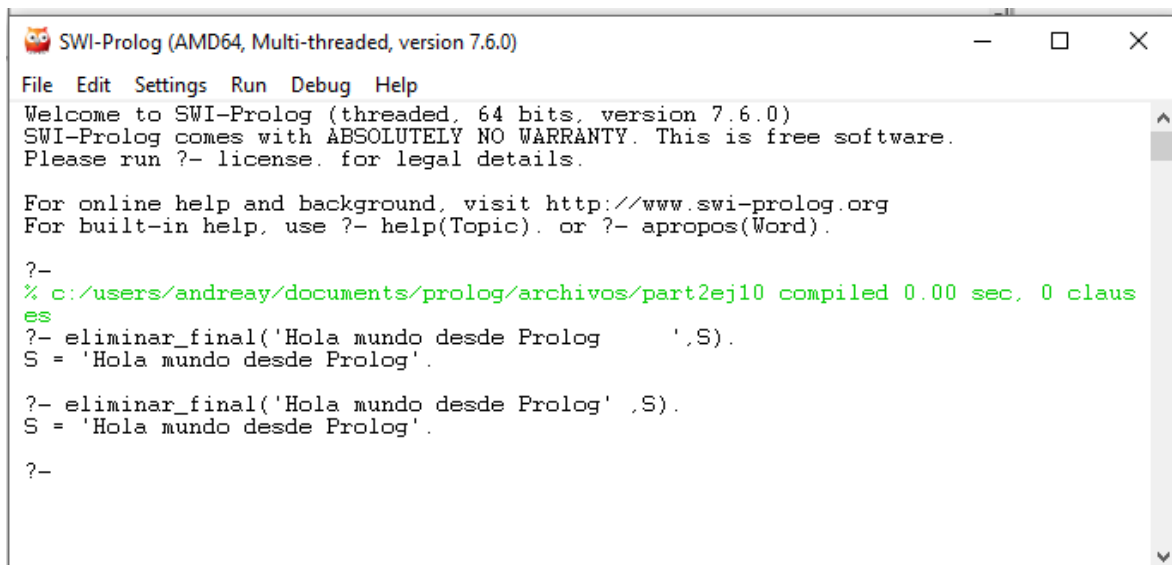
S- 'Hola mundo desde Prolog'.

?- eliminar_final('Hola mundo desde Prolog',S).

S- 'Hola mundo desde Prolog'.



```
Part2ej10.pl
File Edit Browse Compile Prolog Pce Help
Part2ej10.pl
trim([ A | L ],[ A | L ]):- A>32.
trim2(L , L1 ):-reverse(L , Lrev ), trim( Lrev , L2 ), reverse( L2 , L1 ).
trim3(L , L1 ):- trim(L , L2 ), trim2( L2 , L1 ).
eliminar_final(String , Snuevo ):-name(String , L ), trim3(L , L1 ), name( Snuevo,L1 ).
```



```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 7.6.0)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 7.6.0)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

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

?-
% c:/users/andreay/documents/prolog/archivos/part2ej10 compiled 0.00 sec, 0 clauses
?- eliminar_final('Hola mundo desde Prolog',S).
S = 'Hola mundo desde Prolog'.

?- eliminar_final('Hola mundo desde Prolog',S).
S = 'Hola mundo desde Prolog'.

?-
```

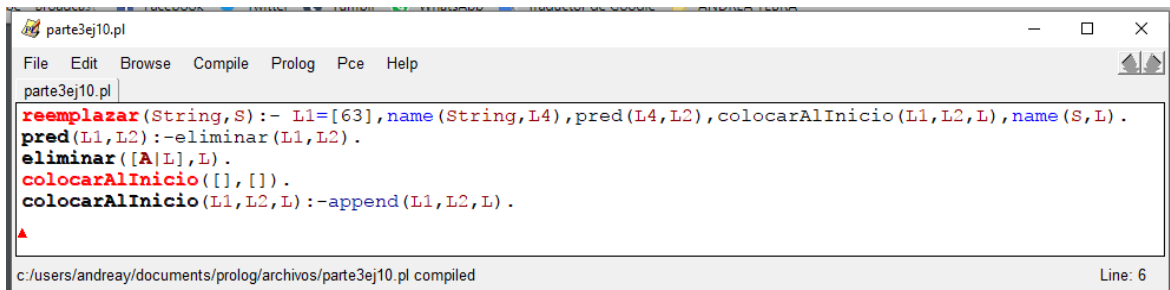
Parte III

1. Define y prueba el predicado `reemplazar` para reemplazar el primer carácter en el string por el carácter
? (valor 63 ASCII).

Por ejemplo:

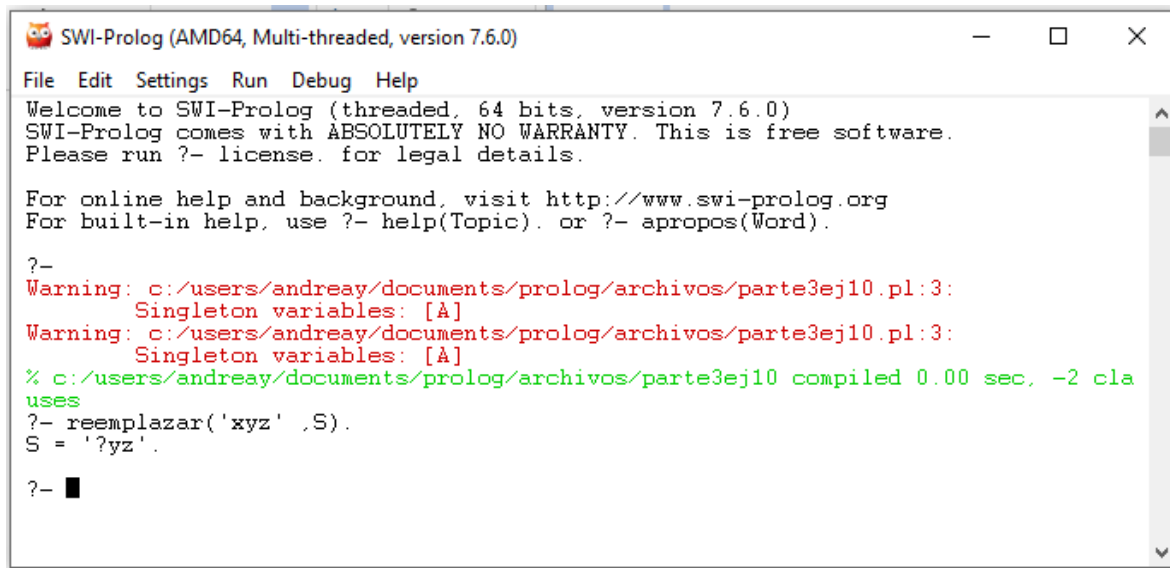
?- `reemplazar('xyz',s).`

S- `'?yz'z`



```
reemplazar(String,S):- L1=[63],name(String,L4),pred(L4,L2),colocarAlInicio(L1,L2,L),name(S,L).
pred(L1,L2):-eliminar(L1,L2).
eliminar([A|L],L).
colocarAlInicio([],[]).
colocarAlInicio(L1,L2,L):-append(L1,L2,L).
```

c:/users/andrey/documents/prolog/archivos/parte3ej10.pl compiled Line: 6



```
SWI-Prolog (AMD64, Multi-threaded, version 7.6.0)
File Edit Settings Run Debug Help
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 7.6.0)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

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

?-
Warning: c:/users/andrey/documents/prolog/archivos/parte3ej10.pl:3:
Singleton variables: [A]
Warning: c:/users/andrey/documents/prolog/archivos/parte3ej10.pl:3:
Singleton variables: [A]
% c:/users/andrey/documents/prolog/archivos/parte3ej10 compiled 0.00 sec, -2 cla
uses
?- reemplazar('xyz',S).
S = '?yz'.
```