**2. Crear predicados para añadir:**

**a) Clases u objetos.**

**Nombre:** *agregra\_clase(...)*

**Descripción:**

Agrega una nueva clase vacía a la base de conocimiento.

**Argumentos:**

*NomClase:* Nombre de la nueva clase.

*Madre:* Clase superior o madre de la nueva clase creada.

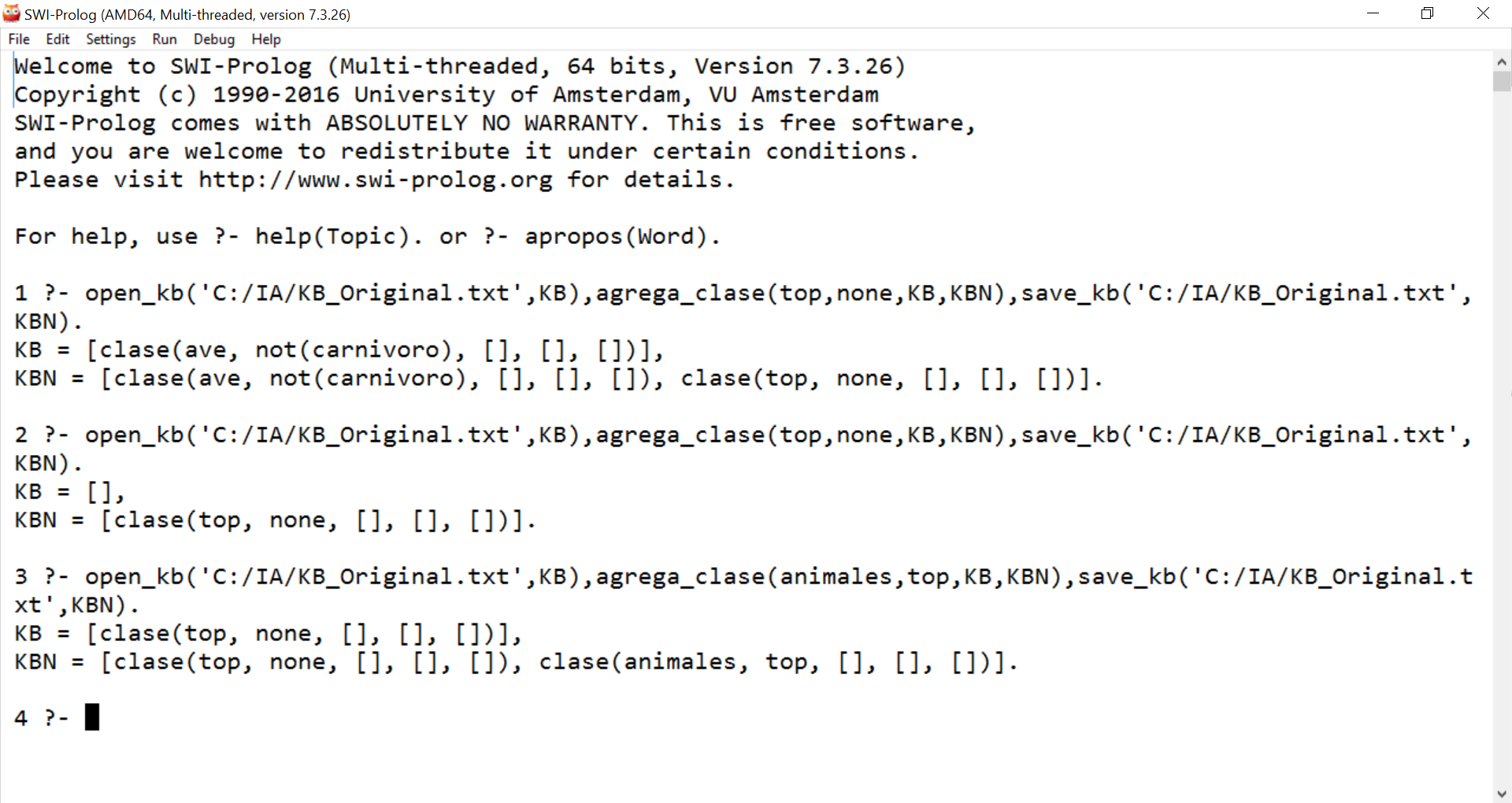
*KB\_Original:* Base de conocimiento (Input) en formato lista.

*KB\_Nuevo:* Base de conocimiento modificada(Output) en formato lista.

**Código:**

agrega\_clase(NomClase,Madre,KB\_Original,KB\_Nuevo) :- append(KB\_Original,[clase(NomClase,Madre,[],[],[])],KB\_Nuevo).

**Ejemplos de uso:**



**b) Propiedades nuevas a clases u objetos.**

**Nombre:** *agregra\_propiedad\_clase(...)*

**Descripción:**

Agrega una nueva propiedad a una clase en forma átomo, Atributo => Valor, not (átomo) o not (Atributo => Valor).

**Argumentos:**

*NomClase:* Nombre de la clase.

*Propiedad:* Nueva propiedad a añadir.

*Madre:* Clase superior o madre de la clase.

*Props:* Propiedades actuales en la clase.

Rels: Relaciones actuales en la clase.

*Insts:* Instancias actuales en la clase.

*Props\_New:* Lista de propiedades actuales concatenada con la nueva propiedad a añadir.

**Código:**

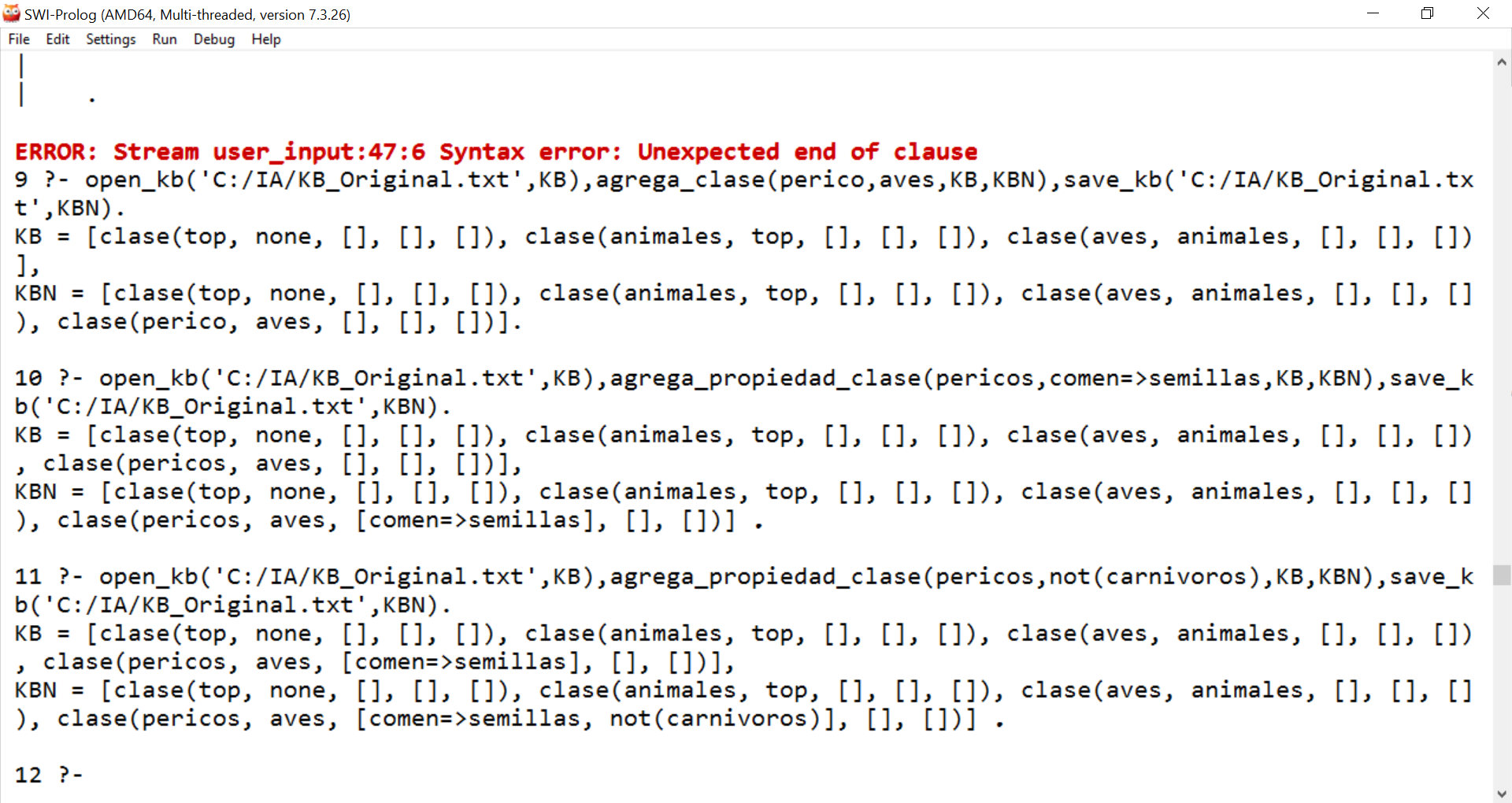
agrega\_propiedad\_clase(NomClase,Propiedad,[clase(NomClase,Madre,Props,Rels,Insts)|T],[clase(NomClase,Madre,Props\_New,Rels,Insts)|T]) :-

append(Props, [Propiedad], Props\_New).

agrega\_propiedad\_clase(NomClase,Propiedad,[H|T],[H|R]) :-

agrega\_propiedad\_clase(NomClase, Propiedad, T, R).

**Ejemplos de uso:**



**c) Relaciones nuevas a clases u objetos.**

**Nombre:** *agregra\_relacion\_clase(...)*

**Descripción:**

Agrega una nueva relación a una clase en forma átomo, Atributo => Valor, not (átomo) o not (Atributo => Valor).

**Argumentos:**

*NomClase:* Nombre de la clase.

*Relación:* Nueva relación a añadir.

*Madre:* Clase superior o madre de la clase.

*Props:* Propiedades actuales en la clase.

Rels: Relaciones actuales en la clase.

*Insts:* Instancias actuales en la clase.

*Rels\_New:* Lista de relaciones actuales concatenada con la nueva relación a añadir.

**Código:**

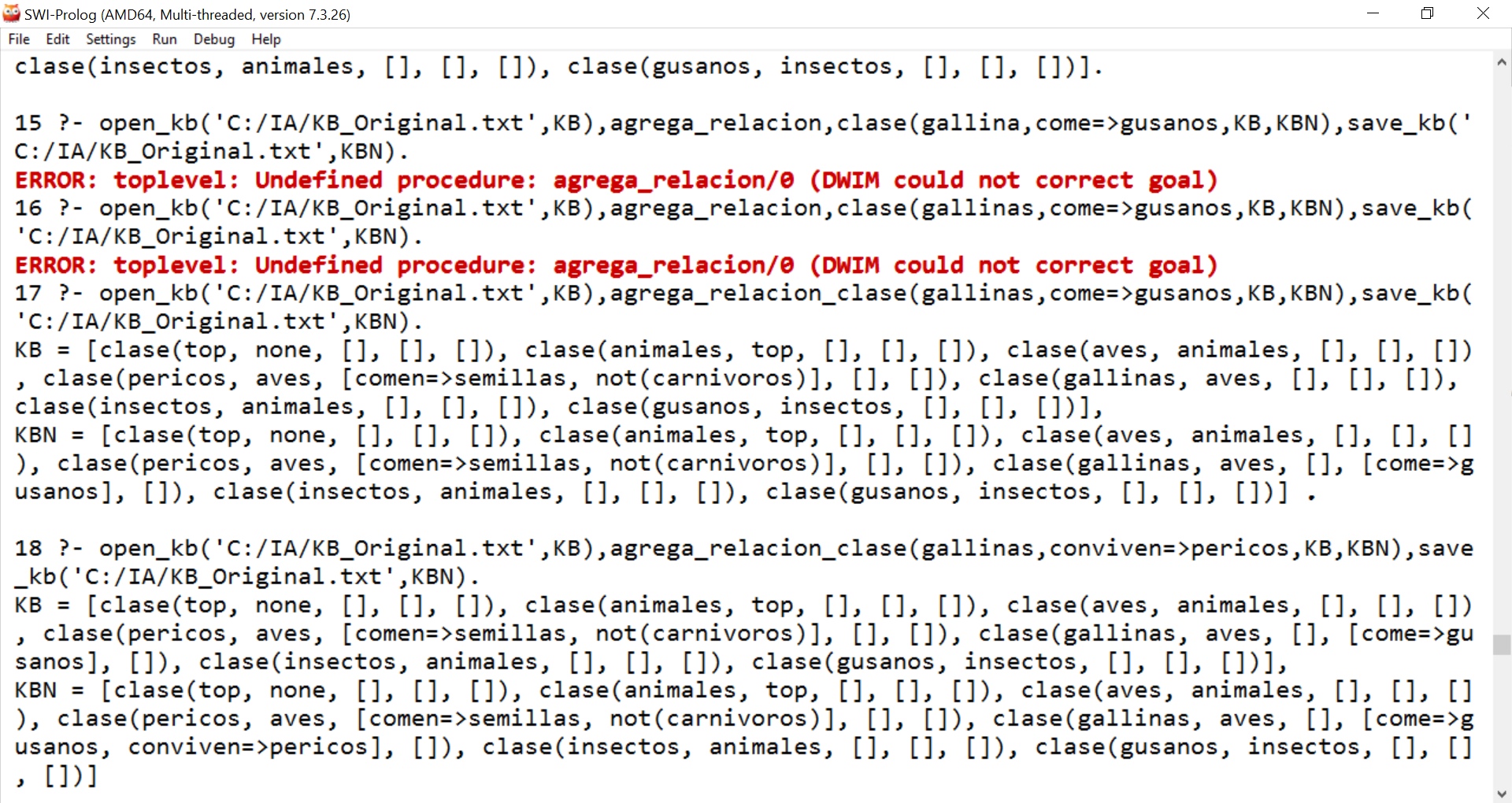
agrega\_relacion\_clase(NomClase,Relacion,[clase(NomClase,Madre,Props,Rels,Insts)|T],[clase(NomClase,Madre,Props,Rels\_New,Insts)|T]) :-

append(Rels, [Relacion], Rels\_New).

agrega\_relacion\_clase(NomClase,Relacion,[H|T],[H|R]) :-

agrega\_relacion\_clase(NomClase, Relacion, T, R).

**Ejemplos de uso:**



**3. Crear predicados para eliminar:**

**a) Clases u objetos**

**Nombre:** *elimina\_clase(...)*

**Descripción:**

Elimina una clase de la base de conocimiento.

**Argumentos:**

*NomClase:* Nombre de la nueva clase a eliminar

**Código:**

elimina\_clase(NomClase, [clase(NomClase,\_,\_,\_,\_)|T], T).

elimina\_clase(NomClase, [H|T], [H|R]) :- elimina\_clase(NomClase, T,R).

**Ejemplos de uso:**



**b) Propiedades específicas de clases u objetos**

**Nombre:** *elimina\_propiedad\_clase(...)*

**Descripción:**

Elimina una propiedad de una clase en forma átomo, Atributo => Valor, not (átomo) o not (Atributo => Valor).

**Argumentos:**

*NomClase:* Nombre de la clase.

*Propiedad:* Propiedad a eliminar.

*Madre:* Clase superior o madre de la clase.

*Props:* Propiedades actuales en la clase.

Rels: Relaciones actuales en la clase.

*Insts:* Instancias actuales en la clase.

*Props\_New:* Lista de propiedades restantes después de eliminar la propiedad indicada.

**Código:**

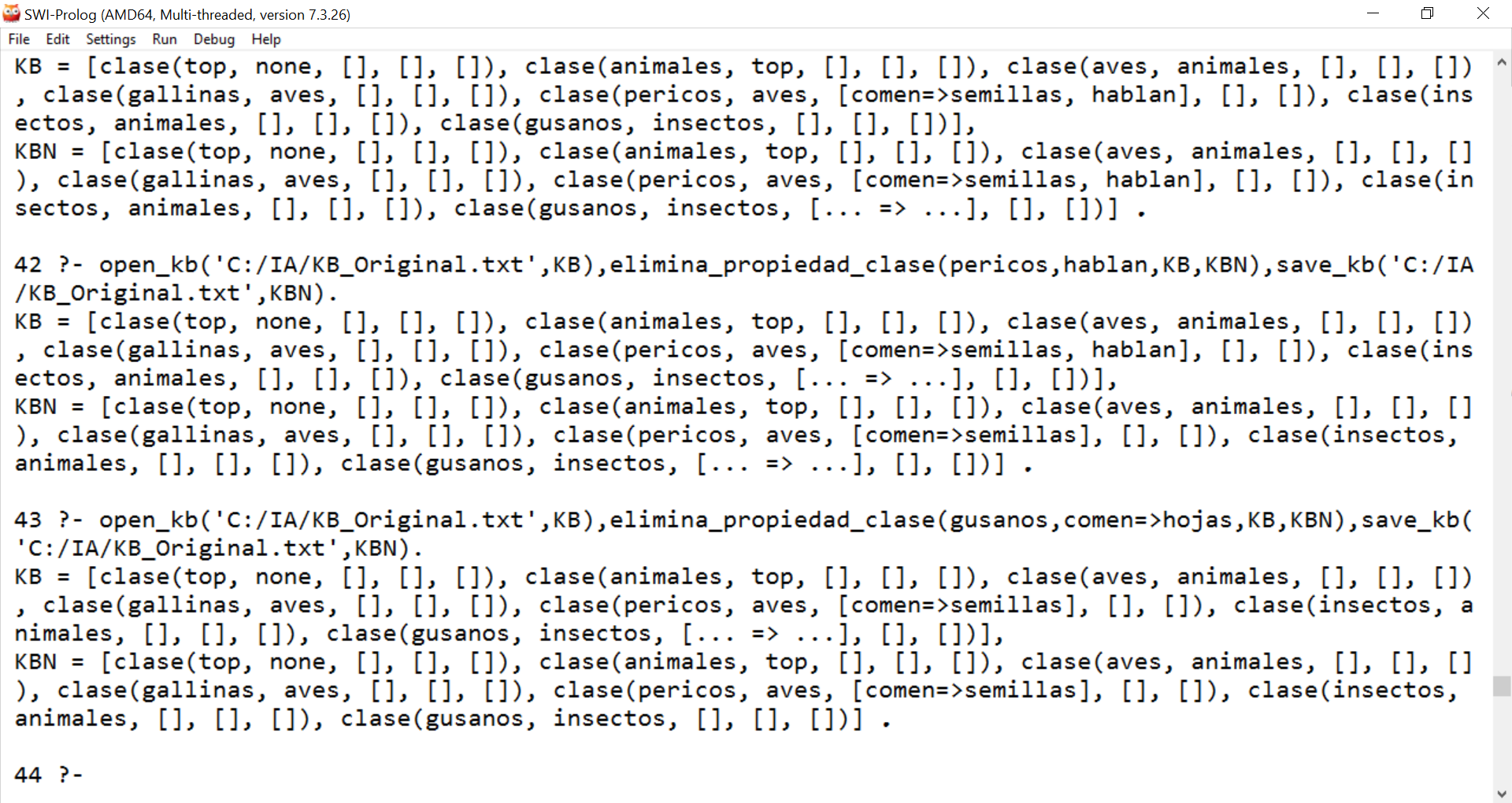
elimina\_propiedad\_clase(NomClase,Propiedad,[clase(NomClase,Madre,Props,Rels,Insts)|T],[clase(NomClase,Madre,Props\_New,Rels,Insts)|T]) :-

elimina\_elemento(Propiedad, Props, Props\_New).

elimina\_propiedad\_clase(NomClase,Propiedad,[H|T],[H|R]) :-

elimina\_propiedad\_clase(NomClase, Propiedad, T, R).

**Ejemplos de uso:**



**c) Relaciones específicas de clases u objetos**

**Nombre:** *elimina\_relacion\_clase(...)*

**Descripción:**

Elimina una relación de una clase en forma átomo, Atributo => Valor, not (átomo) o not (Atributo => Valor).

**Argumentos:**

*NomClase:* Nombre de la clase.

*Relación:* Relación a eliminar.

*Madre:* Clase superior o madre de la clase.

*Props:* Propiedades actuales en la clase.

Rels: Relaciones actuales en la clase.

*Insts:* Instancias actuales en la clase.

*Rels\_New:* Lista de relaciones restantes después de eliminar la relación indicada.

**Código:**

elimina\_relacion\_clase(NomClase,Relacion,[clase(NomClase,Madre,Props,Rels,Insts)|T],[clase(NomClase,Madre,Props,Rels\_New,Insts)|T]) :-

elimina\_elemento(Relacion, Rels, Rels\_New).

elimina\_relacion\_clase(NomClase,Relacion,[H|T],[H|R]) :-

elimina\_relacion\_clase(NomClase, Relacion, T, R).

**Ejemplos de uso:**

