

Universidad Simón Bolívar  
Web Semántica I  
Fabiola Di Bartolo  
09-87324  
Octubre 27, 2010

## Tarea 2: Ontología basada en SHOE

<ONTOLOGY ID="ontology-aeropuertos" VERSION="1.0">

### %Referencia a la ontología base

<USE-ONTOLOGY ID="BASE-ONTOLOGY" VERSION="1.0" PREFIX="b"  
URL=<http://www.cs.umd.edu/projects/plus/SHOE/base.html>>

### %Definicion de categorias

<DEF-CATEGORY NAME="Persona" ISA="b.SHOEntity">  
<DEF-CATEGORY NAME="Aeropuerto" ISA="b.SHOEntity" >  
<DEF-CATEGORY NAME="Aerolinea" ISA="b.SHOEntity" >  
<DEF-CATEGORY NAME="Ciudad" ISA="b.SHOEntity" >  
<DEF-CATEGORY NAME="Vuelo" ISA="b.SHOEntity" >

### %Definicion de subcategorias

<DEF-CATEGORY NAME="Trabajador" ISA="Persona" >  
<DEF-CATEGORY NAME="Aeromoza" ISA="Trabajador" >  
<DEF-CATEGORY NAME="Piloto" ISA="Trabajador" >  
<DEF-CATEGORY NAME="Pasajero" ISA="Persona" >

### %Definicion de relaciones

<DEF-RELATION NAME="rutaVuelo">  
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Vuelo">  
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Aeropuerto">  
< DEF-ARG POS=3 TYPE="Aeropuerto">  
</DEF-RELATION>

<DEF-RELATION NAME="tramo">  
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Aeropuerto">  
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Aeropuerto">  
</DEF-RELATION>

<DEF-RELATION NAME="vueloEsAtendido">  
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Vuelo">  
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Aeromoza">  
</DEF-RELATION>

<DEF-RELATION NAME="vueloEsPilotado">  
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Vuelo">  
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Piloto">  
</DEF-RELATION>

```
<DEF-RELATION NAME="vueloEsOcupado">
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Vuelo">
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Pasajero">
< DEF-ARG POS=3 TYPE="b.STRING">
</DEF-RELATION>
```

```
<DEF-RELATION NAME="aeropuertoPertenece">
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Aeropuerto">
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Ciudad">
</DEF-RELATION>
```

```
<DEF-RELATION NAME="trabajaPara">
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Trabajador">
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Aerolinea">
</DEF-RELATION>
```

```
<DEF-RELATION NAME="aerolineaPosee">
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Aerolinea">
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Vuelo">
</DEF-RELATION>
```

```
<DEF-RELATION NAME="distanciaTramo">
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Aeropuerto">
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Aeropuerto">
< DEF-ARG POS=3 TYPE="b.NUMBER">
</DEF-RELATION>
```

```
<DEF-RELATION NAME="duracionTramo">
< DEF-ARG POS=1 TYPE="Aeropuerto">
< DEF-ARG POS=2 TYPE="Aeropuerto">
< DEF-ARG POS=3 TYPE="b.NUMBER">
</DEF-RELATION>
```

#### **%Definicion de reglas de inferencia**

```
<DEF-INFERENCE>
<INF-IF>
<RELATION NAME="aerolineaPosee" >
<ARG POS=1 VALUE="w" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="x" VAR>
</RELATION >
<RELATION NAME="vueloEsAtendido">
<ARG POS=1 VALUE="x" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="y" VAR>
</RELATION >
</INF-IF>
<INF-THEN>
<RELATION NAME="trabajaPara">
<ARG POS=1 VALUE="y" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="w" VAR>
</RELATION >
</INF-THEN>
</ DEF-INFERENCE >
```

```
<DEF-INFERENCE>
<INF-IF>
<RELATION NAME="aerolineaPosee" >
<ARG POS=1 VALUE="w" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="x" VAR>
</RELATION >
<RELATION NAME="vueloEsPilotado">
<ARG POS=1 VALUE="x" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="y" VAR>
</RELATION >
</INF-IF>
<INF-THEN>
<RELATION NAME="trabajaPara">
<ARG POS=1 VALUE="y" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="w" VAR>
</RELATION >
</INF-THEN>
</ DEF-INFERENCE >
```

```
<DEF-INFERENCE>
<INF-IF>
<RELATION NAME="tramo" >
<ARG POS=1 VALUE="w" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="x" VAR>
</RELATION >
<RELATION NAME="tramo">
<ARG POS=1 VALUE="x" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="y" VAR>
</RELATION >
</INF-IF>
<INF-THEN>
<RELATION NAME="tramo">
<ARG POS=1 VALUE="w" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="y" VAR>
</RELATION >
</INF-THEN>
</ DEF-INFERENCE >
```

```
<DEF-INFERENCE>
<INF-IF>
<RELATION NAME="rutaVuelo" >
<ARG POS=1 VALUE="x" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="y" VAR>
<ARG POS=3 VALUE="z" VAR>
</RELATION >
</INF-IF>
<INF-THEN>
<RELATION NAME="tramo">
<ARG POS=1 VALUE="y" VAR>
<ARG POS=2 VALUE="z" VAR>
</RELATION >
</INF-THEN>
</ DEF-INFERENCE >
```

```
</ONTOLOGY>
```