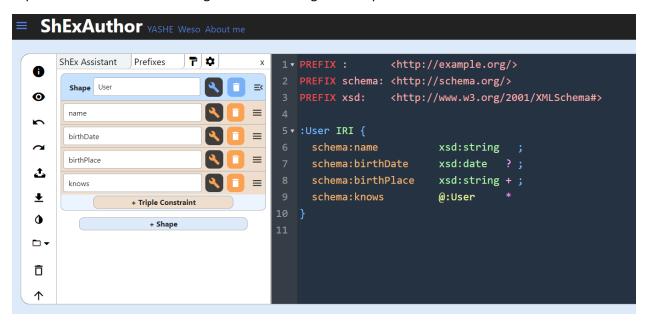
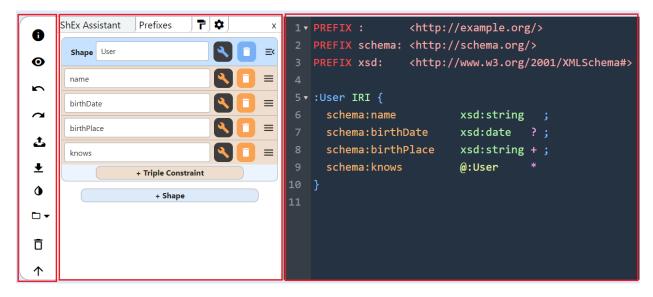
## Manual ShExAuthor

ShExAuthor( <a href="https://www.weso.es/shex-author/">https://www.weso.es/shex-author/</a>) es una herramienta online para la creación de Shape Expressions mediante un editor gráfico. Tiene el siguiente aspecto:



Podemos distinguir 3 componentes principales delimitados en la imagen inferior por rectángulos de color rojo. De izquierda a derecha: Panel de herramientas, Asistente gráfico y Editor de texto.



#### Panel de herramientas y Editor de texto

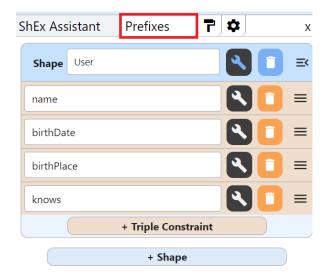
En este experimento no será necesario hacer uso del panel de herramientas, por lo que no será explicado. No está permitido el uso del editor de texto para la realización de las tareas, pero puede ser utilizado para visualizar las Shapes que vayamos creando desde el asistente gráfico.

## Asistente gráfico

El asistente gráfico representa mediante un sistema de cajas y colores Shapes, Triple Constraints (una Triple Constraint es una restricción que escribimos dentro de una Shape Ej: schema:name xsd:string;) y Prefijos. Podemos crear, editar y borrar cualquiera de estos elementos.

#### **Prefijos**

Accedemos a la pantalla de prefijos haciendo click en su pestaña:

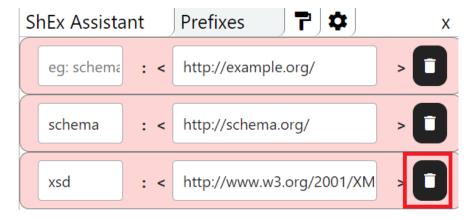


Los prefijos vienen representados en cajas de color rosa donde en el campo de texto de la izquierda escribimos el alias con el que vamos a hacer referencia al prefijo y en la derecha su IRI:



## Borrar Prefijo

Para borrar un prefijo hacemos click en la papelera de color negro que se encuentra a su lado:

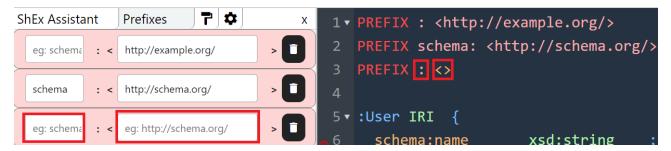


#### Crear Prefijo

Para crear un prefijo hacemos click en el siguiente botón:



Se nos creará un prefijo vacío:

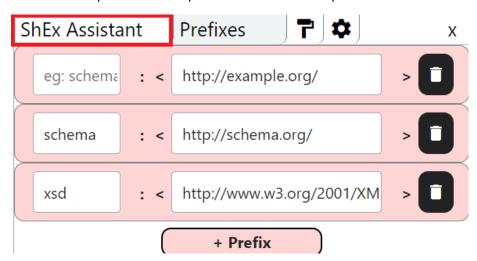


Rellenamos los campos de alias (xsd) e IRI (http://www.w3.org/2001/XMLSchema#):



#### Shapes

Volvemos a la pantalla de Shapes haciendo click en la pestaña del asistente. :

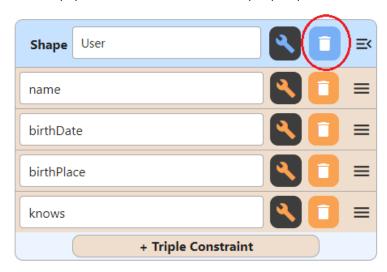


Una Shape viene representada como una caja azul que contiene otras cajas marrones que son las Triples.



# Borrar Shape

Antes de crear una nueva Shape, vamos a borrar la que nos viene de ejemplo. Para ello hacemos click sobre la papelera de color azul de la Shape que queremos borrar:



El navegador nos pedirá confirmación. Aceptamos.

### Crear Shape

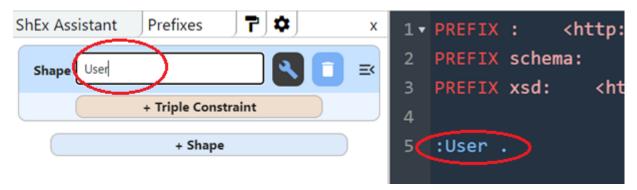
Para crear una nueva Shape hacemos click en el siguiente botón:



Se nos creará una caja azul en el asistente con el siguiente aspecto:



En el campo de texto introduciremos el nombre de nuestra Shape. Una vez introducido el nombre veremos como la Shape se crea en el editor de texto (por defecto se crean con el prefijo de ejemplo):

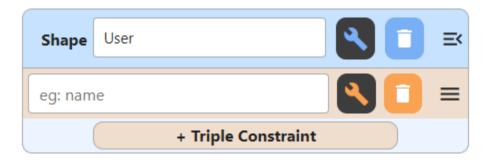


### **Crear Triple Constraints**

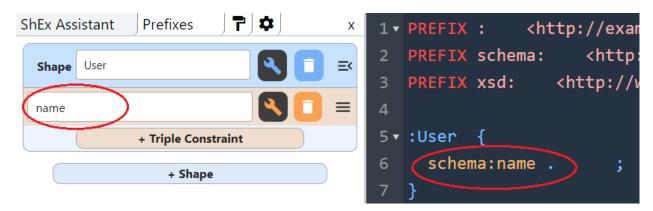
Para crear una Triple Constraint hacemos click sobre el siguiente botón:



Una vez hagamos click en él se nos creará nuestra caja de Triple Constraint dentro de la Shape:

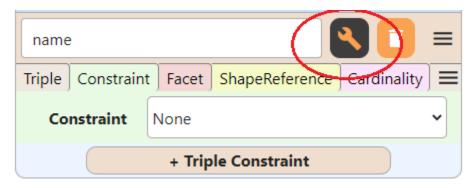


En el campo de texto introducimos el nombre de la restricción que queremos. Por defecto utilizará el prefijo Schema, pero a continuación veremos como cambiarlo:

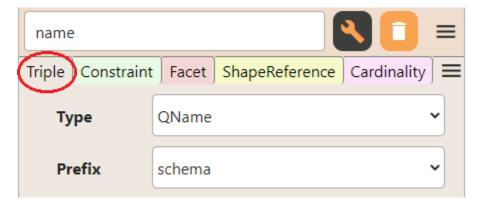


### Cambiar prefijo Triple Constraint

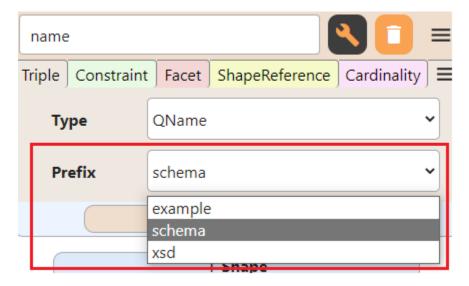
Abrimos la zona de configuración de la Triple Constraint haciendo click en la llave inglesa de su color:



## Pulsamos en el apartado Triple:

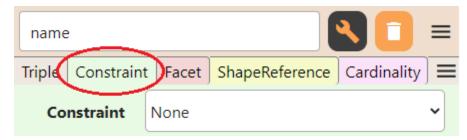


Configuramos el prefijo deseado. Es necesario que este se encuentre definido en el apartado de prefijos para que nos aparezca en la lista: (QName es la manera en la que se llama cuando se hace referencia a un recurso mediante un prefijo. Ej: schema:name )

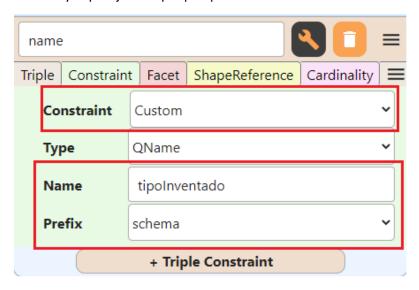


## Cambiar Tipo Constraint

Por defecto cuando creamos una Triple Constraint el tipo de este es none (un punto .) lo que quiere decir que acepta cualquier cosa. Si queremos cambiar esto, nos dirigimos al apartado Constraint dentro de la Triple Constraint:



En el desplegable que aparece podemos establecer cualquier tipo primitivo (String,Integer, etc.). Todos usan el prefijo xsd. También podemos configurar el tipo que nosotros queramos seleccionando el último valor "Custom". Esto nos desplegará más opciones dentro del apartado Constraint. Escribimos el nombre y el prefijo del tipo que queramos:



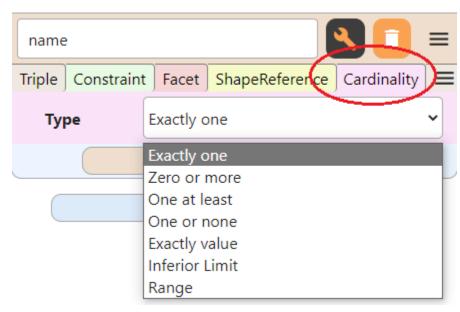
#### Referenciar Shape

Si queremos hacer referencia a otra Shape ya creada, vamos al apartado ShapeReference y seleccionamos la deseada:



#### Cardinalidad

Para establecer una cardinalidad accedemos al apartado Cardinality y seleccionamos la deseada:



#### Wikidata

### Recordatorio:

Wikidata es una fuente de conocimiento que almacena principalmente entidades y propiedades. Las entidades son elementos como: personas, países, lugares, etc. Las propiedades establecen relaciones entre las entidades o entre entidades y otros valores como podrían ser tipos simples (Ej: edad, hijo de, fecha de nacimiento, etc.) Las entidades tienen un identificador único que viene dado por la letra Q seguida de un número (Ej: Q76 representaría "Obama"). Las propiedades también vienen representadas por un identificador único que es la letra P seguida de un número (Ej: P21 representaría "sexo o género"). El prefijo wdt: se usa para propiedades y el prefijo wd: para entidades.

Lamentablemente, ShExAuthor no ofrece ninguna funcionalidad extra de cara a trabajar con entidades y propiedades de Wikidata. Por lo que si queremos referenciar a una entidad o propiedad de Wikidata deberemos buscarlas directamente en la página de Wikidata (https://www.wikidata.org/) para saber su identificador único:

