

# PROGRAMACIÓN DECLARATIVA

## PROGRAMACIÓN LÓGICA

Instrucciones para la realización de las  
prácticas en SWISH Prolog

Grado en Ingeniería Informática

URJC

Ana Pradera

## LOS NOTEBOOKS DE SWISH PROLOG

- Las prácticas se realizan mediante los **notebooks** ofrecidos por la herramienta online de SWI-Prolog, **SWISH**.
- Un notebook está compuesto por celdas de tres tipos:
  - celdas de **texto** para incluir explicaciones o anotaciones (en HTML o en Markdown).
  - celdas conteniendo **programas**.
  - celdas conteniendo **consultas**, normalmente referidas a programas escritos en celdas anteriores.
- Los notebooks son **interactivos**, permitiendo al lector:
  - *añadir, modificar o eliminar* celdas de cualquiera de los tipos anteriores.
  - *interpretar programas y ejecutar consultas*.

- La **ejecución** de una consulta, que conlleva automáticamente la **interpretación** del programa necesario para resolverla, se realiza pulsando la **flecha azul** que aparece a la derecha de la celda.
- Una vez pulsada la flecha azul:
  - Si el programa tiene **errores** sintácticos, SWISH indicará de qué errores se trata para que los corrija.
  - En caso contrario, mostrará la **respuesta** a la consulta, que podrá ser `false`, `true`, o la primera solución encontrada (junto con botones para la exploración del resto de soluciones en caso de que existan).

## PASOS A SEGUIR PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

- 1 Hay cuatro prácticas disponibles ( 1, 2, 3 y 4 ), junto con sus correspondientes soluciones propuestas, comentadas ( 1-sol, 2-sol, 3-sol y 4-sol ). Los enlaces que encontrará en las presentaciones le llevarán directamente a la práctica requerida en cada momento. Aquí tiene un documento pdf que recopila las cuatro prácticas.
- 2 Si es la primera vez que usa SWISH o un notebook de SWISH, lea la ayuda al respecto en el menú “Help”. Observe en particular que puede registrarse en la herramienta usando Google o Stackoverflow (botones en la esquina superior derecha), lo cual le dará ciertas ventajas para guardar/recuperar sus ficheros y decidir quién puede verlos/editarlos.

- 3 Antes de empezar a trabajar, **es imprescindible crear una copia de la práctica**, con otro nombre y actualizando el autor, mediante la opción “File/Save” del menú (observe que al guardar tiene una casilla “public” para decidir si su práctica puede o no ser vista por otros usuarios).
- 4 Trabaje sobre su copia de la práctica **leyendo, reflexionando, completando y ejecutando** lo que se le pide. También podrá **añadir celdas nuevas** (para anotaciones personales, nuevos programas o nuevas consultas) usando el botón azul “+” de la parte superior de la ventana o poniendo el ratón en la parte inferior de la celda anterior a donde quiera colocar la nueva celda.

## 5 Cuando termine de trabajar, podrá:

- **Guardar su práctica** en el servidor de SWISH con la opción “File/Save” del menú, para recuperarla más adelante introduciendo el nombre de su práctica/usuario en el campo editable central de la ventana izquierda de SWISH.
- **Descargar su práctica** con la opción “File/Download” para **recuperarla** más adelante desde SWISH de la siguiente forma:
  - Elija la opción para crear un notebook pulsando el botón azul etiquetado con “Notebook” en la parte superior izquierda.
  - Pulse el botón “+” (“Insert cell below”) y elija el enlace “more” para que aparezca el texto “Insert notebook from local file” y el botón “Choose File” que le permitirá cargar la práctica que elija.

© 2022 Ana Pradera Gómez

Algunos derechos reservados

Este documento se distribuye bajo la licencia

“Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional” de Creative Commons,  
disponible en

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>