

Consulta de Pseint

Es un intérprete de pseudocódigo. Con esta aplicación el estudiante de programación puede crear algoritmos usando el lenguaje español de una forma fácil y sencilla y luego ver el resultado del algoritmo en una ventana de DOS, igual que si lo hiciera en un lenguaje de programación como C o Pascal, por decir un par de ellos. PSeInt nos proporciona un editor de texto con realzado de sintaxis igual que cualquier IDE (entorno de desarrollo integrado) y ayudas a la escritura en tiempo real. Nos proporciona verificación de sintaxis en tiempo real, esto es, si escribimos una sentencia incorrecta o nos falta algo, el propio programa nos lo avisa señalándolo en el editor de código mediante un subrayado rojo. Además, también incluye herramientas de explicación y comprobación de los algoritmos que escribamos. Tiene una opción para ejecutar el algoritmo paso a paso y ver si realmente hace lo que se supone tiene que hacer. Comprobar el valor de las variables y las expresiones que escribamos en tiempo de ejecución del algoritmo y un sistema de ejecución explicado sentencia a sentencia, en el que podemos ver línea a línea lo que hace cada instrucción que hemos escrito. El programa no solo permite escribir el algoritmo en pseudocódigo, sino que también nos deja hacerlo en diagramas de flujos de datos, y añade una opción para cambiar el dfd a diagrama n-s. Pintar el dfd es muy fácil, en una ventana tenemos un panel donde elegir las estructuras que queramos usar (bucles, elecciones, etc), lecturas por consola, instrucciones etc.

Para realizar la propuesta deben, primeramente, exponerse algunos aspectos teóricos que han servido como referencia para llevar a cabo este trabajo, relacionados al desarrollo del pensamiento algorítmico, el empleo de la herramienta *PSeInt* en la educación y al Álgebra Lineal y su didáctica. La síntesis que se presenta en el primer epígrafe es el resultado de la caracterización del estado del arte, realizada a partir del empleo de los métodos de análisis y síntesis.

De igual forma, fueron estudiados los fundamentos, estructura, funcionamiento y posibilidades del software *PSeInt*, el que es considerado en la pesquisa como un material y en la instrumentación de la propuesta como un medio de enseñanza.

