

Fundamentos de la Computación

Proyecto Final

Descripción

Aquí se encuentra la solución a los ejercicios del proyecto final de fundamentos de la computación; así como el ensayo con formato de artículo con una introducción, metodología, discusión y conclusión tratando el desarrollo de la solución a los ejercicios.

Resultados de Compilación y Pruebas: (https://travis-ci.org/marcel-valdez/final_fundamentos)

Nota: Para regenerar el archivo README.pdf, debe ejecutar el script: `$./make_readme.sh`

Requerimientos de software:

- Java SE 1.7+
- Alguno de Internet Explorer, Chrome o Firefox (última versión)
- pandoc, procesador tex (opcional, para regenerar README.pdf)

Integrantes

1. Priscila Angulo
2. Marcel valdez

Contenido

Problema 1. Heurística FFD

Ruta del Código: FirstFitDecreasing\src\firstfitdecreasing

Pruebas unitarias: FirstFitDecreasing\test\firstfitdecreasing

Clase a ejecutar: FirstFitDecreasing\src\firstfitdecreasing\Program.java

Input (instancias): Se incluyen dentro del código

Ouput (resultados): En consola

Notas

- El programa resuelve de forma automática las 3 instancias dadas en el proyecto
- Para revisar la instancia 4 (creada por nosotros para replicar fenómeno de aumento de contenedores) ejecutar el test:

Archivo: FirstFitDecreasing\test\firstfitdecreasing\ProgramTest.java

Método: testFindSample()

Problema 2. Heurísticas DJD e Hiperheurística

Ruta del Código: HiperHeuristica\src\hiper

Pruebas unitarias: final_fundamentos\HiperHeuristica\test

Clase a ejecutar: HiperHeuristica\src\hiper\Program.java

Input (instancias): HiperHeuristica\input_data

Ouput (resultados) en consola y en las carpetas:

- HiperHeuristica\results_H25
- HiperHeuristica\results_H33
- HiperHeuristica\results_HH

Notas

- El código está organizado en 2 paquetes: hiper y parsing, el primero contiene la lógica de las heurísticas y la hiperheurística; el segundo la lógica para leer los archivos de las instancias. Las pruebas están organizadas de la misma manera.
 - El programa resuelve de forma automática las instancias utilizando las variantes DJD 1/3, DJD 1/4 e hiperheurística.
-

Problema 2. Presentación visual de resultados de Heurísticas DJD e Hiperheurística

Ruta del Código: DrawContainers\public_html

Archivo a ejecutar: DrawContainers\public_html\index.html

Input (archivos en carpetas):

- HiperHeuristica\results_H25
- HiperHeuristica\results_H33
- HiperHeuristica\results_HH

Output: Presentación visual de contenedores y sus piezas

Notas

- Esta app web fue elaborada con HTML5 y JavaScript, su funcionamiento fue probado en Internet Explorer 10 y Chrome 26.
- Para ejecutar esta app no se requiere tener instalado un servidor web, basta con abrir el archivo index.html en el navegador.