

Projekt feladat

A feladat egy 22 változós ismeretlen (black-box) függvény minimalizálása. A függvényről annyit tudunk, hogy csak véges sok görbe mentén nem folytonos. Továbbá, ahol szakadása van ott a derivált előjele nem változik. A feladat minél jobb célfüggvény érték találása.

A célfüggvény eredetileg C-ben van megírva, mely megtalálható a .so fájlban. A C és a Java változatnál is a *TestFüggvény* osztály tartalmazza a kiértékelő függvényt és a keresési területet. Mind a két esetben az interfész elérhető a megfelelő zip állományban. Java esetén a C-ben írt függvényt JNI segítségével érjük el. A .so fájl a kabinetes linux.inf.u-szeged.hu gépre lett lefordítva. Mind a két programozási nyelv esetén található 1-1 példa a célfüggvény kiértékelésére egyetlen pontban. Kérném az ott alkalmazott formában használniuk a függvényeket (pl. a `getRangeMin()` által visszaadott double tömböt ne piszkáljuk).

A futást kérném reprodukálhatóan megvalósítani, azaz használjuk a véletlenszám-generátor seed lehetőségeit. Erre mind Java-ban, mind C-ben látható 1-1 példa az állományokban.

Díjazás:

A legjobb eredményt elért hallgató/csoport felmentést kap a ZH írása alól (5-ös eredménnyel zárta a kurzust). Továbbá az általam legbonyolultabbnak ítélt, de nem sikeres eljárást készítő hallgató/csoport kárpótlásul úgyszintén felmentést kap.

Jó munkát!