

Oddělení nanotechnologií a informatiky,
skupina pro vývoj numerických modelů

hledá absolventa nebo studenta magisterského oboru pro pozici

vývojář grafického rozhraní pro simulačního software

Software slouží k simulaci proudění podzemní vody a transportu uniklého radioaktivního odpadu z trvalého úložiště vyhořelého jaderného paliva. Druhým směrem je aplikace na modely hlubinných geotermálních výměníků. Specifickým rysem je model puklinového prostředí.
Stránka simulátoru: flow123d.github.com

Plánované funkcionality grafického rozhraní:

- algoritmy a SW nástroje pro přípravu výpočetních sítí z GIS dat
- SW pro podporu kalibrace parametrů numerického modelu podle naměřených dat
- vzdálené spouštění paralelních výpočtů v dávkovém režimu
- specializovaný editor vstupních souborů
- zpracování a vizualizace výsledků, napojení na nástroj ParaView

Požadujeme:

1. ukončené bc. vzdělání do konce roku 2014 v přírodovědném či technickém oboru
2. praktickou zkušenost s programováním v Pythonu či C++
3. samostatnost při řešení problémů
4. výbornou pasivní znalost angličtiny; studium z anglických zdrojů
5. spolupráci v týmu

Výhodou:

- elementární znalost systému Linux
- zkušenost s vědecko-technickými výpočty (metoda konečných prvků a konečných objemů)
- zkušenost s verzovacím nástrojem Git a službou GitHub
- práce s grafickými nástroji, tvorba grafiky aplikací
- znalosti z lineární algebry a numerické matematiky

Nabízíme:

- zajímavou práci na specializovaném software
- návaznost na téma disertační či diplomové práce na TUL
- možnost částečného úvazku a práce z domova
- úvazek na 3 roky
- měsíční hrubá mzda 25 až 40 tisíc dle zkušeností a výkonu

Strukturovaný životopis zahrnující též prezentaci dosavadní programátorské činnosti (ideálně odkaz na zdrojový kód či stránku projektu) ve formátu PDF a rozsahu max. 2 strany A4 zasílejte do 30. 10. 2014 na adresu: jan.brezina@tul.cz