

Napredne metode razvoja softvera za naučne primene

Da li je softver deo nauke? Kako postupati sa naučnim problemom? Istraživač uvek ima za cilj da razume realno okruženje i da napravi model na osnovu sakupljenih informacija. Model je mnoštvo matematičkih izraza za čije rešavanje je potrebno koristiti odgovarajuće instrumente. Softver za nauku može da predstavlja numeričke algoritme i pakete, programske jezike i okruženja, digitalizaciju podataka i skladištenje ili alate za vizualno prikazivanje podataka. Potrebno je pisati softver u slučaju da postoji nov model koji je potrebno implementirati, nov numerički algoritam, drugačiji pogled na podatke, zajednica sa kojom se dele podaci. Pri izradi softvera potrebno je poštovati određeni standard kodiranja, koristiti sistem revizije i na kraju sve testirati na odgovarajući način.

Na seminaru će biti predstavljena iskustva stečena tokom "Advanced School on Scientific Software Development" (Trst, 20. Februar - 2. Mart 2012), s posebnim osvrtom na Github. Github Social Coding je besplatna usluga za objavljivanje izvornog koda online. Github je zasnovan na mogućnosti objavljivanja izvornog koda open source zajednice i mogućnosti izrade jednostavnih web stranica i wiki članaka kojima autori mogu propratiti i dodatno informisati posetioce o svojim projektima.