

Massif Visualizer

Andelka Milovanović
Aleksandra Nikšić
Aleksandar Ranković
Petar Zečević

1 Opis projekta

Valgrind sadrži alat Massif koji se koristi za profajliranje hip memorije tokom izvršavanja programa. U tom izlaznom fajlu se nalaze informacije o hip memoriji u programu u određenim momentima. U nekim od tih momenata (snapshots) dostupno je čitavo stablo koje objašnjava iz kojih lanaca poziva funkcija je alocirana memorija u hip-u. Cilj ovog projekta je bio da se napravi program za vizualizaciju izlaza Massif alata. Na slici 1 prikazan je UML dijagram aplikacije.

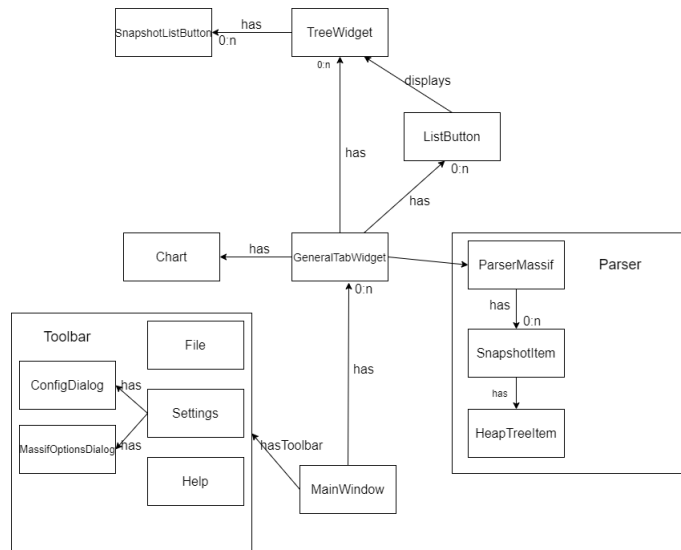


Figure 1: UML dijagram

Program ima opcije da se učitaj jedan Massif izlazni fajl, više Massif izlaznih fajlova kao i izvršni fajl nad kojim se pokrene Massif (uz mogućnost izbora opcija). Učitani fajl se prikazuje u obliku grafa gde je omogućen izbor dela grafa koji se prikazuje. Pored toga prikazani su snapshot-ovi. Oni snapshot-ovi koji imaju dodatne informacije mogu da se kliknu i time se prikazuje stablo poziva funkcija. Klikom na neki čvor stabla prikazuje se izvorni kod i obeležava se linija koda u kojoj je alocirana memorija (ukoliko je izvorni kod dostupan). U slučaju učitavanja više Massif fajlova na grafu je prikazano poređenje zauzeća memorije tih programa.