Report

Configurazione sperimentale

Tipologia di esperimento: SINGLE ANALYSIS Algoritmo scelto: MATRIX MULTIPLICATION

Numero di faults: 2000

Matrici di input:

5 7 6 5 68 -41 -17 10 7 10 8 7 -41 25 10 -6 6 8 10 9 -17 10 5 -3 5 7 9 10 10 -6 -3 2

Output

Prodotto tra matrici:

Tempi di esecuzione

Durata dell'esperimento di Fault Injection: 242 micro secondi

Overhead

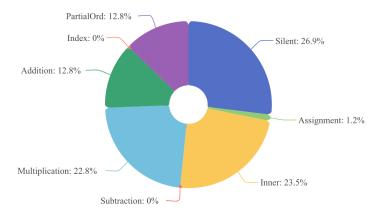
Tabella di riepilogo che evidenzia gli effetti dell'irrobustimento del codice in termini di dimensione e tempi di esecuzione.

| | NOT HARD(B) | HARD(B) | HARD/NOT HARD | NOT HARD (us) | HARD (us) | HARD/NOT HARD |
|--------------------------|-------------|---------|------------------|---------------|-----------|------------------|
| MATRIX MULTIPLICATION | 767 | 933 | 1.21 | 15 | 19.6 | 1.3 |

Risultati

Di seguito viene illustrata la suddivisione dei faults non rilevati e rilevati, specificando per quest'ultimi le diverse tipologie riconosciute.

Faults
Risultato iniezione 2000 errori su MATRIX MULTIPLICATION



| | SILENT | ASSIGN | INNER | SUB | MUL | A D D | INDEX | PAR_ORD |
|--------------------------|--------|--------|-------|-----|-----|-------|-------|---------|
| MATRIX MULTIPLICATION | 539 | 2 4 | 469 | 0 | 456 | 256 | 0 | 256 |

Percentuale di detected:73.05 %

Fault fatatali: 6.6 % (percentuale di fault iniettati che hanno provocato un output errato)