

Valgrind

Gagnaskipan 2015

Hjalti Magnússon (hjaltim@ru.is)



HÁSKÓLINN Í REYKJAVÍK
REYKJAVIK UNIVERSITY

11. febrúar 2015

Algengustu villur

- Invalid read/write
- Conditional jump or move depends on uninitialised value(s)
- Invalid free()

Invalid read/write

- Invalid read/write: Verið er að lesa úr (skrifa í) minni sem forritið hefur ekki aðgang að.
- Þrennt kemur til greina
 - Forritið hefur lesið (skrifað) út fyrir löglegt minni (t.d. vísað út fyrir fylki)
 - Forritið hefur lesið úr (skrifað í) `NULL`
 - Forritið hefur lesið úr (skrifað í) minni sem búið var að skila með `delete`

Conditional jump or move depends on uninitialised value(s)

- Forritið notar ófrumstillta breytu inni í skilyrði í if-setningu eða lykkju

Invalid free()

- Forritið skilaði minni (með `delete`) sem það hafði ekki aðgang að
- Langalgengasta orsök: verið er að skila sama minni tvisvar

Sjaldgæfari villur

- Mismatched `free()` / `delete` / `delete []`
- Argument 'size' of function `malloc` has a fishy (possibly negative) value
 - Mooshak er með eldri útgáfu af Valgrind
 - Warning: silly arg (-4) to `__builtin_vec_new()`

Mismatched free() / delete / delete []

- Forritið kallar á `delete []` þegar það ætti að kalla á `delete` eða öfugt
- T.d. þegar fylki er skilað með `delete` en ekki `delete []`

Argument 'size' of function malloc has a fishy value

- Forritið kallar á `new` með einkennilegri (oftast neikværði) tölu