

Valgrind

תוכנה ללינוקס המספקת כלים חזקים לדיבוג הזיכרון, פרופיילינג וכדומה. הקונספט בה הוא פשוט: מוסיפים דגל קומפילציה (-g), מקמפלים ומאזן רגע ניתן להריץ את קובץ ההרצה באמצעות Valgrind, כשיש ל-Valgrind אפשרות לתת לכם הערות אינפורמטיביות.

דוגמה:

נניח קובץ ההרצה שלנו הוא: test

אז ניתן להריץ אותו ע"י הפקודה:

```
valgrind test
```

התוכנית תרוץ כרגיל וההבדל היחיד הוא שבסוף הריצה שלה, Valgrind יציג פלט מהניתוח שלו. כשלים אפשריים ש-Valgrind יכול למצוא הם: שחרור זכרון לקוי, Overflows למיניהם, שחרור כפול של הקצאות זכרון וכמו כן יש לו אפשרות לזהות file descriptors שנשארו פתוחים (בעזרת דגל נוסף בהרצה) ועוד.

ה-Manual המלא נמצא פה (טוב ע"מ לקבל פירוט על הדגלים השונים):

[manual/manual.html/http://valgrind.org/docs](http://valgrind.org/docs/manual/manual.html)

מדריך Quick Start:

[manual/QuickStart.html/http://valgrind.org/docs](http://valgrind.org/docs/manual/QuickStart.html)

מדריך קצר נוסף שיש בו גם התייחסות לfile descriptors

[/Valgrind_programming/2010-01-09/http://charette.no-ip.com:81](http://charette.no-ip.com:81/Valgrind_programming/2010-01-09/)

התוכנה הזאת ניתנת לגישה דרך nova וכבר מותקנת על המעבדות.

בלינוקס משלכם ניתן להתקין אותה ע"י הפקודה הפשוטה:

```
sudo apt-get install valgrind
```