עבודה מסכמת – מערכות הפעלה

שאלה 1:

char globBuf[65536]; */\* 1. Where is allocated? \*/*

1. המשתנה globBuf נמצא ב uninitialized data segment (bss).

int primes[] = { 2, 3, 5, 7 }; */\* 2. Where is allocated? \*/*

1. המשתנה primes נמצא ב initialized data segment.

**static** int square(int x) */\* 3. Where is allocated? \*/*

1. הפונקציה square נמצא ב text segment.

int result; */\* 4. Where is allocated? \*/*

1. המשתנה result נמצא ב

**return** result; */\* 5. How the return value is passed? \*/*

1. המ

**static** void doCalc(int val) */\* 6. Where is allocated? \*/*

1. הפונקציה doCalc נמצא ב text segment.

int t; */\* 7. Where is allocated? \*/*

1. המש

int main(int argc, char\* argv[]) */\* 8. Where is allocated? \*/*

1. הפונקציה main נמצאת ב text segment.

**static** int key = 9973; */\* 9. Where is allocated? \*/*

1. המשתנה key נמצא ב initialized data segment.

**static** char mbuf[10240000]; */\* 10. Where is allocated? \*/*

1. המשתנה mbuf נמצא ב uninitialized data segment (bss).

char\* p; */\* 11. Where is allocated? \*/*

1. המש

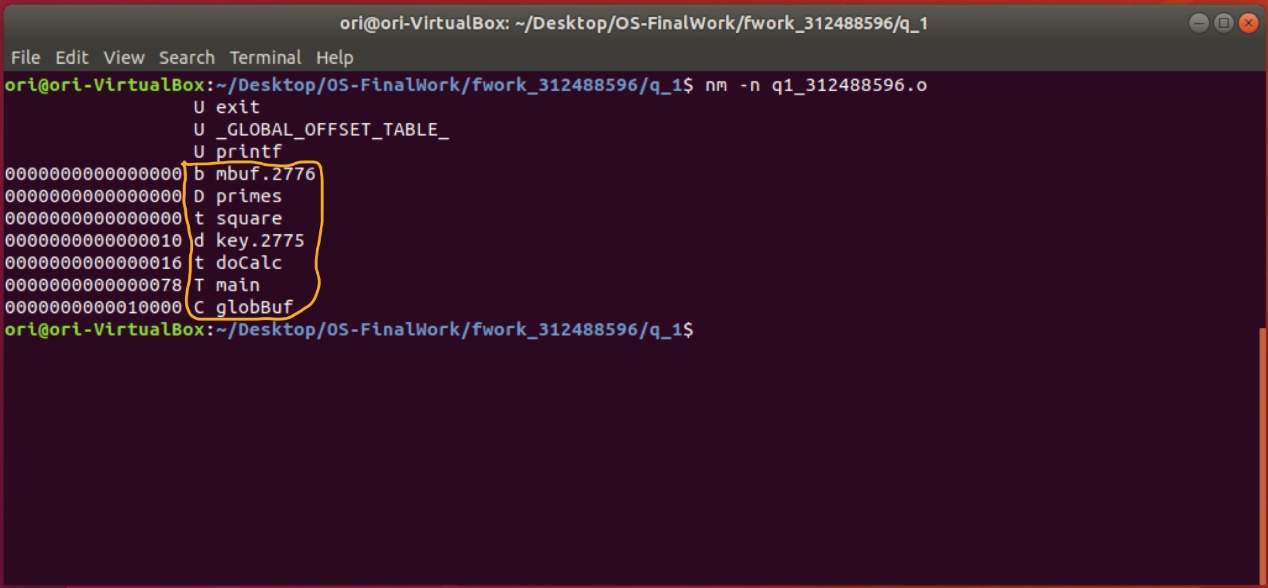
מצורפים כאן צילומי מסך של שימוש בכלים בלינוקס שמאשרים את התשובות שלי:

בתמונה א ניתן לראות את הפלט של הפקודה nm -n על הקובץ המקומפל של התכנית, עבור כל אחד מהשמות של המשתנים/הפונקציות שמופיעות בפלט מופיעה אות באנגלית שמציינת את המקום שבו נמצא המשתנה/הפונקציה בזיכרון (על פי ה man) –

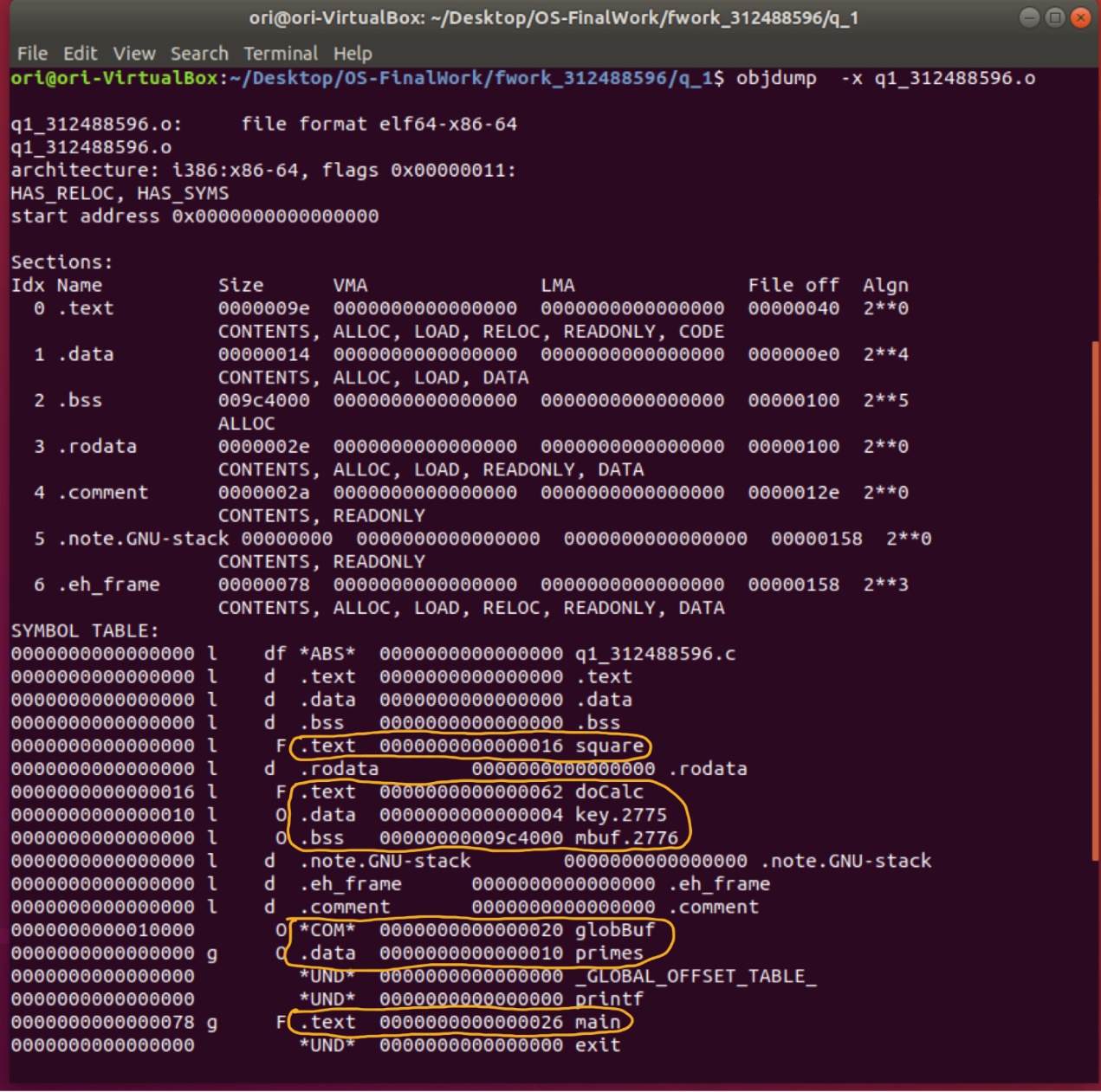
b/C – uninitialized data section

D/d – initialized data section

T/t – text section

א.

בתמונה ב ניתן לראות את הפלט של הפקודה objdump -x על הקובץ המקומפל של התוכנית, עבור כל אחד מהשמות של המשתנים/הפונקציות שמופיעות בפלט (square, doCalc, key, mbuf, globBuf, primes, main) מופיע בפירוש המקום שבו נמצא המשתנה/הפונקציה בזיכרון –

ב.