

מטלה 7 – קבצים

שם: ניב

משפחה: קוטק

ת.ז.: 208236315

שם המרצה: חגיז מרדכי

תאריך הגשה: 13.06.22

קבצים:

myfs.c – לחלק הראשון של המטלה

myfs.h

mystdio.c – לחלק השני של המטלה

mystdio.h

test.c – קובץ בדיקות לחלק שני ולחלק ראשון ביחד

fs_data – הדיסק לניהול הזיכרון

Makefile (הכולל shared object)

readme.pdf

איך להריץ:

בשביל לקמפל את כל הקבצים יש לכתוב make all.

בשביל להפעיל את את שני החלקים ביחד יש לכתוב ./mystdio.

בשביל להפעיל את הבדיקות יש לכתוב make Test - יש להשים לב כי התוכנית רצה לאחר זה .

בשביל למחוק את כל קבצי ההרצה - make clean.

*** יש להשים לב כי הקומפליציה נעשית על ידי ספריות משותפות shared object ***

*** יש להשים לב כי הקומפליציה נעשית על ידי 2 ספריות משותפות ****

קובץ myfs :

בקובץ הנ"ל ניתן לראות את התוכנית של מימוש מערכת ufs בתוך קובץ.

כמו כן, ניתן לראות בקובץ הנ"ל את כל החתימות והמימושים של הפונקציות כנדרש לפי חלק ראשון במטלה.

קובץ mystdio :

בקובץ הנ"ל ניתן לראות את התוכנית של מימוש מערכת FILE.

כמו כן, ניתן לראות בקובץ הנ"ל את כל החתימות והמימושים של הפונקציות כנדרש לפי חלק השני במטלה.

קובץ טסטים test :

בקובץ הנ"ל ניתן לראות דוגמאות הרצה של החלק הראשון והחלק השני של המטלה.

כמו כן, ניתן לראות בקובץ הנ"ל את כל החתימות והמימושים של הפונקציות כנדרש לפי חלק השני במטלה.

כמו כן , בקובץ קיים 3 פונקציות של טסטים.

פונקציה 1: ניתן לראות פתיחה של ניהול הקבצים, פתיחה של 2 קבצי FILE , כתיבה לשני הקבצים, קריאה משני בקבצים והזזת הסמן של שני הקבצים.

פונקציה 2: ניתן לראות שימוש של fprintf וגם fscanf כמו בקובץ רגיל של שפת c.

פונקציה 3: ניתן לראות בדיקה של תיקייה קיימת וכן לבדוק האם שני הקבצים קיימים בתיקייה הקיימת. כמו כן ניתן לראות פתיחה של תיקייה חדשה.

יתראה מזאת ניתן לראות בכל אחת מן הפונקציות הדפסה של ניהול הזיכרון

בדיקות:

בתמונה הנ"ל ניתן לראות את הרצת התוכנית של הבדיקות. בתמונת הנ"ל ניתן לראות את ניהול
הזיכרון. ניתן לראות את תיקיית ה root את מספר ה inodes מספר blocks וגודל של כל blocks.
אם יש 1- אזי ה inodes או blocks פנויים אחרת הם לא פנויים.

[illegible]

```

size: 0 block: -1 name:
size: 0 block: -1 name:
size: 0 block: -1 name:
size: 0 block: -1 name:
Blocks
block num: 0 next block -2
block num: 1 next block -1
block num: 2 next block -1
block num: 3 next block -1
block num: 4 next block -1
block num: 5 next block -1
block num: 6 next block -1
block num: 7 next block -1
block num: 8 next block -1
block num: 9 next block -1
block num: 10 next block -1
block num: 11 next block -1
block num: 12 next block -1
block num: 13 next block -1
block num: 14 next block -1
block num: 15 next block -1
block num: 16 next block -1
block num: 17 next block -1
block num: 18 next block -1
END
fd1- 1. fd2- 2.
size1- 31. size2- 31.
test1: This is a first test1 for files
test2: This is a first test2 for files

```

הערות:

- א. בסיום התוכנית מומלץ לכתוב `make clean`
- ב. מצורף גם קובץ בדיקות.
- ג. מומלץ לבדוק לפני ההרצה שכל הקבצים נמצאים.
- ד. כל מהקבצים בסיומת `c`
- ה. בתיקיה קיים גם קובץ `fs_data` לניהול הקבצים
- ו. כאשר בניהול זה 1- אזי זה אומר הזיכרון פנוי. אחרת זה תפוס.

:Makefile:

בקובץ ה `makefile` ניתן לראות בנייה של ספריות משותפות.