

תיאור טסטים ומפתח ניקוד

Kernel crash – 35-נקודות

קריסה של הקרנל במהלך הרצת הבדיקות.

Write and read test failed – 20-נקודות

בדיקה בסיסית. כתיבה של הודעה לערוץ וקריאה ממנו.

Sharing channels test failed – 10-נקודות

פתיחה של שני device files שונים (minor שונה) וכתיבה בשניהם לערוץ עם אותו מספר (לכל קובץ הודעה שונה). לאחר מכן קריאה מכל אחד מה-device files. כמובן ההודעות שנכתבו לכל קובץ הן אלו שאמורות להקרא ממנו. כשלון במבחן מעיד על הפרדה לא נכונה בין device files שונים.

Two processes on device test failed – 10-נקודות

הרצת שני תהליכים שכותבים לאותו device file אך לערוצים שונים. לאחר מכן קריאה של ההודעות. כשלון במבחן מעיד על הפרדה לא נכונה בין ערוצים שונים באותו device file.

ioctl affects open fds test failed – 2-נקודות

בחירת ערוץ עבור device file מסוים משפיעה על הערוץ הנוכחי ב-device files פתוחים אחרים.

ioctl affects not yet born fds test failed – 2-נקודות

בחירת ערוץ עבור device file מסוים משפיעה על בחירת הערוץ עבור device files שעוד לא נפתחו. ז"א בעבודות שנכשלו אפשר היה לבחור ערוץ לכתיבה (למשל. נניח מספרו 10) עבור device file עם $minor=X$, ואז לפתוח device file חדש עם $minor=X+1$ ולבצע כתיבה לערוץ מספר 10, מבלי לבצע $ioctl()$.

Overwrite test failed – 2-נקודות

כתיבה של שתי הודעות שונות לאותו ערוץ, אחת אחרי השניה, וקריאה לאחר הכתיבה השניה. ההודעה הנקראת צריכה להיות ההודעה שנכתבה בפעם השניה.

Read msg twice failed – 2-נקודות

כתיבה לערוץ וקריאה ממנו פעמיים ברצף. בשתי הפעמיים צריכה להקרא אותה הודעה.

Write and read bytes test failed – 2- נקודות

כתיבה של מחרוזת בקידוד utf-8 לערוץ וקריאה ממנו. כדי לקבל מחרוזת בקידוד כזה השתמשנו בפונקציה `string.encode()` של פייתון. המחרוזת הנקראת צריכה להיות זהה למחרוזת שנכתבה.

Reading empty channel test failed – 2- נקודות

ניסיון לקרוא הודעה מערוץ שעוד לא נכתבה אליו הודעה. הודעת שגיאה מתאימה צריכה להתקבל (לפי המתואר בתרגיל).

Writing 0 size msg test failed – 2- נקודות

ניסיון לכתוב הודעה ריקה (באורך 0) לערוץ. הודעת שגיאה מתאימה צריכה להתקבל (לפי המתואר בתרגיל).

Writing too big size msg test failed – 2- נקודות

ניסיון לכתוב לערוץ הודעה שגודלה מעל ל-128 תווים. הודעת שגיאה מתאימה צריכה להתקבל (לפי המתואר בתרגיל).

Write with no channel test failed – 2- נקודות

ניסיון לכתוב ל-device file מבלי להגדיר ערוץ כתיבה (`ioctl()`). הודעת שגיאה מתאימה צריכה להתקבל (לפי המתואר בתרגיל).

Read with no channel test failed – 2- נקודות

ניסיון לקרוא מ-device file מבלי להגדיר ערוץ כתיבה (`ioctl()`). הודעת שגיאה מתאימה צריכה להתקבל (לפי המתואר בתרגיל).

Read to insufficient len buff err test failed – 2- נקודות

ניסיון לקרוא הודעה שאורכה X לתוך באפר שגודלו Y כאשר מתקיים $Y < X$. הודעת שגיאה מתאימה צריכה להתקבל (לפי המתואר בתרגיל).

Large channel id test failed – 1- נקודה

אין תמיכה בערוצים שמספרם גדול מ- 2^{20} .