

השדולר (או הסקדולר בהגיה ברברית)

ד"ר כרמי מרימוביץ

אפריל 9, 2017

1. כיתבו תוכנית המדגימה שאכן ב-xv6 אוגרי נקודה צפה אינם חלק ממודל התהליך.
2. ההקשר של תהליך בקרנל מורכב מהאוגרים `edi, esi, ebp, ebx, edx, ecx, eax` ו-`eip`, כפי שנובע מהסכם הקריאה של `gcc` ומהקוד ב-`swtch`.
(א) האוגר `cr3`, למרות שלוגית הוא חלק מההקשר, אינו נשמר ומשוחזר ב-`swtch`, אלא מוטען ב-`switchvm`. הכניסו שמירה ושיחזור של `cr3` ל-`swtch` ומיחקו את ההטענה מ-`switchvm`. כמובן שיש לדאוג לאיתחול נכון בזמן יצירת תהליך. בידקו אם יש מקומות בהם קוראים ל-`switchvm` והשנוי הנ"ל יקלקל אותם. אם יש, תקנו אותם.
(ב) (סעיף זה דורש יותר עבודה). היפטרו מהשדה `pgdir` במבנה `proc`.