

1. **Одабир платформе за Linux намеске системе? (шта је битно при одабиру платформе)**  
Одлике Linux кернела: портабилност и подршка за физичке архитектуре, стабилност и поузданост, скалабилност, модуларност, лак за програмирање, подржава стандард и интероперабилност.
2. **Фазе boot-овања(платформе)? Без NOR-a.**  
CPU има интегрисан код за boot-овање у ROM-у. Тај код за boot-овање може да покрене bootloader прве фазе из складишта у SRAM. Bootloader прве фазе је ограничене величине због хардверских ограничења, обезбеђен од стране произвођача CPU, бутлоадер мора да иницијализује DRAM и остале хардверске уређаје и учита бутлоадер друге фазе у RAM.
3. **Који ендијан се користи у Линукс кернелу?**  
Little и Big endian.
4. **Зашто се користи initramfs и initrd?**  
Initramfs – кернел слика креира коренски систем датотека, лак за креирање (у време изградње кернела), у поређењу са init ramdiskovima, рукује се само једном датотеком у бутлоадеру, увек је присутан у линукс кернелу 2.6, то је компресована cpio архива.  
Initrd – користимо за креирање коренског система датотека, учитава слику инит рамдиска, поставља коренски систем датотека одређен за роот кернел параметром
5. **Који тип заузимања меморије је карактеристичан када је потребно велико заузеће RAMa?**  
мало заузеће: kmalloc, kzalloc,  
велико заузеће: \_\_get\_free\_page[s], get\_zeroed\_page, free\_page[s], vmalloc, vfree
6. **crw-rw-rw- 1 root root 1, 3 3 Februar 2016 /dev/null**  
с – character device, rw-rw-rw- власник, група и сви имају право читања и писања, 1 – број фајлова, 1 – 3 major i minor, 3 Februar 2016 – датум креирања уређаја, /dev/null – у dev фолдеру креиран null уређај
7. **Предности коришћења NFS у коренским систем дат у наменским системима?**  
Једноставно ажурирање датотека на коренском систему без поновног покретања, могућност поседовања великог коренског система датотека без подршке за додатно складиштење података, много брже него преко серијског пролаза
8. **Шта је BusyBox и које су његове предности?**  
BusyBox је програм који обезбеђује разне алате уникс оперативног система, у једној извршној датотеци. Већина команди уникс командне линије у једној извршној датотеци. Погодан је због: лако се конфигурише, најбољи избор за initramfs/initd са комплексним скриптама, мале и средње уграђене системе.
9. **3 решења за приступ U/I меморији.**  
Да би приступили I/O меморији, руковооци морају да имају виртуелну адресу коју процесор може да обради. Ово се задовољава јогемао функцијама. Користи volatile исказе у C коду да се избегне коришћење регистара уместо меморије при превођењу.
10. **Аутоматска енумерација USB? Шта поседује драјвер? Како се могу учитати уређаји који нису директно видљиви?**  
Специјална магистрала за руковање уређајима који нису директно видљиви је

платформска магистрала. Ради као и било која друга магистрала, осим што су уређаји енумерисани статички уместо да буду динамички откривени.

**11. Који проблем решава Линуксов модел уређаја? (device model)**

Линукс се покреће на широком спектру архитектура, због тога постоји потреба да се максимизује употреба истог кода на различитим уређајима. То захтева организацију кода, са руковоцима уређаја одвојеним од руковаца контролера. А то нам дозвољава модел уређаја линуксовог кернела.

**12. На који начин Линукс компензује ограничену физичку величину чипова, тј мали број пинова и велики број доступних блокова физичке архитектуре?**

Постиге се мултиплексирањем пинова тако што се дозвољавају или функционалност блока физичке архитектуре А или Б. Мултиплексирање је углавном конфигурабилно у програмској подршци.

**13. Предност modprobe у односу на rmmod i insmod?**

Чита модуле из /lib/modules/#(uname -r)/modules.dep.bin, прихвата .ко фајл у /lib/modules/#(uname -r).

sudo modprobe <module\_name> Покушава учитавање свих модула од којих дати модул зависи праћен учитавањем датог модула. Sudo rmmod <module\_name> Покушава да уклони дати модул. Sudo modprobe -r <module\_name> Покушава да уклони дати модул и све модуле који су заисни, а нису више потребни након уклањања.