

۱. basically just install `pacman -S linux-lts`
۲. (optional) check if kernel, ramdisk and fallback are available in `ls -lsha /boot`
۳. remove the standard kernel `pacman -R linux`
۴. update the grub config `grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg` (but I don't have grub so I need to edit the syslinux config file in `/boot/syslinux/syslinux.cfg` accordingly, just point everything to the `-lts` kernel.)
۵. reboot
`/boot/syslinux/syslinux.cfg` and change the kernel line to `vmlinuz-linux-lts`
`initramfs-linux-lts.img` needs mentioning in `syslinux.cfg` too
`linux-lts۴,۱۴`

Synchronizing : `sudo pacman -Syy`

`uname -r`

`sudo pacman -S linux-headers` : the kernel install `linux-headers-۴,۱۹,۱۱.arch۱-۱`

با سلام

ابتدا طبق موارد بالا کرنل را `lts` می کنیم و از آن جا که من `grub` نداشتم فایل `syslinux.cfg` را دستی عوض کردم و بعد هم هدر ها را دانلود کردم .

در مورد کدنویسی اینو بگم که از فایل هایی که گذاشته بودید استفاده کردم و تنها کاری که کردم سر هم کردن بود البته با توجه به فایل `packet.c` هم ملاحظات را در نظر گرفتم .

load kernel module : `sudo insmod -f ebbchar.ko`

show : `journalctl -f`

check load : `lsmod |grep ebbchar`

unload : `rmmod ebbchar`

یکی از بزرگترین مشکلات در هنگام ساختن فایل نهایی خطا دادن توابع `dev_open` و ... بود که انگار در هدر هایی که `include` کرده بودم نیز چنین تابعی وجود داشته و دچار مشکل می شدم .

/* UnRecord in net filtering */ ها هم در نظر گرفته شد و همین . چیز خاص که زیاد هست برای گفتن اما خب من توسعه ندادم و فقط چند تا فایل را سر هم کردم و کل وقت گرفته شده هم سر کامپایل کردن گرفته شد .

البته این که از اول arch را نصب کردم بی تاثیر نیست .
بقیه موارد را در ویدئو های کانال ببینید

چون تا ددلاین وقت هست شروع کنیم بیشتر حرف بزنیم که کمتر ازمون بپرسید یا حداقل بتونیم از فایل مون استفاده کنیم (به خدا ! معلوم نیست چی پیش میاد)

```
MODULE_LICENSE("GPL");
```

```
MODULE_AUTHOR("Amirhossein Kargaran");
```

```
MODULE_DESCRIPTION("Filter packet module");
```

```
MODULE_VERSION("۰.۱");
```

اینجا واسه کسیه که میخواد از ماژول استفاده کنه . یه modinfo می گیره می فهمه چی به چیه .
خط اول که لایسنس و بقیه اش هم مشخصه .

چرا متغیر ها را static می گیریم ؟ به لحاظ امنیتی این کار را می کنیم چون خطرناکه که کسی چیزی از ما عوض کنه .

با زدن دستور make هم با توجه به makefile کامپایل میشه فایل خروجی ساخته میشه .

قسمت اصلی کد هم همون تابع icmp_hook هست.

نکته دیگه ای به نظرم نمی رسه جز این که توی ویدئو ها گفتید init_net به کل شبکه سیستم پویتر میده و داخل هدر inet هستش .
بقیه چیزها دیگه رواله .