

# Netfilter

## Netfilter

- **네팔터(Netfilter)**는 리눅스 커널 내부의 네트워크 관련 프레임워크이다.  
다양한 네트워크 관련 연산을 핸들러 형태로 구현할 수 있도록 **훅(hook)**을 제공한다.  
*=> 위키피디아 발췌*

## Hooking

- **후킹(Hooking)**은 소프트웨어 공학 용어로, 운영체제나 응용 소프트웨어 등의 각종 컴퓨터 프로그램에서 소프트웨어 구성 요소 간에 발생하는 함수 호출, 메시지, 이벤트 등을 중간에서 바꾸거나 가로채는 명령, 방법, 기술이나 행위를 말한다.  
*=> 위키피디아 발췌*
- 이러한 간섭된 함수 호출, 이벤트 또는 메시지를 처리하는 코드를 **훅(Hook)**이라고 한다.  
*=> 위키피디아 발췌*

## Netfilter Hooks

- 패킷들이 네트워크 스택을 통과할 때 Netfilter Hook을 Trigger한다.
  - NF\_IP\_PRE\_ROUTING : 패킷이 들어오고 라우팅을 해야하는 전 시점에서 호출되는 Hook
  - NF\_IP\_LOCAL\_IN : 로컬로 라우팅된 패킷이 존재할 시 호출되는 Hook
  - NF\_IP\_FORWARD : 패킷이 다른 Host로 포워딩 되었을 경우 호출되는 Hook
  - NF\_IP\_LOCAL\_OUT : 로컬에서 패킷을 Network Stack으로 내려보낼 때 호출되는 Hook
  - NF\_IP\_POST\_ROUTING : 패킷의 라우팅이 결정되고 포워딩될 때 호출되는 Hook*=> <https://www.kangtaeho.com/66> 발췌*

## Example Source

- Link : [https://github.com/pak-ji/nf\\_nl/tree/master/src/test\\_mod/netfilter\\_mod](https://github.com/pak-ji/nf_nl/tree/master/src/test_mod/netfilter_mod)

## 참 고 문 헌

- <https://www.kangtaeho.com/66>
- <https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%9B%84%ED%82%B9>
- <https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%84%B7%ED%95%84%ED%84%B0>