

زمانی که یک سیستم کال فراخوانی میشود، کد اسمبلی مربوط به آن سیستم کال (تعریف شده در فایل usys.S) اجرا میشود.

در این کد، شماره مربوط به سیستم کال مورد نظر (تعریف شده در syscall.h) در داخل رجیستر %eax ذخیره میشود، سپس با دستور اسمبلی int \$64، اینترپت مربوط به سیستم کال ها اجرا میشود (شماره 64 داخل وکتور ترپ ها مربوط به سیستم کال ها است و داخل فایل trap.h تعریف شده است)

در داخل تابع tvinit (داخل فایل trap.c)، سخت افزار تنظیم میشود تا به هنگام دستور int (اجرای اینترپت) به سراغ وکتور ترپ ها برود

داخل وکتور ترپ ها که داخل فایل vector.S تعریف شده برای هر شماره اینترپت، مقادیری داخل حافظه پوش شده (که یکی از آنها شماره ترپ یا trapno است) و سپس به بخش alltraps تعریف شده در trapasm.S جامپ میکند

در بخش alltraps، ساختار trapframe آماده شده و در پایان تابع trap (داخل trap.c) صدا زده میشود

داخل این تابع بررسی میشود که اگر trapno برابر شماره سیستم کال ها (64) بود، عملیات هایی مربوط به پروسه انجام شده و در نهایت تابع syscall (syscall.c) صدا زده میشود

در نهایت داخل این تابع، شماره سیستم کال مورد نظر از trapframe.eax (که هنگام اجرای اینترپت داخل رجیستر eax و هنگام ساخت ترپ فریم در داخل متغیر eax ذخیره شده) به دست آمده و با استفاده از آرایه syscalls که آرایه ای از تابع ها است، تابع مربوط به سیستم کال مورد نظر اجرا میشود.