جمعه 09 بهمن 1383

تعریف حافظه مجازی یا فضای swap بیشتر با ایجاد swap file

توزیعهای گنو/لینوکس برای بالا بردن کارائی سیستم و خصوصا در مواقعی که میزان RAM تکافوی نیازهای حافظه ای سیستم را نمی نماید (مثلا وقتی که شما از میزان حافظه RAM کمی در سیستم خود بهره میگیرید) اقدام به شبیه سازی حافظه RAM بر روی هارد دیسک یا ایجاد همان فضای SWAP مینمایند .

هر توزیع مبتنی بر گنو/لینوکس که استفاده کنید حداقل ملزومات پارتیشن بندی سیستم برای نصب لینوکس باید شامل پارتیشن root یا (/) و یک پارتیشن swap باشد .

لزوم ایجاد swap partition و تعین مقدار فضای مناسب هارد دیسک برای آن برای کارائی مطلوب سیستم ضروری است و معمولا فضای swap مورد نیاز یک سیستم تقریبا دو برابر میزان ram نصب شده در دستگاه میباشد .

اگر در هنگام نصب توزیع لینوکس خود فراموش کرده اید یا در اثر عدم آگاهی از امکانات سیستم خود ننوانسته اید که به میزان کافی فضای swap partition ایجاد کنید آیا باید مراحل نصب لینوکس را دوباره از ابتدا تکرار کنید تا مشکل برطرف شود ؟

پاسخ این سئوال مثل بسیاری از موارد دیگر که به تطبیق پذیری و قابلیتهای بی نظیر گنو/لینوکس مربوط میشود منفی است .

شما میتوانید با ایجاد و فعال کردن swap files یک فایل مجازی را بعنوان swap اضافی برای سیستم خود تعریف کنید و سیستم شما از آن دقیقا مثل swap partition استفاده کند .

برای اینکارابتدا باید یک swap file ایجاد و سپس به برنامه swapon بگوئید که چگونه از آن استفاده کند .

بعنوان مثال برای ایجاد 64 مگابایت فضای swap در پارتیشن ریشه (/) از دستور زیر استفاده کنید :

```
dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1024 count=65536
```

این دستور یک فایل 64 مگابایتی swap برروی پارتیشن ریشه لینوکس ایجاد میکند و حالا باید آن را با دستورات زیر مقداردهی کنید :

```
mkswap /swapfile 65536
sync
```

و سپس شما با فرمان زیرقادر خواهید بود که این فضا را به مجموعه فضای swap مورد استفاده سیستم خود بیافزائید :

```
swapon /swapfile
```

بدین وسیله شما 64 مگابایت به فضای swap سیستم خود اضافه کرده اید .

ضمنا فراموش نکنید که دستور آخر یعنی swapon /swapfile را به دستورات موجود در فایل startup سیستم خود بیافزائید تا در هر مورد راه اندازی مجدد سیستم فضای swap file بطور خودکار فعال گردد . مسیر فایل های راه انداز یا استارت آپ سیستم /etc/rc.d/میباشد و دستور فوق را میتوان به انتهای فایل راه انداز سیستم به نام boot در مسیر زیر اضافه کرد :

```
/etc/rc.d/boot
```

نوشته شده توسط مهرداد طاهری در ساعت 12:22pm

نظرات [0]

آخرين اخبار فناوري اطلاعات برگرفته از سايت ايتنا www.itna.ir

» رسيدن به پاي ژاپنيها