

به نام خدا

اسماعیل زارع

## تفاوت SU و SUDO در لینوکس چیست؟

در محیط سیستم عامل های لینوکس و یونیکس شما باید از دستورات **SU** یا **SUDO** ( البته با حروف کوچک ) برای استفاده لحظه ای از سایر اکانت های موجود بر روی سیستم عامل استفاده کنید که البته در اکثر موارد این اکانت یا حساب کاربری همان کاربر **root** است. مشابه همین عمل اگر دقت کرده باشید گزینه **Run as** در سیستم عامل ویندوز است و در لینوکس با استفاده از یک کاربر محدود می توانیم به سیستم عامل لاگین کنیم و با دستور **SU** یا **SUDO** به دسترسی های یک کاربر دیگر دسترسی پیدا کنیم.

کلمه **SU** مخفف **Substitute User** و کلمه **SUDO** مخفف **Substitute User DO** است. بعضا بسیاری از افراد با توجه به اینکه اکثرا از **SU** برای وارد شدن به یک حساب کاربری **root** استفاده می کنند به اشتباه فکر می کنند که کلمه **SU** مخفف **Super User** است

```
sudo shutdown -r +15 "quick reboot"
```

-----  
**SU**

مهمترین تفاوتی که در بین دستورات **SU** و **SUDO** وجود دارد این است که معمولا شما بعد از اینکه دستور **SU** را وارد می کنید و نام کاربر جدید را وارد می کنید ، در واقع نام کاربر جدید یک پارامتر برای دستور **SU** محسوب می شود و در دستور خط بعد شما با دسترسی کاربر جدید دستورات را اجرا می کنید اما زمانیکه از دستور **SUDO** استفاده می کنید در همان لحظه یک پارامتر دستوری هم در ادامه دستور **SUDO** وارد می کنید بدین معنا که دستور مقابل را با دسترسی کاربری با دسترسی **root** ( البته معمولا ) اجرا کن.

بعد از وارد کردن **SUDO** و نام کاربری و بعضا رمز عبور مورد نیاز ، بعد از احراز هویت شدن کاربر مورد نظر ، دستوری که در ادامه **SUDO** وارد شده است با دسترسی کاربر مورد نظر جدید بلافاصله اجرا می شود. استفاده از **SUDO** زمانی بیشتر می شود که شما می خواهید فقط یک دستور را با استفاده از دسترسی **root** سیستم عامل اجرا کنید و نمی خواهید دسترسی همیشگی شما بر روی سیستم موجود **root** باشد ، دقیقا مشابه چیزی که در سیستم عامل ویندوز به نام **Run as Administrator** می شناسیم ، معادل **SU** نیز در سیستم عامل ویندوز **Run as different user** می باشد.

**SUDO** از این لحاظ بیشتر در میان **Admin** ها محبوب است که شما می توانید از قبل دستوراتی که با **SUDO** قرار است اجرا شود را برای آن تعریف کنید و حتی تعریف کنید که یک کاربر بتواند از **SUDO** استفاده کند یا خیر ، اینکار در اصطلاح تعریف کردن **Constraint** در لینوکس نام دارد و شما برای تعریف کردن **constraint** برای **SUDO** کافیسست تغییرات خود را در فایل **conf** لینوکس انجام دهید.

اینکار انعطاف پذیری زیادی را برای Admin های سیستم ایجاد می کند به ویژه زمانی که کاربران زیادی از سیستم می توانند استفاده کنند از لحاظ امنیتی تعریف کردن اینکه چه کسانی بتوانند از SUDO استفاده کنند بسیار مهم است. یکی دیگر از مزیت هایی که SUDO دارد Log ای است که از تمامی دستوراتی که توسط DUDO اجرا شده اند برداشته می شود. این Log به شما کمک می کند که متوجه شوید مشکلات از کجا و به وسیله چه کاربری و با چه دسترسی ایجاد شده اند و براحتی می توانید آنها را رفع اشکال کنید.

با استفاده از SU معمولا کاربر یک کاربر دیگر با دسترسی root ایجاد می کند و این نام کاربری و رمز عبور را بین کاربران دیگر به اشتراک می گذارد که به خودی خود یک نقطه ضعف امنیتی به حساب می آید زیرا هیچ محدودیتی برای استفاده کاربران عادی از این نام کاربری و رمز عبور وجود نخواهد داشت. با استفاده از SUDO شما نیازی نیست که رمزهای عبور را به اشتراک بگذارید و تنها با وارد کردن دستور سطح دسترسی کاربر به منابعی که به آن دسترسی دارد و در حال حاضر به آنها اجازه دسترسی داده نمی شود بالاتر خواهد رفت.

به دلیل همین مزایایی که SUDO دارد این دستور نسبت به سایر دستوراتی که در لینوکس تقریبا کار مشابهی انجام می دهند اولویت و محبوبیت بیشتری دارد SUDO. را کاربران محدود نیز برای انجام وظایف خود با دسترسی super user استفاده می کنند و این دقیقا همانجایی است که SUDO را با Super User اشتباه می کنند. خارج از همه این مسائل دستور SU همچنان کاربردهای خاص خود را دارد ، به ویژه زمانی که قرار است با نام کاربری دیگری از ترمینال لینوکس استفاده کنیم ، بصورت خلاصه تفاوت SU و SUDO به شکل زیر است:

- SUDOMعمولا با یک دستور همراه است اما SU دسترسی در ادامه ندارد
- SUDODارای محدودیت های از قبل تعریف شده است اما SU این امکان را ندارد
- SUDOاز تمامی دستوراتی که در آن استفاده می شود Log برداری می کند اما SU اینکار را نمی کند
- شما در SU باید رمز عبور را به اشتراک بگذارید اما در SUDO نیازی به اینکار نیست
- SUDODسترس کاربر فعلی را ارتقاء می دهد اما SU اینکار را نمی کند