

به نام خدا

راهنمای اتصال به کلاستر دانشگاه صنعتی اصفهان

کاربران دانشگاه صنعتی اصفهان:

قبل از هر اقدامی از اتصال vpn خود اطمینان حاصل کنید.

برای اتصال از محیط لینوکس، از دستور ssh به صورت زیر استفاده کنید:

```
ssh u111112@login.hpc.iut.ac.ir
```

که به جای u111112 نام کاربری خود را وارد و پس از انتر پسورد خود را وارد کنید. توجه داشته باشید که در هنگام وارد کردن پسورد چیزی نمایش داده نمی‌شود.

برای انتقال فایل‌های خود نیز می‌توانید از دستورات scp یا rsync استفاده کنید. به عنوان مثال برای انتقال پوشه run1 از سیستم خود به کلاستر و قرار دادن در مسیر wrkdir از دستور زیر استفاده کنید:

```
scp -r run1 user@login.hpc.iut.ac.ir:wrkdir/
```

به جای user نام کاربری خود را وارد کنید. گزینه -r برای انتقال پوشه استفاده می‌شود و برای انتقال یک فایل نیازی به این گزینه نیست.

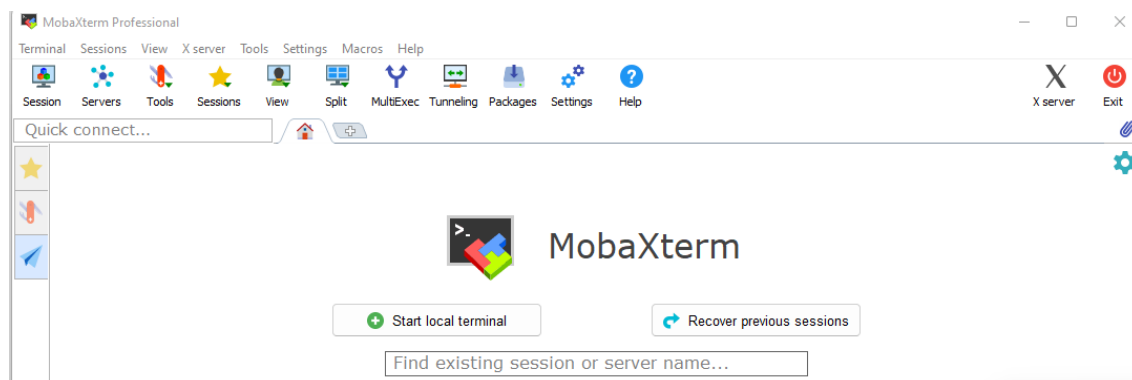
اتصال از سیستم عامل ویندوز:

در نسخه‌های جدید ویندوز می‌توانید از محیط خط فرمان (cmd , powershell) به صورت متنی مانند حالت لینوکس استفاده کنید.

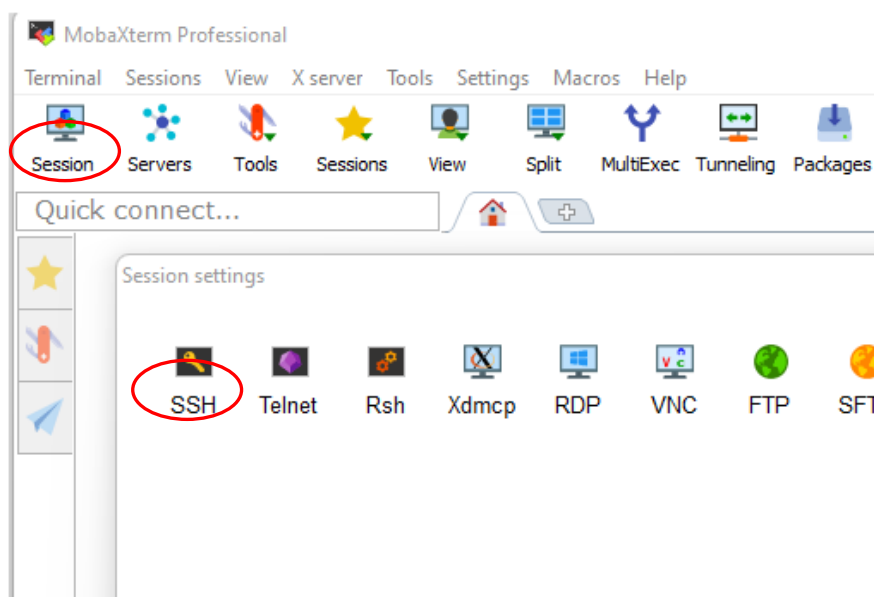
برای اتصال گرافیکی از نرم‌افزارهای مختلفی از جمله [Bitwise ssh client](#) و یا [mobaXterm](#) استفاده کنید. در این قسمت چگونگی استفاده از نرم‌افزار mobaxterm توضیح داده می‌شود.

ابتدا نرم‌افزار را از لینک فوق یا سایت soft98.ir دانلود و نصب کنید.

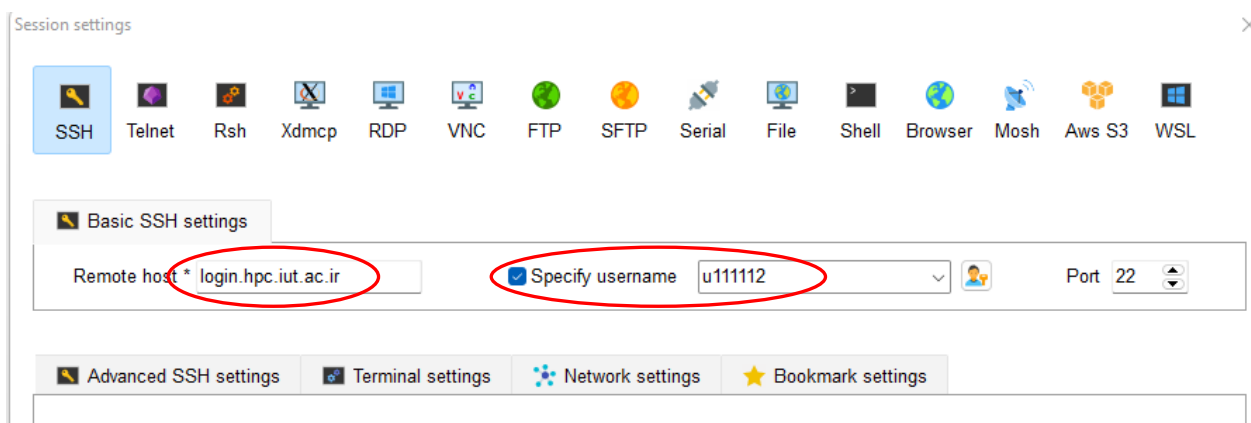
اتصال vpn خود را برقرار کرده و نرم‌افزار را اجرا کنید:



روی اولین آیکون از سمت چپ با نام Session کلیک کنید تا پنجره جدید باز شود:



در پنجره جدید مانند شکل فوق روی آیکون SSH کلیک کنید:

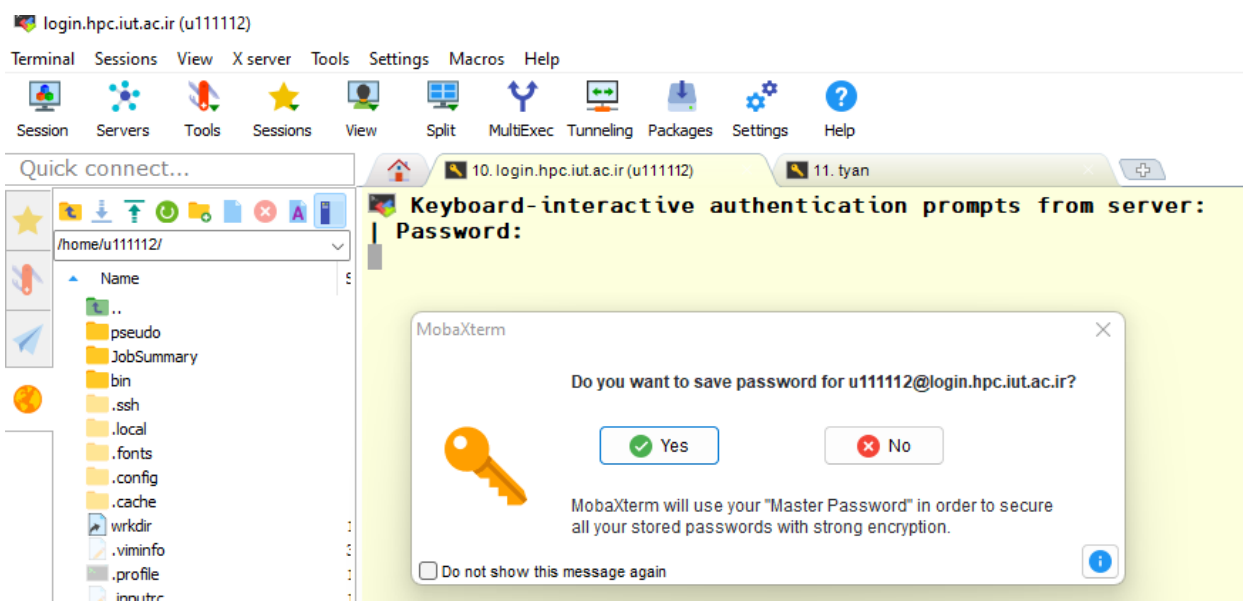


در قسمت Remote host عبارت login.hpc.iut.ac.ir را وارد کنید و سپس با انتخاب گزینه Specify username در قسمت جلوی آن نام کاربری خود را وارد و بر روی دکمه OK کلیک کنید.

در صورتی که مشکلی وجود نداشته باشد، پیامی مبنی بر درخواست پسورد ظاهر می‌شود. پسورد خود را وارد نمایید.

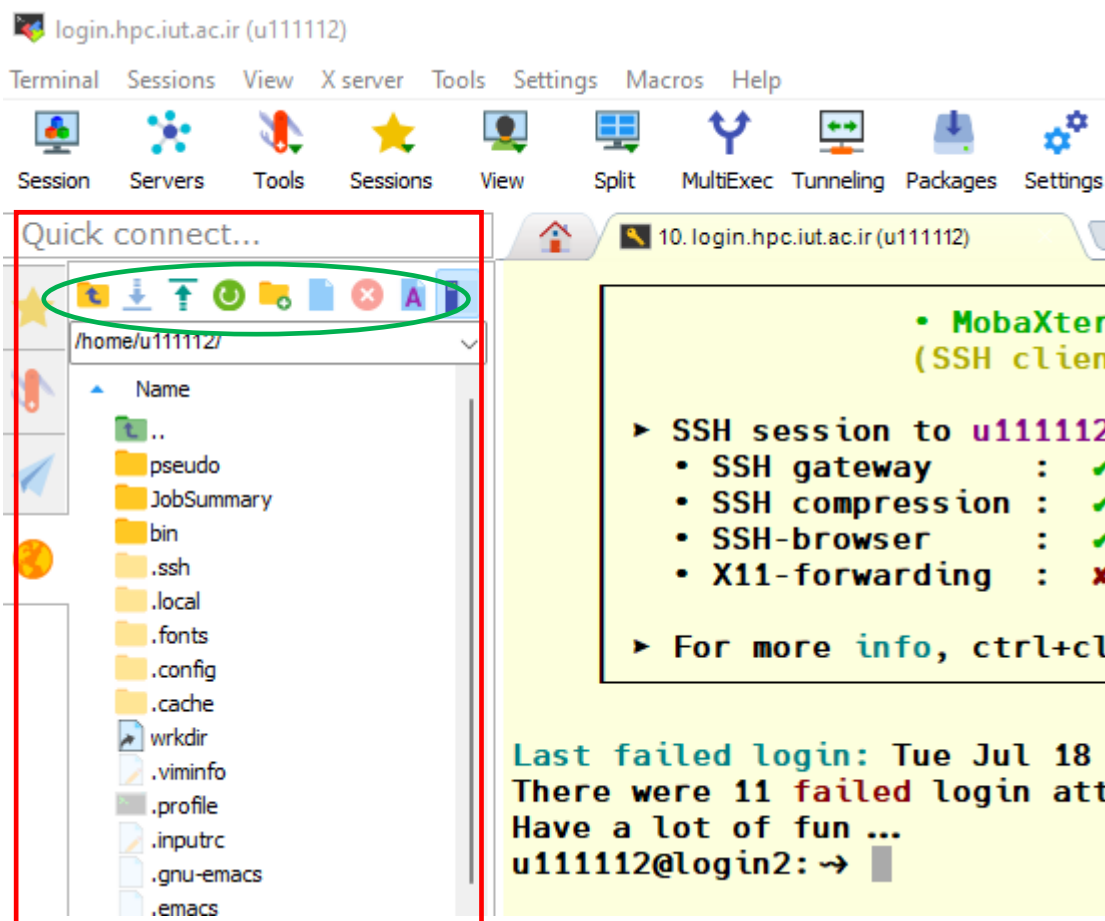
نکته مهم: در هنگام وارد کردن پسورد هیچ کاراکتری نمایش داده نمی‌شود. لذا پسورد خود را به دقت وارد و کلید Enter را فشار دهید.

در صورت ورود صحیح پسورد، پیامی مانند شکل زیر مبنی بر ذخیره پسورد نمایش داده می‌شود که می‌توانید بر روی گزینه yes کلیک کنید. در صورتی که بعد از این مرحله پسورد دیگری از شما درخواست شود، نیازی به وارد کردن نبوده و می‌توانید پنجره ظاهر شده را ببندید.



اگر مراحل قبل را به درستی طی کرده باشید، اکنون به کلاستر دانشگاه صنعتی اصفهان متصل شده‌اید. (به شما تبریک می‌گویم)

مانند شکل زیر در سمت راست محیط خط فرمان قرار دارد که می‌توانید دستورات مورد نظر را وارد کنید و در قسمت چپ، فایل‌ها و پوشه‌های شما نمایش داده می‌شوند. از آیکون‌های زیر قسمت Quick connect می‌توانید برای انتقال فایل، ایجاد پوشه و ... استفاده کنید. با نگه داشتن موس روی هر آیکون توضیحات آن ظاهر می‌شود.



به عنوان مثال، علامت فلش رو به پایین برای دانلود فایل از کلاستر و فلش رو به بالا برای آپلود یا انتقال فایل به کلاستر استفاده می‌شوند. برای انتقال فایل به یک مسیر خاص، ابتدا وارد آن مسیر شده و سپس فایل خود را انتقال دهید.

لازم به ذکر است که پوشه `wrkdir` برای قرار گرفتن فایل‌های ورودی شما می‌باشد و بهتر است ابتدا فایل‌های خود را به این پوشه منتقل و سپس اقدام به اجرای برنامه مورد نظر خود نمایید.
موفق باشید.