Резюме

За изграждането на моето приложение съм разгледал възможностите на Python за реализиране на отдалечен достъп.

Кодът за отдалечен достъп на Python се отнася до програма, написана на езика за програмиране Python, която позволява отдалечен достъп до компютър или сървър. Има няколко начина за прилагане на Python отдалечен достъп, включително:

SSH: Secure Shell (SSH) е мрежов протокол, който позволява защитен отдалечен достъп до сървър или компютър. С Python можете да използвате библиотеката Paramiko, за да установите SSH връзка с отдалечен компютър и да предавате команди на обвивката или да изпълнявате скриптове на Python.

Telnet: Telnet е друг мрежов протокол, който позволява отдалечен достъп до компютър или сървър. В Python можете да използвате библиотеката Telnetlib, за да установите Telnet връзка и да изпълнявате команди или скриптове от разстояние.

СОФТУЕРНИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТДАЛЕЧЕН ДОСТЪП - Целта на софтуера за отдалечен достъп, понякога наричан още софтуер за отдалечен работен плот или софтуер за дистанционно управление, е да ви позволи да управлявате компютър отдалечено от друг компютър. Това може да бъде полезно, когато приятел или роднина, който не е толкова разбираем в компютъра, колкото сте поискали помощ, или когато оставите приложение да се стартира на вашия компютър и иска да следи напредъка му дори когато сте далеч. За да започнете, ние избрахме 5 най-добри безплатни софтуерни инструменти за отдалечен достъп и описахме основните характеристики на всеки от тях.

Повечето софтуерни инструменти за отдалечен достъп разчитат на архитектура клиент-сървър, като клиентът и сървърът използват софтуер, за да улеснят връзката. На практика това означава, че трябва да инсталирате приложение за хост на софтуер за отдалечен достъп на компютъра, до който искате да имате достъп от разстояние, и след това да стартирате клиентско приложение за отдалечен достъп на всяко устройство, от което искате да се свържете с компютъра. Някои софтуерни инструменти за отдалечен достъп улесняват това от други, така че е важно да изберете такъв, който отговаря на вашите нужди и ниво на умения. Обикновено колкото по-сложен е софтуерният инструмент за отдалечен достъп, толкова по-голям контрол върху отдалечената връзка ви дава. Microsoft Remote Desktop е просто, но мощно приложение от Microsoft, което ви позволява да се свързвате с отдалечен компютър или виртуални приложения и настолни компютри. Той е достъпен за всички устройства, базирани на Windows, и работи заедно с асистента за отдалечен работен плот, който е добавен в актуализацията на Windows 10 Fall Creators (1709) и е достъпен и като отделно изтегляне.

За да активирате отдалечен достъп на Windows, просто изберете Старт и щракнете върху иконата Настройки вляво. След това изберете Remote Desktop под групата System и използвайте плъзгача, за да активирате Remote Desktop. Ето колко лесно е да използвате Microsoft Remote Desktop.

За разработването на клиентското и сървърното приложения съм използвал библиотеките getpass, socket, os. Модулът getpassпредоставя две функции: getpass. getpass ( prompt = 'Password: ' , stream = None ). Ако въвеждането без ехо не е налично, getpass() се връща към отпечатване на предупредително съобщение за поточно предаване и четене от sys.stdinи издаване на GetPassWarning.

Модулът os от стандартната библиотека на езика за програмиране Python обикновено се използва за работа с инсталираната операционна система, както и с файловата система на компютъра. Той съдържа много полезни методи за взаимодействие с файлове и папки на вашия твърд диск. Програмите, които работят с os модула са независими от вида на OS и са лесно преносими на друга платформа.

Какво представлява os модулът?

Модулът os в Python е библиотека от функции за работа с операционната система. Методите, включени в него, ви позволяват да определите типа на операционната система, достъп до променливи на средата, управление на директории и файлове :

• проверка на съществуването на обект по даден път;

• определяне на размера в байтове;

• отстраняване;

• преименуване и др.

Когато извиквате OS функции, имайте предвид, че някои от тях може да не се поддържат от текущата OS.

За да използвате методи от os, трябва да включите библиотеката. За да направи това, Python използва import os, който трябва да бъде описан във файла преди първото извикване на модула.

Препоръчително е да използвате тази инструкция в началото на изходния файл.

Мрежовият сокет е софтуерна структура в рамките на мрежов възел на компютърна мрежа , която служи като крайна точка за изпращане и получаване на данни в мрежата. Структурата и свойствата на сокета се определят от интерфейс за програмиране на приложения (API) за мрежовата архитектура. Сокетите се създават само по време на живота на процес на приложение, работещо в възела.

Поради стандартизацията на TCP/IP протоколите в развитието на Интернет , терминът мрежов сокет най-често се използва в контекста на набора от интернет протоколи и следователно често се нарича още Интернет сокет. В този контекст сокет се идентифицира външно за други хостове чрез неговия адрес на сокет , който е триадата от транспортен протокол , IP адрес и номер на порт .

Терминът сокет се използва и за крайната точка на софтуера на вътрешна междупроцесна комуникация между възлите (IPC), която често използва същия API като мрежов сокет.