Compito di oggi:

1) spiegare cos’ è una backdoor e perchè è pericolosa.

2) Spiegare i codici qui sotto dicendo cosa fanno e qual è la differenza tra i due. Opzionale (consigliato) testare praticamente il codice

Una "**backdoor**" è una *via di accesso segreta o nascosta* in un sistema informatico, software o dispositivo che consente a un utente autorizzato o non autorizzato di aggirare le normali procedure di autenticazione e ottenere l'accesso al sistema o alle sue funzionalità in modo non intenzionale. In altre parole, una backdoor è una porta secondaria che bypassa le normali misure di sicurezza.

Le backdoor possono essere deliberate o accidentali.

Le **backdoor deliberate** sono spesso create da sviluppatori di software o da individui malevoli per scopi nefasti. Ad esempio, un malware potrebbe installare una backdoor in un sistema per consentire agli hacker di accedere e controllare il sistema senza il consenso dell'utente legittimo.

Le **backdoor accidentali** possono verificarsi a causa di errori di programmazione o di configurazione. Questi errori possono creare vulnerabilità non intenzionali che possono essere sfruttate da terze parti per ottenere accesso non autorizzato.

Le backdoor possono comportare diversi pericoli, a seconda di come vengono utilizzate e implementate. Ecco alcuni dei principali rischi associati alle backdoor:

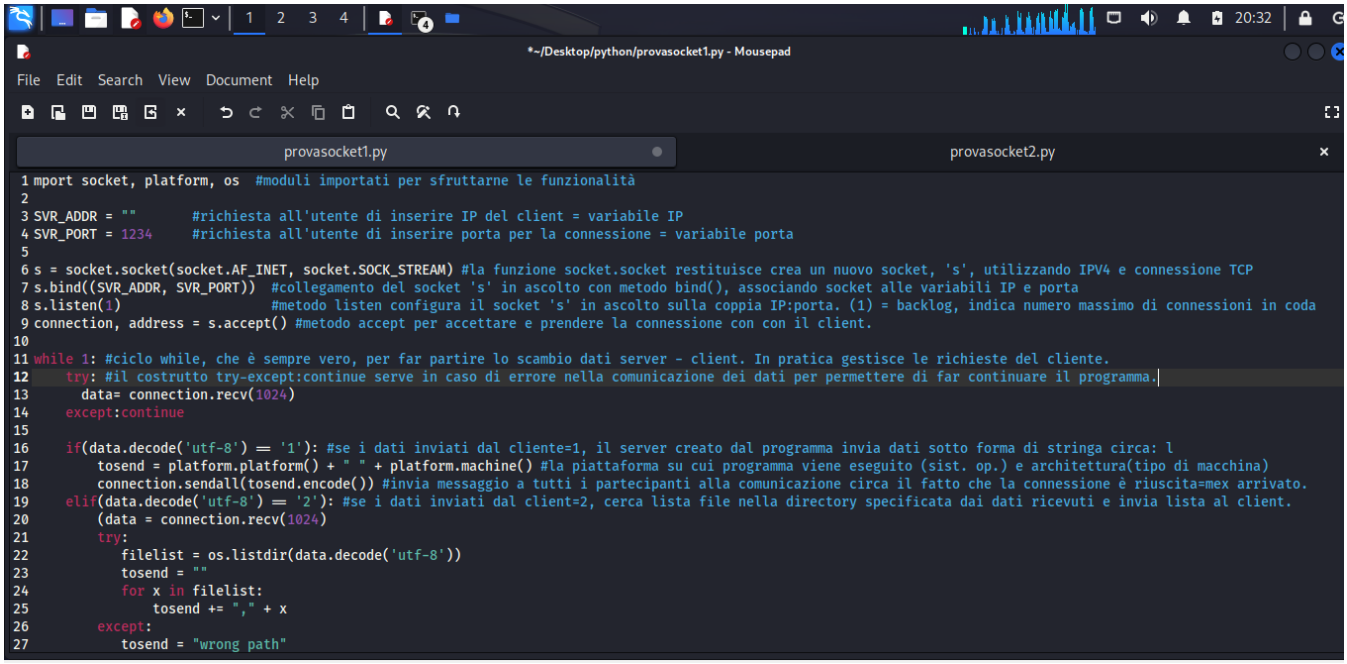
1. **Accesso non autorizzato:**
    - La backdoor fornisce un accesso non autorizzato al sistema o al software in cui è implementata. Questo può permettere a un attaccante di compromettere la sicurezza del sistema, accedere a dati sensibili o eseguire azioni dannose.
2. **Violenza della privacy:**
    - Se una backdoor è utilizzata malevolmente, può essere impiegata per monitorare le attività degli utenti senza il loro consenso. Ciò può portare a gravi violazioni della privacy, con conseguente accesso indebito a informazioni personali e riservate.
3. **Attacchi mirati:**
    - Le backdoor possono essere utilizzate come parte di attacchi mirati, in cui gli attaccanti sfruttano questa via di accesso segreta per condurre operazioni di spionaggio, furto di informazioni aziendali o governative, o sabotaggio.
4. **Danni ai dati e alle risorse:**
    - Gli utenti malevoli possono utilizzare backdoor per danneggiare o cancellare dati critici, interrompere le operazioni di sistema o causare danni irreparabili alle risorse digitali.

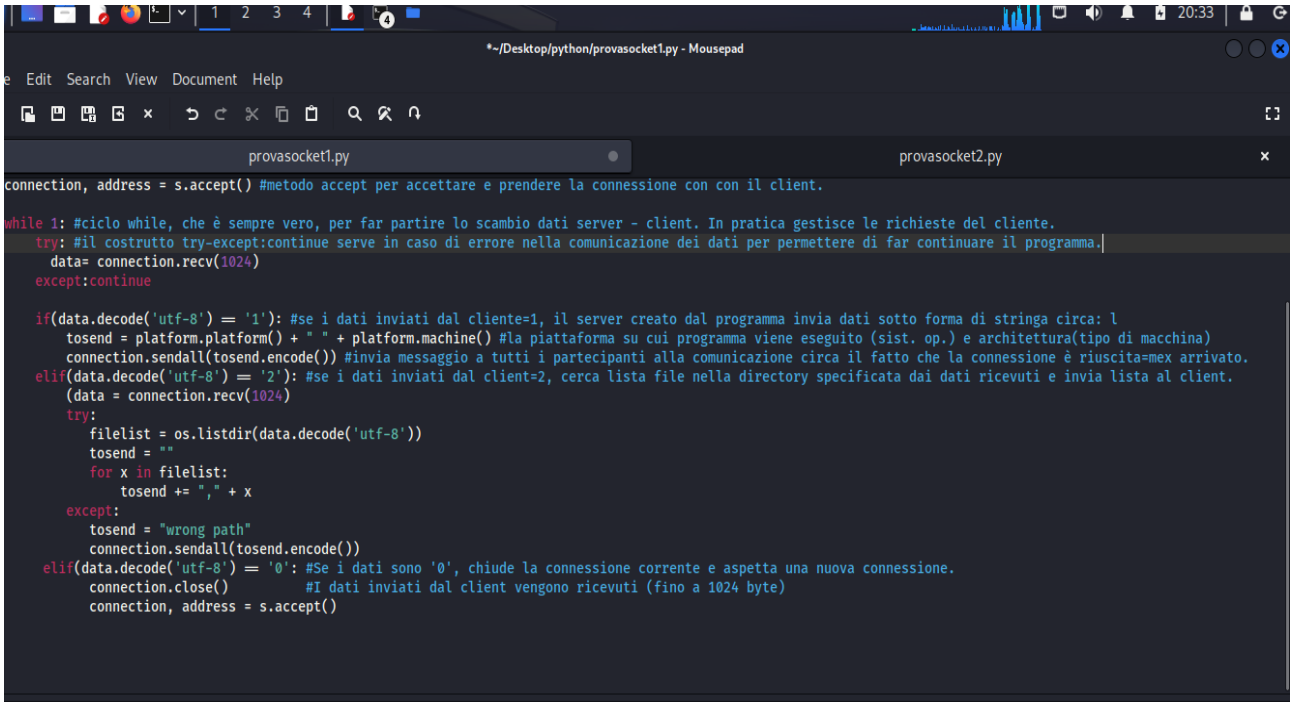
5. **Diffusione di malware:**
    - Le backdoor sono spesso utilizzate come parte di malware più ampi. Una volta che una backdoor è installata su un sistema, può essere sfruttata per l'introduzione di ulteriori malware o per facilitare l'espansione di una minaccia informatica.
6. **Minaccia persistente avanzata (APT):**
    - Le backdoor sono spesso coinvolte in attacchi APT, in cui gli attaccanti cercano di mantenere l'accesso non rilevato per lunghi periodi. Ciò può consentire loro di raccogliere informazioni sensibili nel tempo e di eseguire azioni dannose senza essere scoperti.
7. **Rischi legali e reputazionali:**
    - L'installazione di backdoor può comportare conseguenze legali significative per gli sviluppatori di software o per coloro che implementano tali meccanismi senza il consenso degli utenti. Inoltre, può danneggiare la reputazione di un'organizzazione o di un individuo.

CODICI

Il primo programma è un semplice server che permette l'ingresso tramite una backdoor (porta 1234) alla macchina client che utilizzerà il codice 2 per vedere la tipologia del sistema operativo oppure il contenuto della directory che si immette.

Codice server





Codice client