|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | SCRIPT IP |  |  |
|  |  | |  |
|  | **Explications**   1. **Données d'entrée** :    * Les données du tableau sont représentées sous forme de liste de dictionnaires. 2. **Fonctions parse\_ip\_range() et generate\_ip\_list()** :    * Ces fonctions restent les mêmes que précédemment pour traiter les plages d'adresses IP. 3. **Fonction find\_available\_ip()** :    * Cherche une adresse IP disponible pour un bureau et un VLAN spécifiques. 4. **Fonction configure\_ip\_address(ip, subnet\_mask)** :    * Utilise la commande netsh pour configurer l'adresse IP sur l'interface réseau spécifiée. L'interface réseau par défaut est "Ethernet", mais vous pouvez la modifier selon vos besoins. 5. **Interaction utilisateur** :    * Demande à l'utilisateur de sélectionner un bureau et un VLAN, puis propose une adresse IP disponible.    * Demande à l'utilisateur s'il souhaite configurer cette adresse IP sur son ordinateur. 6. **Configuration de l'adresse IP** :    * Si l'utilisateur accepte, le script exécute la commande netsh pour configurer l'adresse IP.   **Utilisation**   1. **Exécution du Script** :    * Exécutez le script avec des privilèges administratifs (nécessaire pour changer l'adresse IP).    * Saisissez le numéro du bureau et le type de VLAN lorsque vous y êtes invité.    * Le script proposera une adresse IP disponible et vous demandera si vous souhaitez la configurer. 2. **Configuration des PC** :    * Si vous acceptez de configurer l'adresse IP, le script exécutera la commande pour configurer l'adresse IP sur votre ordinateur.   Ce script est un point de départ et peut être ajusté pour répondre à des besoins spécifiques ou pour fonctionner sur d'autres systèmes d'exploitation (par exemple, macOS ou Linux) en adaptant la commande de configuration réseau appropriée.  Pour automatiser la configuration des adresses IP dans Packet Tracer avec ce script, vous devrez ajouter des instructions pour configurer les adresses IP sur les périphériques du réseau, tels que les ordinateurs, les routeurs ou les commutateurs. Voici comment vous pouvez le faire pour quelques périphériques courants :   1. **Pour les ordinateurs :** Vous pouvez utiliser des commandes similaires à celles-ci pour configurer une adresse IP sur un ordinateur dans Packet Tracer   A black screen with white text  Description automatically generated   1. **Pour les routeurs :** Pour configurer une adresse IP sur une interface de routeur dans Packet Tracer, vous pouvez utiliser des commandes comme celles-ci :      1. **Pour les commutateurs :** Les commutateurs Layer 2 dans Packet Tracer n'ont pas d'adresses IP configurables directement. Ils travaillent au niveau de la couche 2 (MAC) et ne nécessitent généralement pas de configuration IP. Cependant, si vous souhaitez effectuer des actions spécifiques sur les commutateurs, vous pouvez les intégrer dans le script en fonction de vos besoins spécifiques. 2. **Pour les serveurs :** Si vous avez des serveurs dans votre réseau, vous pouvez également configurer leurs adresses IP de la même manière que pour les ordinateurs.   Vous devrez ajouter ces instructions dans le script Python pour qu'il configure automatiquement les adresses IP sur les périphériques de votre réseau dans Packet Tracer. Assurez-vous que le script utilise les bons noms de périphériques et d'interfaces pour les configurer correctement.  : | |  |