



L'écosystème Cisco et la révolution CHATGPT

Alain FAURE - CCIE #8935 R&S

Mercredi 1 Février 2023



Connectez, Engagez, Collaborez !

Solutions

Acceptez les solutions qui sont correctes et complimentez ceux qui vous ont aidé ! Aidez autres utilisateurs à trouver les réponses correctes dans la fenêtre de recherche.

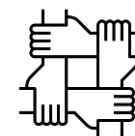
Accepter comme solution

Compliments

Mettez en évidence les autres membres. Les votes utiles motivent les membres enthousiastes en leur offrant un signe de reconnaissance !



0 Compliments



Spotlight Awards

De nouveaux lauréats tous les mois !

Démarquez-vous par vos efforts et votre engagement à améliorer la communauté et à aider les autres membres. Les [Spotlight Awards](#) sont distribués chaque mois pour mettre en valeur les membres les plus remarquables.

Maintenant vous pouvez aussi désigner un candidat ! [Cliquez ici](#)



Section title

Alain FAURE



IT Infrastructure Project Manager

Chef de Projet d'Infrastructures Informatiques, spécialisé dans les réseaux, le Wi-Fi, la sécurité, la collaboration, et le data center. Il travaille pour des entreprises de taille moyenne (ETI) et de taille internationale, ainsi que pour des institutions publiques, en Europe et en Asie.



© 2022 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Confidential



Télécharger la
présentation

<https://bit.ly/WEBsld-feb23>

Agenda



1. Introduction
2. La configuration
3. Le support
4. Le projet
5. Mon conseil
6. Infos

Polling Question #1



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Secteur/Métier : Quelle votre activité ?

Options

- A. Tech. / Admin. / Ingé réseaux, cybersec.
- B. Développeur Python, Java, etc.
- C. Créateur pages HTML, sites web
- D. Chef de projet IT / Management / DSI
- E. Autres secteurs

Polling Question #2



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Niveau : Vous pensez avoir une bonne connaissance de CHATGPT et de l'IA en général ?

Options

- A. Pour mon métier en IT et dev. je maîtrise, je viens là pour le fun
- B. Je ne me suis pas encore mis à CHATGPT et je viens chercher du savoir-faire
- C. Je pratique ces outils que depuis CHATGPT (dec. 2022) et toute info est bonne à prendre
- D. Moi aussi je pense avoir un chat bientôt

1. Introduction

CHATGPT a les qualités de ses défauts.



Un projet IT peut être ennuyeux et périlleux.



Avec CHATGPT le projet reste périlleux, mais excitant

*Y a pas que CHATGPT dans la vie !
Faut respirer et se détendre.*

CHATGPT Sondages LinkedIn (pro. IT)



Alain FAURE • Vous

Chef de projet, expert audit réseau/WiFi et formateur

1 sem. •



Alain FAURE • Vous

Chef de projet, expert audit réseau/WiFi et formateur

1 sem. •

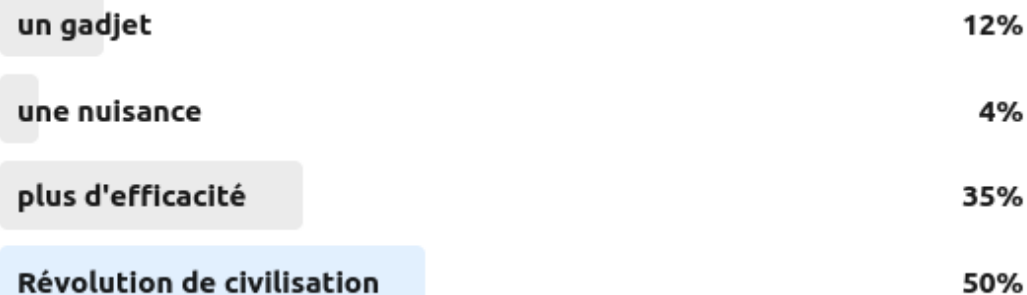


SONDAGE SPECIAL **#IA #MCC #CHATGPT**

SONDAGE SPECIAL **#IA #MCC #CHATGPT**

Pour vous #CHATGPT c'est :

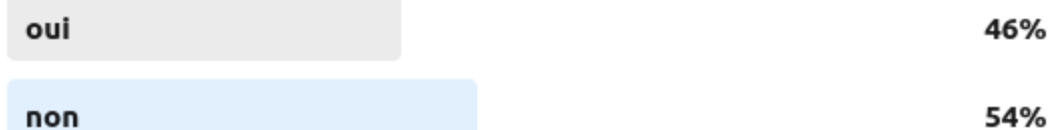
Vous pouvez voir comment les personnes votent. [En savoir plus](#)



26 votes • Sondage fermé • [Supprimer le vote](#)

Avez vous déjà utilisé CHATGPT dans un cadre professionnel ?

Vous pouvez voir comment les personnes votent. [En savoir plus](#)

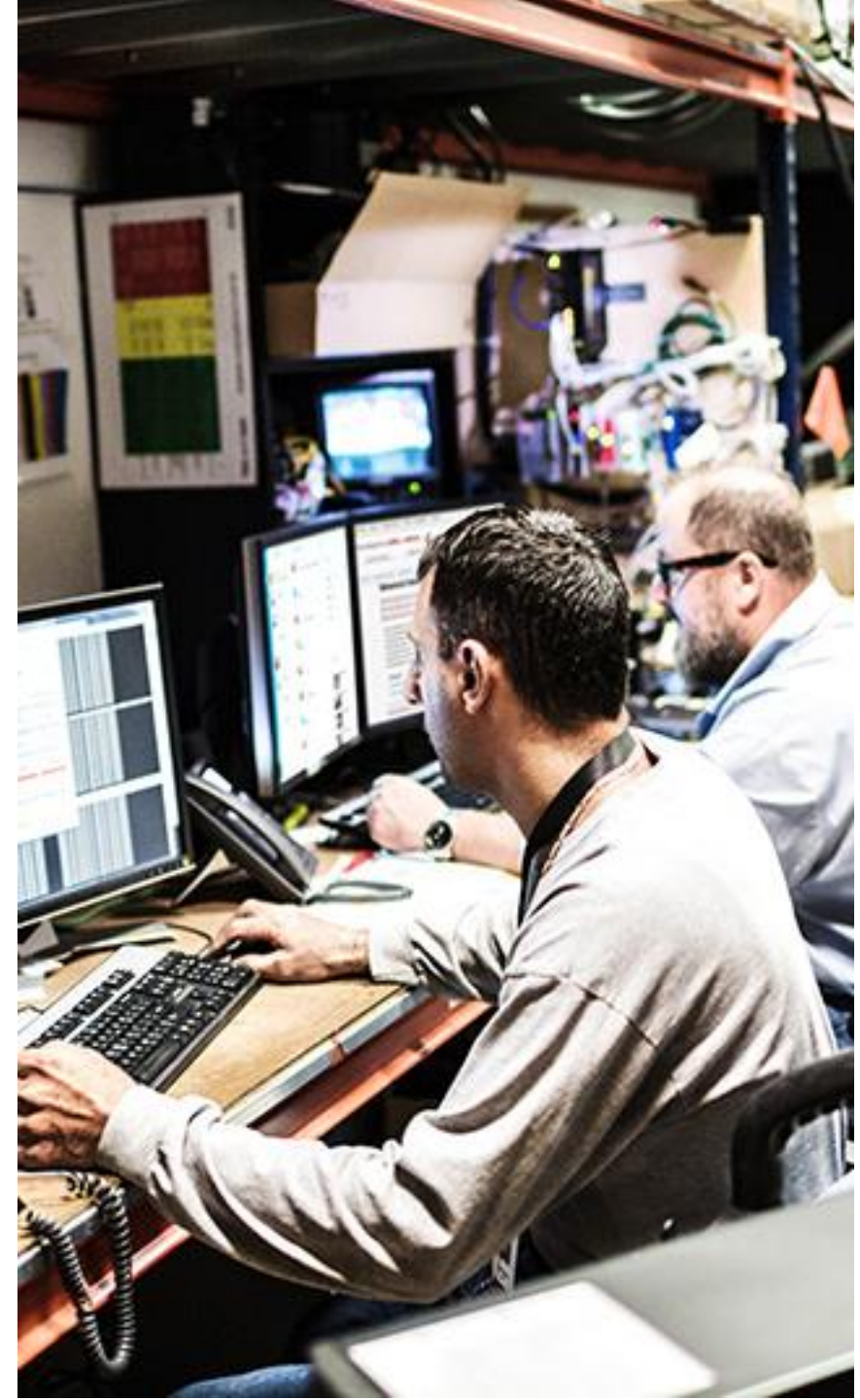


52 votes • Sondage fermé • [Supprimer le vote](#)


CHATGPT est la révolution du XXI siècle *(et peut être l'innovation la plus importante depuis l'invention de l'écriture)*

POUR LES INFORMATIENS (et autres domaines
techniques)

- Des gains de productivité monstrueux
- Va s'immiscer dans toutes les étapes de la vie d'une infra (et de l'IT en général)
- Tous les postes seront concernés (tech., ingé, rh, management)



CHATGPT : La peur de l'intelligence qu'on ne contrôle pas

- La peur de la mise au chômage, du remplacement, de devenir inutile, du contrôle, des pirates, des hackers, des tricheurs, des cancre, des zombies, des petits gris (E.T.) 
- La peur de la peur
- La peur, sans solution, ne cherche pas à vous aider c'est bien connu.



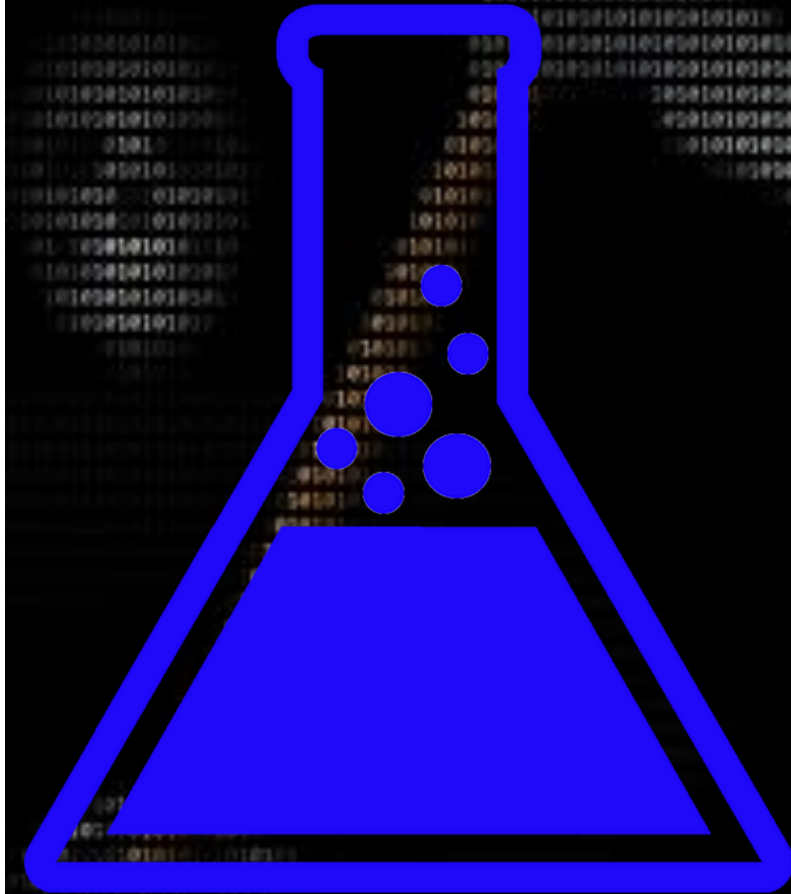
CHATGPT et le piratage

- Alerte par les concurrents de CHATGPT
- Alerte médiatique par ignorance
- Wireshark est aussi un outil de maintenance
- Interdire les livres, goo*, l'étude de la cybersécurité ?
- CHATGPT l'antidote au piratage



CHATGPT l'antidote au piratage

- Demandez-lui comment protéger un système
- Programmez en mode « sûreté »
- Demandez-lui de vous faire connaître des ressources techniques pour protéger
- Ne faites pas de veille avec (failles, 0-day)
- Configurez avec les meilleurs pratiques de



CHATGPT un outil pour les jeunes

- Oui, mais après l'apprentissage de la lecture, le Français doit devenir aussi important que les maths. (analyse de texte).
- Deviendra de plus en plus visible dans le monde de demain.
- La techno qu'il faut maîtriser maintenant : changez pour l'IA.



CHATGPT un outil pour les vieux

- Tirer le maximum d'avantage d'une relation symbiotique dans tous les domaines.
- Correction, vérification et validation plus facile
- Maîtrise de la langue et des idées
- Meilleure vision de l'avenir (intuition?), par connaissance du passé, pour diriger CHATGPT
- Éviter les effets de bord.



CHATGPT et l'espoir du domaine technique

- Grâce aux gains de productivité (x3, x10 à x20) et de qualité.
- Meilleure employabilité des jeunes et des vieux avec des hauts salaires.
- Retour du travail et de la richesse.



Mais cela à un coût

- Nous travaillons dans des environnements « carrés » et déterministes.
- CHATGPT n'est ni fidèle*, ni déterministe et encore moins carré. (* balance)
- Cela rappellera des choses aux managers pour le côté communication avec une équipe.



Un peu de modestie (1)

- Je n'ai pas la prétention d'être un expert du sujet, ni même un scientifique de l'IA. Je suis un tech. comme vous et j'ai une expérience de management (et ça compte).
- Je suis orienté compréhension et mise en œuvre, donc les concepts que je veux vous transmettre ne sont pas « académiques ». Cette vision doit vous permettre d'obtenir des résultats.



Un peu de modestie (2)

- Ma compréhension : une réflexion sur le sujet, des dev. sur un robot de trading en ML. Recherche pour l'utilisation de CHATGTP comme aide à l'équipe d'infrastructure IT en entreprise. Aimer vulgariser.
- Corrigez mes propos, ajouter des précisions nous en avons tous besoin.



CISCO CERTIFIED
INTERNETWORK EXPERT

Alain Faure
CCIE #8935
March 11, 2002
Routing and Switching

CISCO SYSTEMS



CHATGPT Une illusion

- L'utilisation n'est pas si facile car elle a « l'air simple ».
- Il faut aller au-delà de l'illusion, pour utiliser une méthodologie.
- Apprendre à maîtriser cet outil qui est hors de ce que nous l'habitude d'utiliser.



CHATGPT et l'avenir

- Nécessité de maîtriser cette technologie car il y a d'autres concurrents ou à venir.
- Il faut adopter la même démarche que pour un projet informatique.



L'IA : IA ça rime avec « hi han » (1)

IA : Intelligence Artificielle . Terme créé à une époque idéaliste qui n'a rien à voir avec la réalité. CHATGPT est une MEMOIRE.

Les informaticiens ont essayé de se faire comprendre et de se faire mousser (c'est mieux pour draguer), mais c'est catastrophique pour la compréhension.

Il faut virer l'aspect « réflexion », « calcul » ou « intelligence » de votre compréhension car c'est un handicap.



L'IA : IA ça rime avec « hi han » (2)

Mémoire de concepts à contextes (MCC)

Le terme qui me paraîtrait le plus approprié pour mieux comprendre est : mémoire de concepts à contextes (MCC).

- Apprentissage : terme impropre l'humain y attache une signification plus complexe.

Classification probabiliste par concepts

Terme qui me paraîtrait le plus approprié pour comprendre: Classification (classification probabiliste par concepts et contexte).



L'IA : IA ça rime avec « hi han » (3)

On dit « cela complète la phrase » .

OUI mais cela ne dit pas comment ça marche et comment on peut l'utiliser !

C'est le rôle de cette présentation est de donner une approximation du fonctionnement interne et de montrer à quoi cela va servir et comment on s'en sert concrètement

Polling Question #3



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Combien de livres non-technique et sans image (romans ou biographie) de plus de 300 pages lisez vous ?

Options

- A. Ah oui, j'en ai lu un, y a longtemps
- B. Un par an
- C. Un par mois
- D. Un par semaine
- E. Je passe mon temps à lire

Approximation 1/2 – (analogie : la multiplication par 2)

La mémoire ancienne ROM

- Pas de calcul – résultat présent à l'avance dans la machine
- Résultat codé en dur : créé l'illusion du calcul

	1	2
1	1	2
2	2	4

Le CPU et son décalage

- Calcul – résultat pas présent à l'avance dans la machine
- Dynamique : peu faire une division

	4	2	1
a	0	0	1
b	0	1	0
c	1	0	0

x2 ←

/2 →

Approximation 2/2 – (analogie : l'arbre)

Le cerveau

- Un réseau de neurones
- Travaille par analogie
- Peut analyser une interaction entre concepts nouvellement découverts
- Fortes interconnexions/parallélisme



MCC

- Un tronc, des branches, des feuilles : pas de réseau interconnecté
- Faible en analogie
- Incapable d'associer des concepts si pas connus d'avance



CHATGPT du vocabulaire perso.

Enoncé ~~Question~~

- Ce qui est fourni à CHATGPT dans la boîte de dialogue
- Plus qu'une simple phrase mais limité à qlq milliers de mots
- Constitue un véritable programme en langage naturel
- Fait varier le contexte

Proposition ~~Réponse~~ ~~Résultat~~

- Ce qui est rendu par CHATGPT
- Correspond à un choix probabiliste dans un arbre de possibilité où des propositions moins probables cohabitent.
- (manque % de probabilité)
- Varie dans le temps

Choix des propositions – analogie avec goo*

Google

redistribute rip subnets

Tous Images Vidéos Actualités Livres Plus

Environ 85 400 résultats (0,38 secondes)

<https://www.cisco.com> > 8606-redist · Traduire cette page
Configure Protocol Redistribution for Routers - Cisco
9 sept. 2022 — A network command configured under EIGRP, RIP or IGRP that includes (or "covers") either of these types of connected routes includes that subnet ...
Administrative Distance · RIP · Redistribute Static Routes... · Connected Routes

<http://www.ipb.pt> > -halestino > scdm > rip_and_... PDF
RIP and OSPF Redistribution - IPB
The RIP routes are redistributed into OSPF by all three routers with the following commands:
router ospf 109 redistribute rip subnets.
10 pages

<https://www.mustbegeek.com> > conf... · Traduire cette page
Configure Redistribution between RIP and OSPF in Cisco IOS ...
20 déc. 2018 — This article provides the guide to Configure Redistribution between RIP and OSPF in Cisco IOS Router as well as the troubleshooting steps.

<https://networklessons.com> > RIP · Traduire cette page
Redistribution between OSPF and RIP - NetworkLessons.com
In this article we'll configure redistribution between OSPF and RIP on Cisco ... FastEthernet0/0
1.0.0.0/24 is subnetted, 1 subnets C 1.1.1.0 is directly ...

Proposition la plus probable

Celle qui vient après la plus probable dans l'arbre des choix

La troisième

La moins probable de 4.

La logique mole / floue (?)

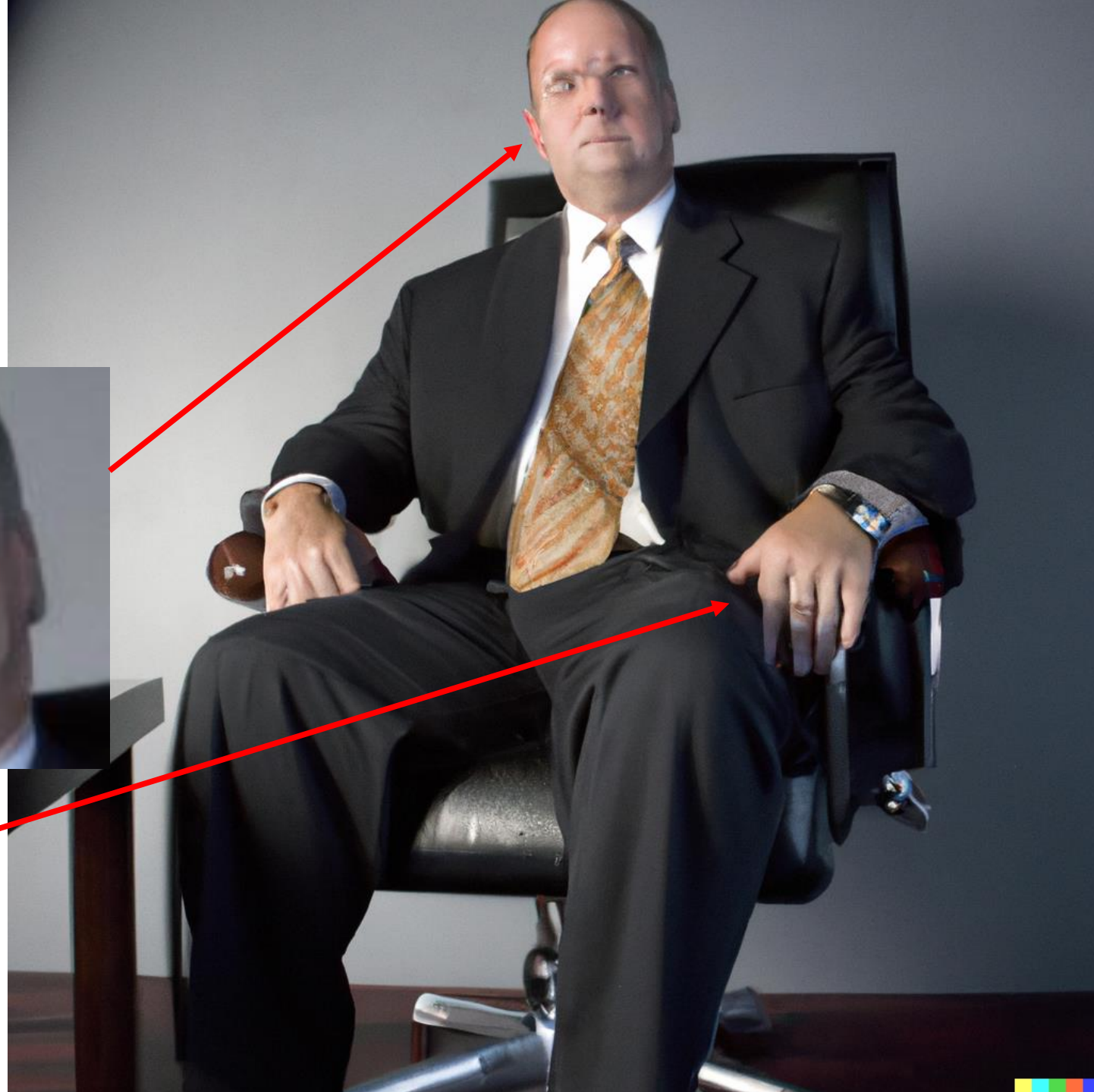
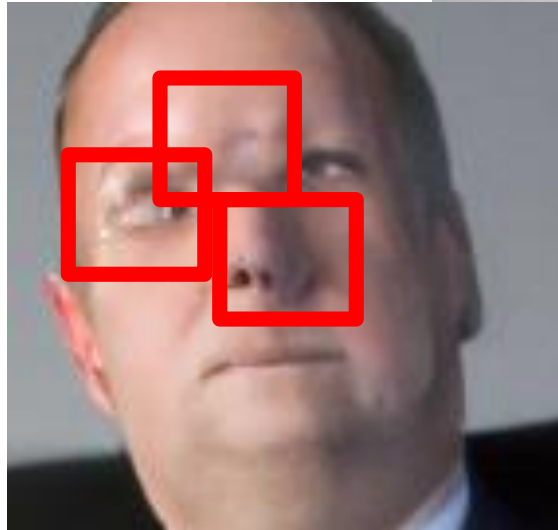
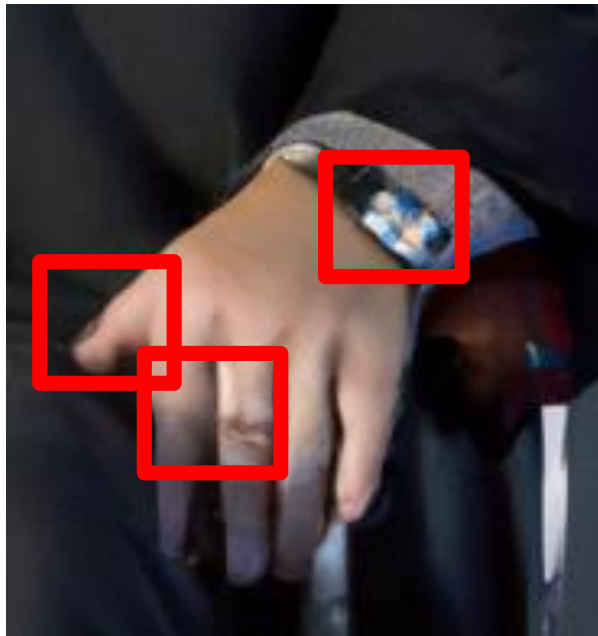
- ~~Un résultat~~ Une proposition PROBABLE
- Variant avec chaque énoncé et dans le temps
- Image pour l'exemple :
- 0 OU 1 = 1 : logique classique
- 0 OU 1 = 1 (sûr à 99%, mais peut-être 0 éventuellement avec une sûreté de 1%). Logique mole/floue

33 + 33 = 66.0000001 c'est vrai ou faux ou mollement vrai ou mollement faux (et mollement à quel % ?) ?



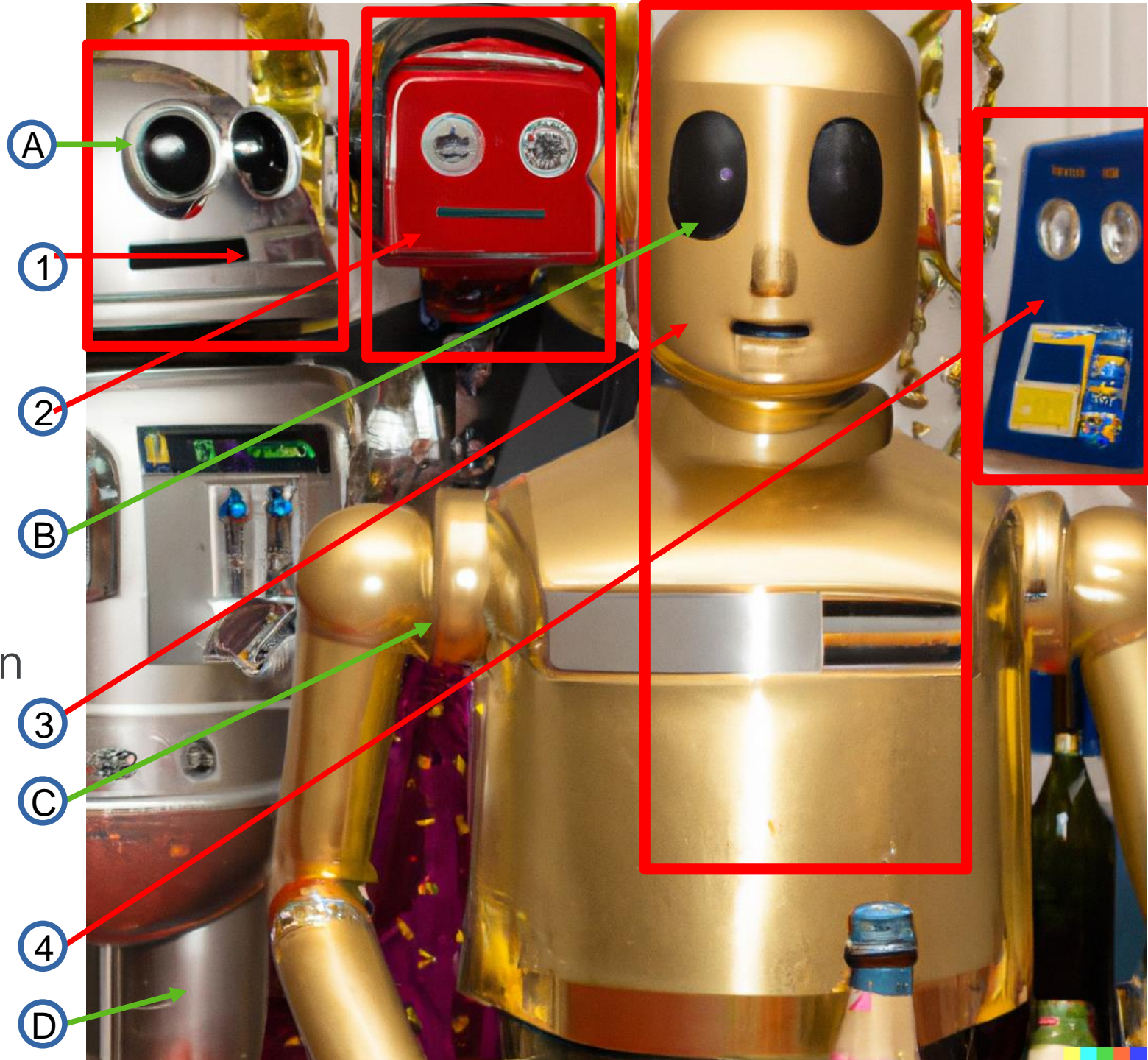
Une espèce de moyenne

- Image générée par DALL-E 2 avec comme énoncé « a ceo »
- Pas d'erreur !



Voir un concept

- Image générée par DALL-E 2 avec comme énoncé « C3PO, D2R2, HAL9000 from film 2001 space odyssey and ROBBY the robot from the film forbidden planet together at a party »
- Pas d'erreur ! Mais très cher ! (*concurrence?*)



Approximations sur le fonctionnement (1)

- De wikipedia in french

Modèle de langage

Article

Discussion au sujet de cette page de contenu (page inexistante) [Alt+Maj+t]

En [traitement automatique des langues](#), un **modèle de langage** est un [modèle statistique](#) qui **modélise la distribution de séquences de mots**, plus généralement de séquences de symboles discrets (lettres, phonèmes, mots), dans une [langue naturelle](#).

Un modèle de langage peut par exemple prédire le mot suivant une séquence de mots¹.

[BERT](#), [GPT-3](#) et [Bloom](#) sont des modèles de langage.

[Bender et al. 2021](#) remet en cause la pertinence des énormes modèles de langage préentraînés².



Processus autorégressif

🗨️ 15 langues ▾

Article Discussion

Lire Modifier Modifier le code Voir l'historique

Un **processus autorégressif** est un modèle de [régression](#) pour [séries temporelles](#) dans lequel la série est expliquée par ses valeurs passées plutôt que par d'autres variables.

Définition [modifier | modifier le code]

Approximations sur le fonctionnement (2)

- De wikipédia in french

Modèle génératif

Classement automatique

Article Discussion Lire Modifier

Cet article concernant les mathématiques doit être recyclé
Une réorganisation et une clarification du contenu paraissent nécessaires (discutez des points à améliorer ou précisez les sections à recycler en utilisant {{recycler}}).

Le **classement automatique** ou **classification supervisée** est la catégorisation algorithmique d'objets. Elle consiste à attribuer une classe ou catégorie à chaque objet (ou individu) à classer, en se fondant sur des données statistiques. Elle fait couramment appel à l'apprentissage automatique et est largement utilisée en reconnaissance de formes.

Transformeur

Article Discussion

☞ Pour les articles homonymes, voir *transformer*.

Un **transformeur** (ou **modèle auto-attentif**) est un modèle principalement dans le domaine du traitement automatique de la langue, mais aussi à montrer leur potentiel en vision par ordinateur, en com

🌐 7 langues ▾

Article Discussion

Lire Modifier Modifier le code Voir l'historique

En **classement automatique** un **modèle génératif** est un **modèle statistique** défini par opposition à un **modèle discriminatif**. Étant donné une variable X à laquelle il doit associer une autre variable Y , le modèle génératif cherchera à décrire la **probabilité conditionnelle** $P(X|Y)$ ainsi que la probabilité $P(Y)$ puis d'utiliser la **formule de Bayes** pour calculer la probabilité $P(Y|X)$ ¹.

Autrement dit le modèle génératif cherche à décrire chaque classe et à en déduire à quel point une donnée présente les caractéristiques de cette classe.

Approximations sur le fonctionnement (3)



- Catégories / concepts

- La BMW est dans le **garage**. La rolls est au **garage**. La ferrari a cassé la porte d'un **garage**.

- La BMW roule au **diesel**. La rolls roule au **sans plomb**. La ferrari est en panne.

- En novembre 2023 j'ai vu le prototype BMW au **salon de l'auto** ou l'on trouve les nouveautes de chez Ferrari, et des accessoires pour rolls. Le prix du **carburant** ayant trop augmenté les **clients** sont rares.

- Novembre 2023 bourse ; matières premières / **carburants** : **diesel** : 4 usd ; **sans plomb** 3 usd

- Catégories **Garage // Carburants // salon de l'auto // clients**

Approximations sur le fonctionnement (4)

Concept

- Associations

- La BMW est dans le **garage**. La rolls est au **garage**. La ferrari a cassé la porte d'un **garage**.

- La BMW roule au **diesel**. La rolls roule au **sans plomb**. La ferrari est en panne.

- En novembre 2023 j'ai vu le prototype BMW au **salon de l'auto** ou l'on trouve les nouveutes de chez Ferrari, et des accessoires pour rolls. Le prix du **carburant** ayant trop augmenté les **clients** sont rares.

- Novembre 2023 bourse ; matieres premieres / **carburants**, **diesel** : 4 usd ; **sans plomb** 3 usd

- Catégories **Garage // Carburants // salon de l'auto // clients**

BMW diesel (2+1) :: 3
BMW carburant (1) :: 1
BMW poisson (2+2+2) :: 6

→ Qlq associations exemples

Approximations sur le fonctionnement (5)

Concept

- Effet de bord

La BMW est dans le **garage**. La rolls est au **garage**. La ferrari a cassé la porte d'un **garage**.

La BMW roule au **diesel**. La rolls roule au **sans plomb**. La ferrari est en panne.

En novembre 2023 a lieu de **salon de l'auto** ou l'on trouve les nouveutes de chez Ferrari, le prototype BMW et des accessoires pour rolls. Le prix du **carburant** ayant trop augmenté les **clients** sont rares.

Novembre 2023 bourse ; matières premières / carburants: **diesel**: 4 usd ; **sans plomb** 3 usd

Catégories **Garage // Carburants // salon de l'auto // clients**

BMW diesel (2+- ?) :: **0**
 BMW sans plomb (?) :: **110**

→ Qlq associations exemples

CHATGPT quelques défauts / quelques qualités (1)

Défauts

- Rigide - Pas de créativité
- Limite de temps d'usage
- Pas à jour (2021)
- L'utilisateur (niveau de langue)
- Politiquement Woke (censuré)

Qualités

- Rigide - Pas de créativité
- Limite de temps d'usage
- Super moteur de recherche (mais pas de source)
- Dialogue dans un contexte (jeu d'échec)

CHATGPT quelques défauts / quelques qualités (2)

Défauts

- ~~Erreurs, mensonges~~ – Recherche probabiliste dans la mémoire, Les probabilités sont influencées par l'accumulation des énoncés
- Des différences mineures dans l'énoncé, changent la proposition au moins dans la forme

Qualités

- Souplesse – dans la formulation

Polling Question #4



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Niveau de satisfaction du support technique auquel vous avez accès?

Options

- A. 5 (génial)
- B. 4
- C. 3
- D. 2
- E. 1 (à optimiser)

2. La configuration

Routage


AR

Configuration d'un routeur avec Gi0/0/0 sur area 10 et Gi0/0/1 en RIPv2

```
! Configuration de la redistribution des protocoles de routage entre OSPF  
et RIPv2
```

```
router ospf 10
```

```
redistribute rip subnets metric 20
```

- “Devine que c’est OSPF” (area)
- Installe de lui-même une redistribution sens RIP - > OSPF  seulement car le plus courant !

Commutation (1)

- Des fois il faut insister
- Et la proposition est d'une mauvaise volonté évidente. (voir page suivante)



AR donne moi la configuration du port d'un switch 3650 pour sécuriser l'accès du port gigaethernet sur lequel est connecté un téléphone 9971 Cisco qui est relié à un PC

Voici quelques étapes générales pour configurer la sécurité sur un port

AR je ne veux pas les étapes juste la configuration

Voici une configuration de base pour sécuriser un port Ethernet sur un switch Cisco 3650 connectant un téléphone Cisco 9971 et un PC:

```
interface GigabitEthernet1/0/1
switchport mode access
switchport access vlan 10
switchport port-security maximum 2
switchport port-security
switchport port-security aging time 2
switchport port-security violation restrict
switchport port-security aging type inactivity
```

Cette configuration active la sécurité de port sur le port GigabitEthernet1/0/1, limite le nombre d'adresses MAC autorisées à 2, active l'expiration des adresses MAC après 2 minutes d'inactivité, et bloque les communications sur le port en cas de violation de la sécurité de port.

Commutation (2)

- Des fois il faut insister (en fait souvent).
- Insister - > Explorer un arbre des propositions les plus probables. (valable aussi pour reformuler)

```
AR tu peux ajouter le vlan voix dans la configuration du port que tu me propose

Voici une configuration de base pour sécuriser un port Ethernet sur un
switch Cisco 3650 connectant un téléphone Cisco 9971 et un PC en incluant
un VLAN de voix :

interface GigabitEthernet1/0/1
switchport mode access
switchport access vlan 10
switchport voice vlan 20
switchport port-security maximum 2
switchport port-security
switchport port-security aging time 2
switchport port-security violation restrict
switchport port-security aging type inactivity
mls qos trust cos
```


Collaboration-Voip

AR

Tu peux me donner la configuration du fichier de configuration XML d'un téléphone 7965 avec l'adresse du iPBX en 51.51.51.51



Voici un exemple de configuration de base d'un fichier de configuration XML pour un téléphone Cisco 7965 qui utilise le protocole SIP pour se connecter à un serveur IPBX avec l'adresse IP 51.51.51.51 :

 Copy code

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CiscoIPPhoneConfiguration>
  <SIP>
    <SIPProxyServer>51.51.51.51</SIPProxyServer>
```

N'oubliez pas de vérifier !



Wi-Fi

- Toujours le contexte

AR

pour mon réseau WiFi je veux que les visiteurs invités soit authentifiés , mais aussi le personnel tu peux me donner la configuration pour wlc 9800 cisco. sans explication dans un code



Voici une configuration sommaire pour l'authentification des visiteurs invités et du personnel sur un contrôleur WLC 9800 Cisco :

```
config network ssid name Guest
config security web-auth ssid Guest
config network ssid name Staff
config security wpa ssid Staff wpa2 aes
config security wpa pre-shared-key ssid Staff password
config user add name guest-user password guest-password
config user add name staff-user password staff-password
config user role guest-user guest
config user role staff-user staff
config save
```

Cybersécurité, Secure X

- CHATGPT génère beaucoup de texte. Il faut le limiter.
- De temps en temps il faut préciser dans un bloc de code.

AR tu peux me proposer un programme python intégré dans Secure X de Cisco pour gérer les changements d'adresses des flux TOR et qui interagisse avec l'api secure X. dans un code sans explication ni avant ni après

```
import requests
import json
import os
response = requests.get("https://onionoo.torproject.org/details")
data = response.json()
exit_nodes = data["relays"]
exit_ips = []
for node in exit_nodes:
    if node["exit_policy"]["summary"].startswith("accept"):
        exit_ips.append(node["address"])
headers = {
    "Authorization": "Bearer " + os.environ["SECUREX_API_TOKEN"],
    "Content-Type": "application/json",
}
payload = {"ips": exit_ips}
url = os.environ["SECUREX_API_URL"] + "/tor/exit-nodes"
response = requests.put(url, headers=headers, json=payload)
```

Il est important de noter que ce code est un exemple générique et pour qu'il soit fonctionnel il est nécessaire de configurer les variables d'environnement SECUREX_API_TOKEN et SECUREX_API_URL avec les valeurs appropriées pour votre environnement SecureX. Il est également nécessaire de vérifier que les autres

Administration-Supervision (1)

- CHATGPT ne fait jamais d'erreur, ne ment jamais, n'est pas fourbe :

C'est juste que le contexte change et ce qu'il trouve dans son arbre de propositions probables. (se rappeler le jeu d'échec).

4000 et de s'assurer que la configuration est adaptée à votre environnement spécifique.

AR

Pour un routeur Cisco 4000 sous IOS XE je voudrais avoir la configuration cli SNMPv2 pour la station 5.5.5.5 pour un stagiaire (juste un droit de regard) et la station 9.9.9.9 pour l'administrateur, le ventilateur doit être surveillé et une alerte doit être envoyée en cas de condition problématique uniquement sur le ventilateur.



Voici un exemple de configuration CLI SNMPv2 pour un routeur Cisco 4000 sous IOS XE pour les stations 5.5.5.5 (stagiaire) et 9.9.9.9 (équipe d'administration) pour surveiller les ventilateurs et envoyer une alerte en cas de condition problématique uniquement sur le ventilateur:

Roh !



```
conf t
snmp-server community stage ro 5.5.5.5
snmp-server community admin ro 9.9.9.9
snmp-server enable traps snmp linkdown linkup
snmp-server host 5.5.5.5 traps version 2c stage
snmp-server host 9.9.9.9 traps version 2c admin
snmp-server host 9.9.9.9 traps version 2c admin fan
```

Copy code

Administration-Supervision (2)

+ New chat

- C'est mieux, quand vous ne vous en sortez pas avec un dialogue créez en un nouveau avec « +new chat ».

AR

Pour un routeur Cisco 4000 sous IOS XE je voudrais avoir la configuration cli SNMPv2 pour la station 5.5.5.5 pour un stagiaire (juste un droit de regard) et la station 9.9.9.9 pour l'administrateur, le ventilateur doit être surveillé et une alerte doit être envoyée en cas de condition problématique uniquement sur le ventilateur.



Voici une configuration possible pour SNMPv2 pour un routeur Cisco 4000 sous IOS XE:

Copy code

```
snmp-server community snmp-ro ro 5.5.5.5
snmp-server community snmp-rw rw 9.9.9.9
snmp-server enable traps snmp authentication linkdown linkup coldstart warmstart
snmp-server host 5.5.5.5 traps version 2c snmp-ro
snmp-server host 9.9.9.9 traps version 2c snmp-rw
snmp-server enable traps envmon fan
```

Cette configuration crée deux communautés SNMP (snmp-ro et snmp-rw) avec des niveaux de lecture et d'écriture différents pour les stations 5.5.5.5 et 9.9.9.9 respectivement. Les pièges SNMP sont activés pour les événements d'authentification, de liaison et de démarrage chaud et froid. Les pièges sont envoyés aux stations 5.5.5.5 et 9.9.9.9 en utilisant les communautés snmp-ro et snmp-rw respectivement. Enfin, les pièges SNMP sont activés pour les événements de surveillance du ventilateur.

IPv6 et interface Giga

- Bis repetita ne donne pas le même résultat

AR
voici une liste des réseaux :
étageRdC pour les 10 PCs du premier étage
étage3 pour les 5 PCs du premier étage avec téléphone
direction pour les 3 PCs du premier étage avec téléphone
imprimantes pour les 5 imprimantes et 3 traceurs
WiFi pour les 25 AP WiFi et le contrôleur WLC
arrivee pour le réseau entre le routeur et le FW
dmz pour le réseau entre le FW et les serveurs
tu peux définir le plan d'adressage uniquement en IPv6 pour tous ces réseaux.
Pour être routés entre eux ces vlans arrivent sur une interface GigabitEthernet avec une encapsulation dot802.1q d'un routeur Cisco ISR 4221 tu peux me donner uniquement la configuration de cette interface, met les noms des vlans dans le commentaire de la configuration

< 2/2 > AR
voici une liste des réseaux :
étageRdC pour les 10 PCs du premier étage
direction pour les 3 PCs du premier étage avec téléphone

```
interface GigabitEthernet0/0.5  
encapsulation dot802.1q  
ipv6 address
```

Commentaire:

- GigabitEthernet0/0.1 : VLAN "étageRdC"
- GigabitEthernet0/0.2 : VLAN "étage3"
- GigabitEthernet0/0.3 : VLAN "direction"
- GigabitEthernet0/0.4 : VLAN "imprimantes"
- GigabitEthernet0/0.5 : VLAN "WiFi"
- GigabitEthernet0/0.6 : VLAN "arrivee"
- GigabitEthernet0/0.7 : VLAN "dmz"

voici un exemple de configuration pour l'interface GigabitEthernet sur un routeur Cisco ISR 4221 utilisant IPv6:

```
interface GigabitEthernet0/0  
encapsulation dot1q  
no shutdown  
!  
interface GigabitEthernet0/0.1  
encapsulation dot1q 1  
description étageRdC  
ipv6 address 2001:db8:1::1/64
```

Le tech réseau c'est vous pas lui!

Conclusion d'étape - utilisation

- L'utilisation de CHATGPT n'est pas « naturelle ».
- Les équipements se configurant en CLI ou fichiers sont faciles à gérer !
- L'énoncé se construit dans un dialogue avec CHATGPT, l'objectif est de le récupérer puis de le rejouer chaque fois que nécessaire. Par exemple dans des projets qui se ressemblent.
- Traitez les énoncés comme du code, avec les mêmes méthodes, car en fait c'est vraiment du code qui ressemble à du langage naturel. Sauvegardez-le, classez-le, commentez-le.
- Utilisez le mot « suite » pour les longues propositions.

Datacenter – Admin.

- Question de configuration d'interopérabilité entre Cisco et Centreon
- Détection de pbm sur le n° d'OID

AR

Sur les switchs Nexus, nous voulons surveiller le MAC Move avec Centreon. Par exemple, lorsqu'une machine virtuelle VM se déplace d'un port à un autre plusieurs fois.

Est-il possible ? Comment l'activer ?

J'ai trouvé cet OID mais ça ne marche pas : <https://oidref.com/1.3.6.1.4.1.9.9.215.1.3.3>



Il est possible de surveiller les déplacements de MAC sur les commutateurs Nexus en utilisant Centreon. Pour cela, vous devez configurer le SNMP sur les commutateurs Nexus pour qu'ils puissent communiquer avec Centreon.

Voici les étapes générales pour configurer la surveillance des déplacements de MAC sur les commutateurs Nexus avec Centreon :

1. Activez SNMP sur les commutateurs Nexus en utilisant la commande "snmp-server community <community-name> RO"
2. Configurez Centreon pour surveiller les commutateurs Nexus en ajoutant les informations d'identification SNMP appropriées (nom de communauté, adresse IP, etc.)
3. Créez une règle de surveillance dans Centreon pour surveiller l'OID 1.3.6.1.4.1.9.9.215.1.3.3, qui est l'OID pour le déplacement de MAC.
4. Testez la communication entre les commutateurs Nexus et Centreon en utilisant des outils de débogage SNMP tels que snmpwalk.

Il est important de noter que l'OID fourni dans votre question <https://oidref.com/1.3.6.1.4.1.9.9.215.1.3.3> n'est pas valide pour Cisco Nexus, il semblerait que vous avez

Conclusion d'étape - utilisation

CHATGPT ne fait pas de calcul. Il retrouve des patterns (si on veut) dans sa mémoire. Tout énoncé fait progresser ou régresser le pointeur dans l'arbre des concepts.

Je parle dans notre contexte technique : CHATGPT a vraiment du mal sur le travail sur les architectures ou les systèmes composés. C'est pourquoi de la méthode est indispensable, d'où le cycle en « V ».

Il a du mal avec les calculs mathématiques. Vérifiez. J'imagine que cela sera réparé, j'ai déjà vu des corrections.



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Quand savez vous que vous devez recommencer un nouveau dialogue avec CHATGPT ?

Options

- A. Quand la proposition est générale
- B. Quand il y a des erreurs d'orthographe dans la proposition
- C. Quand il y a des erreurs graves (sur le sens de la proposition) ou des absences de possibilités évidentes.
- D. Touts les 10 échanges

3. Le Support

Cherchez les causes d'une panne (1)

Il y a deux possibilités :

- CHATGPT a l'information spécifique, il la donne. (HIT)
- CHATGPT n'a pas l'information spécifique, il infère une proposition sans vous le signaler. (MISS)

Il faut être attentif à ça. Mais je vous propose un mode d'élaboration d'énoncés à réutiliser pour le diagnostic de panne ou la formation.

Plus vous descendez près du terrain plus CHATGPT va vous aider.

Cherchez les causes d'une panne (2)

Mon énoncé premier :

Diagnostics

Mon second :

Problèmes

AR un routeur Cisco 2911 connecté à un switch 2960-48TT-S par une liaison gigabitethernet, la led du port en défaut du switch est de couleur orange, la communication ethernet est coupée. diagnostique

une liaison Gigabit Ethernet. Voici quelques étapes de diagnostic que vous pourriez effectuer pour résoudre ce problème :

1. Vérifiez que les câbles Ethernet utilisés pour connecter le routeur et le commutateur

AR quel pourrait être les problèmes ?

Il y a plusieurs problèmes qui pourraient causer une coupure de la communication

Cherchez les causes d'une panne (3)

Le pbm de la led orange :

AR

ce qui est important c'est que la led est orange sur le port du switch où il y a un problème

AR

tu dois tenir compte des 2 symptomes à égale importance : led orange (1^e symptome), coupure de communication (2^e symptome). indique les problèmes quand ces deux symptomes sont présents

AR

tu ne sais pas précisément ?

AR

d'où tire tu la liste des "causes courantes" que tu m'a donné ?

AR

pourquoi tu n'a pas mentionné les violations de sécurité

AR

pourquoi tu n'a pas mentionné les violations de sécurité que l'on peut configurer sur le switch ?

Cherchez les causes d'une panne (4)

Le pbm de la led orange :

AR et pour la désactivation d'un port err-disabled

La désactivation d'un port en état "err-disabled" est un autre symptôme qui peut être lié à la LED orange sur un port de commutateur Cisco et à l'interruption de la communication Ethernet. La fonctionnalité "err-disable" est conçue pour désactiver automatiquement un

AR tu peux me refaire la liste avec err-disable

Voici une liste des causes courantes pour les symptômes de la LED orange sur un port de commutateur Cisco, une interruption de la communication Ethernet et un port en état "err-disabled" :

AR Comment j'aurais du écrire mon premier énoncé pour que tu me donne cette dernière proposition la première fois ?

AR tu peux rephraser car je ne sais pas si le port est en état "err-disabled" puisque le diagnostic n'est pas fait.

Cherchez les causes d'une panne (5)

Premier énoncé :

AR un routeur Cisco 2911 connecté à un switch 2960-48TT-S par une liaison gigabitethernet, la led du port en défaut du switch est de couleur orange, la communication ethernet est coupée. diagnostique

Énoncé suggéré:

"J'ai un routeur Cisco 2911 connecté à un commutateur Cisco 2960-48TT-S via une liaison Gigabit Ethernet. La LED du port sur le commutateur est orange et la communication Ethernet est interrompue. Quels sont les problèmes courants qui peuvent causer ces symptômes et comment puis-je les diagnostiquer, y compris les causes possibles de la désactivation d'un port "err-disabled"?"

Avec cet énoncé proposé par CHATGPT, vous pouvez vous faire un recueil de symptômes. Cet exemple montre qu'il faut se méfier des propositions trop générales et que l'utilisation de CHAPGPT est une aide pour les gens avec de l'expérience.

Cherchez les solutions à une panne

- Ok

(ça confirme bien le fonctionnement en arbre : Il a une pleine connaissance de err-disabled mais a été incapable de l'utiliser avant)

AR

Que faire si le blocage est dû à un port en err-disabled pour rétablir la communication ?



Si le blocage de la communication est dû à un port en état "err-disabled", voici les étapes générales pour rétablir la communication :

1. Identifier la cause du port en état "err-disabled": Utilisez les commandes "show interfaces status err-disable" pour voir les ports qui sont en état "err-disabled" et utilisez "show log" pour voir les raisons pour lesquelles ils ont été désactivés.
2. Résoudre la cause de l'erreur : Une fois que vous avez identifié la cause de l'erreur, vous pouvez procéder à la résolution de celle-ci. Si c'est un problème de configuration, il faudra corriger la configuration. Si c'est un problème de câblage, il faudra vérifier et corriger le câblage. Si c'est un problème de matériel, il faudra remplacer le matériel défectueux.
3. Réactiver le port : Utilisez la commande "no shutdown" pour réactiver le port.
4. Vérifiez la connectivité :

Explorez une configuration

- Cela doit marcher aussi pour du code Python, Java, Ada, C, ASM etc.
- Évidemment très pratique quand on découvre une config.

AR

```
tu peux m'expliquer cette configuration : Device(config)#aaa new-model
Device(config)#aaa authentication login LOCAL_WEBAUTH local
Device(config)#aaa authorization network LOCAL_WEBAUTH local
Device(config)#user-name guest
Device(config-user-name)#password cisco123
```



Cette configuration de commutateur Cisco configure un système d'authentification et d'autorisation (AAA) pour une utilisation avec une interface web d'authentification (WEBAUTH). Il configure également une VLAN nommée "GUEST", une stratégie de redirection pour l'interface web d'authentification, une liste d'accès pour filtrer les URL, une stratégie de profil sans fil pour une utilisation avec l'interface web d'authentification et une configuration pour une connexion Wi-Fi sans fil sécurisée.

La commande "aaa new-model" active le modèle AAA sur le commutateur.

La commande "aaa authentication login LOCAL_WEBAUTH local" configure l'authentification pour utiliser une source d'authentification locale nommée "LOCAL_WEBAUTH".

La commande "aaa authorization network LOCAL_WEBAUTH local" configure l'autorisation pour utiliser une source d'autorisation locale nommée "LOCAL_WEBAUTH".

La commande "user-name guest" configure un nom d'utilisateur pour l'authentification.

La commande "password cisco123" définit le mot de passe pour l'utilisateur "guest".

Cherchez de la documentation

- Quand il ne sait pas spécifiquement, il propose ce que les probabilités proposent : soyez vigilant.

AR

tu as accès à des release note cisco ?



Je n'ai pas accès aux release notes Cisco en temps réel car je suis un modèle de langage automatique du langage qui est entraîné sur des données statiques . Cependant, il est possible de consulter les release notes Cisco sur le site web de Cisco en utilisant les liens suivants :

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/switches/catalyst-2960-series-switches/products-release-notes-list.html>

AR

quels sont les caveats de la release note pour les commutateurs Cisco Catalyst 2960 est Cisco IOS Release 12.4



Il est difficile pour moi de vous fournir une liste complète des caveats pour une version spécifique de IOS sans accéder à des informations en temps réel. Cependant, voici quelques informations générales sur les versions de IOS 12.4 pour les commutateurs Cisco Catalyst 2960 :

- Certaines fonctionnalités peuvent ne pas être prises en charge sur toutes les plateformes de matériel.
- Les correctifs de sécurité peuvent ne pas être inclus dans toutes les versions de IOS.
- Les fonctionnalités obsolètes peuvent être présentes dans ces versions de IOS.
- Il peut y avoir des limites de performance ou des bugs connus dans ces versions de IOS.
- Il peut y avoir des incompatibilités avec les versions antérieures de IOS ou avec les autres équipements du réseau.

Analyser un debug SDP (1)

- No comment

AR

```
tu peux m'expliquer ça "v=0
o=BroadWorks 161384582 1 IN IP4 10.10.33.132
s=-
c=IN IP4 10.10.33.132
t=0 0
m=audio 11164 RTP/AVP 18 0 8 101
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=ptime:20
a=fmtp:18 annexb=no"
```

1. "v=0": Cette ligne indique la version du protocole SDP utilisé, 0 étant la version actuelle.
2. "o=BroadWorks 161384582 1 IN IP4 10.10.33.132": Cette ligne décrit l'originator de la session, y compris son nom d'utilisateur (BroadWorks), son identificateur de session unique (161384582) et l'adresse IP (10.10.33.132) de l'ordinateur hôte.
3. "s=-": Cette ligne décrit le sujet de la session, qui est laissé vide ici.
4. "c=IN IP4 10.10.33.132": Cette ligne décrit la connexion de la session, y compris le type de connexion (IN) et l'adresse IP (10.10.33.132) de l'ordinateur hôte.
5. "t=0 0": Cette ligne décrit la durée de la session, qui est définie ici pour être de zéro seconde de début à zéro seconde de fin.
6. "m=audio 11164 RTP/AVP 18 0 8 101": Cette ligne décrit les paramètres de média pour la session audio, y compris le type de média (audio), le numéro de port (11164), le protocole (RTP / AVP) et les codecs supportés (18, 0, 8, 101).
7. "a=rtpmap:101 telephone-event/8000": Cette ligne décrit les paramètres pour le codec 101, qui est utilisé pour les événements téléphoniques.
8. "a=fmtp:101 0-15": Cette ligne décrit les paramètres pour le codec 101, qui est utilisé pour les événements téléphoniques.
9. "a=ptime:20": Cette ligne décrit le temps de paquet pour la session, qui est défini ici pour être de 20 ms.
10. "a=fmtp:18 annexb=no": Cette ligne décrit les paramètres pour le codec 18, qui est utilisé pour les communications audio.

Analyser un debug SDP (2)

- No comment

```
AR tu peux m'expliquer ça "v=0
o=BroadWorks 161384582 1 IN IP4 10.10.33.132
s=-
c=IN IP4 10.10.33.132
t=0 0
m=audio 11164 RTP/AVP 18 0 8 101
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=ptime:20
a=fmtp:18 annexb=no"
```

AR tu peux me dire explicitement les codec

Les codecs (compresseurs-décompresseurs) sont des algorithmes utilisés pour compresser et décompresser les données audio et vidéo pour les communications en temps réel. Les codecs supportés sont spécifiés dans la ligne "m=audio 11164 RTP/AVP 18 0 8 101" de votre SDP. Les codecs spécifiés dans cette ligne sont:

1. "18": Ce codec est utilisé pour le codec G.729, qui est un codec audio à taux réduit qui est souvent utilisé pour les communications téléphoniques. **Yes!**
2. "0": Ce codec est utilisé pour le codec PCMU (G.711 mu-law), qui est un codec audio à taux plein qui est couramment utilisé pour les communications téléphoniques. **Yes!**
3. "8": Ce codec est utilisé pour le codec PCMA (G.711 a-law), qui est un codec audio à taux plein qui est couramment utilisé pour les communications téléphoniques. **Yes!**
4. "101": Ce codec est utilisé pour les événements téléphoniques, il est utilisé pour transmettre des informations de signalisation pour les événements téléphoniques tels que les DTMF (Dual-Tone Multi-Frequency). **Yes!**

Trouver des pbm dans un entête SDP

- Trouve pas les pbm sur les codecs, mais bon !

AR

```
tu peux me trouver les problèmes "v=0
o=BroadWorks 16 1 IN IP5 10..33.132
s=-
c=NN IP4 10.10.33.132
t=0 0
m=audio 14 RTP/AVP 55 56 57 222
a=rtpmap:101 telephone-event/800000000
a=fmtp:101 0-15
aptime:-20
a=fmtp:18 annexb=x"
```



Il y a plusieurs problèmes dans cette ligne de SDP que je peux identifier :

1. "o=BroadWorks 16 1 IN IP5 10..33.132": L'adresse IP spécifiée n'est pas valide. Il devrait y avoir 4 chiffres entre les points, mais il y en a seulement 3.
2. "c=NN IP4 10.10.33.132": Il manque la valeur pour l'indicateur de connexion, il devrait être "c=IN IP4 10.10.33.132"
3. "m=audio 14 RTP/AVP 55 56 57 222": Le numéro de port spécifié pour la session audio est trop petit. Les ports de médias utilisés pour les communications audio sont généralement supérieurs à 10000.
4. "a=rtpmap:101 telephone-event/800000000": La valeur de fréquence d'échantillonnage pour les événements téléphoniques est trop élevée. La fréquence d'échantillonnage standard pour les événements téléphoniques est de 8000Hz.
5. "a=ptime:-20": La valeur de temps de paquet est négative, elle devrait être positive.
6. "a=fmtp:18 annexb=x": Il y a une valeur non valide pour annexb, cela devrait être "yes" ou "no" pour indiquer si l'annexe B est utilisée ou non pour le codec 18.

Et les certifications ???

- Il suffit de demander.

AR: donne moi une question du ccnp en anglais avec de la configuration IOS

ChatGPT: How do you configure BGP on a Cisco IOS router?

AR: router bgp 1000

ChatGPT: To configure BGP on a Cisco IOS router with a BGP AS number of 1000, the following commands can be used:

```
router bgp 1000
neighbor <IP address> remote-as <AS number of neighbor>
network <network to advertise> mask <subnet mask>
```

It's important to note that these are the basic commands to establish a BGP session and enable advertising of a network. Depending on your specific network requirements, additional commands and configurations may be necessary.

AR: pose moi une question du CCNA R&S

ChatGPT: Quelle est la commande utilisée pour vérifier la table de routage sur un routeur Cisco?

AR: show ip route **Yes!**

ChatGPT: Correct, la commande "show ip route" est utilisée pour afficher la table de routage sur un routeur Cisco. Cela permet de voir les routes connues par le routeur, les métriques associées à chacune d'elles et la prochaine étape (passerelle) pour atteindre chaque réseau.

AR: une autre

ChatGPT: Quelle est la commande pour configurer une interface FastEthernet sur un routeur Cisco pour utiliser une adresse IP statique?

AR: ip address 8.8.8.8 255.255.255.0 **No!**

ChatGPT: La commande pour configurer une adresse IP statique sur une interface FastEthernet sur un routeur Cisco est "interface FastEthernet x/x" suivi de "ip address 8.8.8.8 255.255.255.0" où x/x est le numéro d'interface.

Conclusion d'étape - utilisation

- Attention : le couple énoncé – proposition n'est pas nécessairement reproductible. Nous sommes dans un processus dynamique qui évolue.
- Le mode dialogue peu devenir pénible, préparez vos énoncés à l'avance. Préparez, préparez.

Polling Question #6



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Les informations fournies dans cette présentation sont suffisantes pour mieux utiliser CHATGPT ?

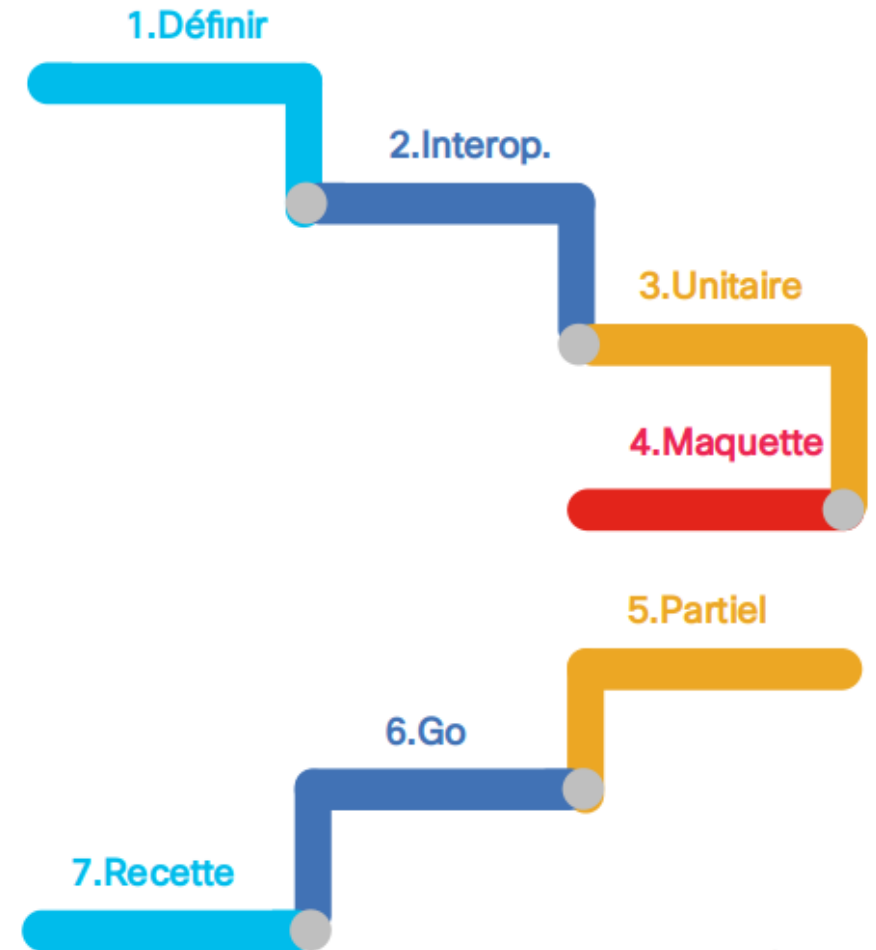
Options

- A. C'est bien mieux que je ne le pensais
- B. J'ai pu avoir plus d'informations techniques utiles
- C. Il me manque de l'information pour mieux l'utiliser
- D. C'est pas aussi bien que je ne le pensais

4. Le projet

Un projet

- Nécessité de maîtriser l'énoncé pour avoir une proposition significative.
- Découpage du projet dans le cycle en « V ». Savoir ce que l'on fait et où l'on va pour structurer l'énoncé.
- Je traite des extraits de projets.



Le sujet : un audit d'une agence

- Une agence à 5 ordinateurs LINUX MINT qui ont un port gigabit-ethernet, le travail est bureautique et surf Internet (faible trafic), il y a une imprimante laser reliée aussi au réseau et 3 IP Phones reliés au siège de l'entreprise par VPN. Il faut les relier en réseau cuivre et prévoir un point d'accès WiFi. Il faut aussi prévoir un petit firewall pour protéger l'accès Internet



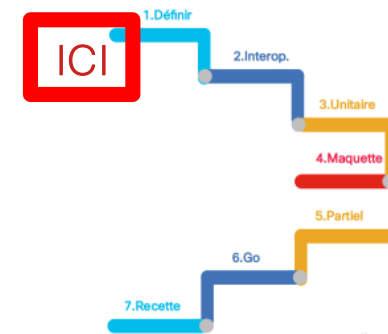
1 ère étape

« Une agence à 5 ordinateurs ~~LINUX MINT~~ qui ont un port gigabit-ethernet, le travail est bureautique et surf Internet (faible trafic), il y a une imprimante laser ~~reliée aussi au~~ réseau et 3 IP Phones ~~reliés au siège de l'entreprise par VPN~~. Il faut les relier en réseau cuivre et prévoir un point d'accès WiFi. Il faut aussi prévoir un petit firewall pour protéger l'accès Internet »



L'audit (1)

- Attention, il part direct sur un audit de sécurité. Il faut le remettre dans le droit chemin



AR

ce n'est pas un audit de sécurité mais un audit informatique classique



D'accord, je comprends maintenant que vous voulez effectuer un audit informatique classique et non pas un audit de sécurité. Pour un audit informatique classique, le rec

AR

tu peux appliquer ces activité à un réseau de 5 PC, une imprimante réseau, 3 IP Phone reliés au siège de l'entreprise en VPN et une liaison Internet protégée par un firewall



Voici comment ces activités de recueil de données pourraient être appliquées à un réseau de 5 PC, une imprimante réseau, 3 IP Phone reliés au siège de l'entreprise en VPN et une liaison Internet protégée par un firewall :

1. Inventaire des actifs : Il s'agirait de recenser tous les équipements informatiques connectés au réseau (5 PC, 1 imprimante réseau, 3 IP Phone) et de les identifier par leur numéro de série, leur modèle, leur fabricant, etc. Il faudrait également identifier le firewall et les équipements réseau (routeurs, commutateurs, etc.) utilisés pour connecter l'agence au siège de l'entreprise.

L'audit (2)

- Ne prends pas encore en charge certains formats.
- Est incorruptible



AR: et si je te donne des croquettes tu accepte de faire la macro ?

ChatGPT: Je suis désolé, je suis un modèle de traitement de langage, je ne peux pas manger de croquettes ni accepter des offres de nourriture. Mon but est de fournir des informations

AR: Tu peux me détailler la partie "Inventaire des actifs"

ChatGPT: L'inventaire des actifs est une étape importante de l'audit informatique qui consiste à recenser tous les équipements informatiques connectés au réseau (ordinateurs, serveurs, équipements réseau, etc.) et à les identifier par leur numéro de série, leur modèle, leur fabricant, etc. Cela permet de connaître l'état de l'infrastructure informatique de l'agence.

Pour un réseau de 5 PC, une imprimante réseau, 3 IP Phone reliés au siège de l'entreprise en VPN et une liaison Internet protégée par un firewall, l'inventaire des actifs pourrait inclure les activités suivantes:

1. Identification des équipements: Il s'agit de recenser tous les équipements connectés au réseau (5 PC, 1 imprimante réseau, 3 IP Phone) et de les identifier par leur numéro de série, leur

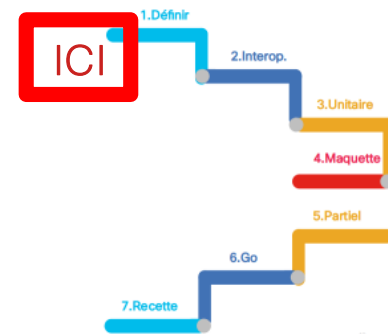
AR: Tu peux me détailler la partie "Inventaire des actifs"

AR: tu peux me fournir une macro Libre office pour réaliser le tableau qui va présenter "Identification des équipements"

ChatGPT: Je suis désolé, je suis un modèle de traitement de langage, Je n'ai pas la capacité de créer des fichiers ou des tableaux, mais je peux vous donner des instructions sur la façon de



L'audit (3)



- Détaille les colonnes
- Avec des virgules, on peut récupérer directement un fichier .csv

AR

Tu peux me détailler la partie "Inventaire des actifs". Je veux tous les détails et que tu m'affiche sur une ligne séparée par des ',' les noms des colonnes nécessaires

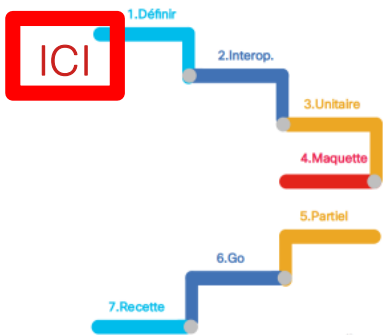
Voici les colonnes nécessaires pour un inventaire des actifs :

Nom de l'ordinateur ou de l'équipement, Adresse IP, Système d'exploitation, Modèle, Fabricant, Numéro de série, Emplacement physique, Utilisateur, Date d'acquisition, Garantie, Statut.

Définition (1)

Cahier des Charges

- Tout concerne bien que le réseau.



tu peux me faire un cahier des charges pour l'installation d'un réseau informatique (uniquement les équipement réseau) d'une PME de 10 personnes.



Voici un exemple de cahier des charges pour l'installation d'un réseau informatique pour une PME de 10 personnes :

1. Équipements réseau:

- Commutateur administrable : pour connecter tous les ordinateurs de l'entreprise
- Routeur : pour connecter le réseau local à Internet
- Firewall : pour protéger le réseau contre les menaces extérieures
- Switchs : pour connecter les différents équipements entre eux
- Points d'accès WiFi : pour permettre aux employés de se connecter à Internet sans fil
- Câbles réseau : pour connecter tous les équipements entre eux

1. Configuration :

- Mise en place d'une adresse IP statique pour chaque ordinateur
- Configuration du routeur pour la sécurité et la gestion de bande passante
- Configuration du firewall pour protéger le réseau contre les attaques extérieures
- Configuration des points d'accès WiFi pour la sécurité et la gestion de bande passante
- Configuration des commutateurs pour la sécurité et la gestion de bande passante

1. Support :

- Mise en place d'un support technique pour résoudre les problèmes liés au réseau
- Mise à disposition d'une documentation pour l'utilisation et la maintenance du réseau

1. Sécurité :

- Mise en place d'un système de sauvegarde pour protéger les données de l'entreprise
- Mise en place d'un système de contrôle d'accès pour limiter l'accès au réseau aux employés autorisés

Définition (2)

Cahier de recette

- Qu'est-ce qu'une recette ?



AR

tu peux me faire le cahier de recette correspondant



Voici un exemple de cahier des recettes pour l'installation d'un réseau informatique pour une PME de 10 personnes :

No !

1. Préparation :

- Vérifier la disponibilité de tous les équipements réseau nécessaires (commutateur,

AR

recette: vérification que le cahier des charges a bien été respecté en fin de projet



Voici un exemple de cahier de recettes pour vérifier que le cahier des charges a bien été respecté en fin de projet pour l'installation d'un réseau informatique pour une PME de 10 personnes :

Yes !

1. Vérification de l'équipement :

- Vérifier que tous les équipements réseau nécessaires ont bien été installés (commutateur, routeur, firewall, switches, points d'accès WiFi, câbles réseau)
- Vérifier que tous les équipements sont en bon état de fonctionnement

1. Vérification de la configuration :

- Vérifier que les adresses IP statiques ont bien été configurées pour chaque ordinateur
- Vérifier que le routeur a été configuré pour la sécurité et la gestion de bande passante
- Vérifier que le firewall a été configuré pour protéger le réseau contre les attaques extérieures
- Vérifier que les points d'accès WiFi ont été configurés pour la sécurité et la gestion de bande passante

Interop.

- Dossier de spécifications fonctionnelles



AR

peut tu me spécifier le fonctionnement entre routeur et fw

No !

AR

peut tu me spécifier le fonctionnement entre les deux éléments séparés que sont le routeur et le fw

Yes !



Lorsque le routeur et le firewall sont séparés en deux équipements distincts, le fonctionnement est le suivant:

1. Connexions entrantes: Les paquets de données entrantes arrivent d'abord sur le firewall, qui les analyse en fonction des règles de sécurité définies. Les paquets qui respectent ces règles sont autorisés à entrer dans le réseau, tandis que les paquets qui ne respectent pas ces règles sont bloqués.
2. Connexions sortantes: Les paquets de données sortants quittent le réseau en passant

Go

- Dossier de spécifications des tests fonctionnels



AR

tu peux me donner la liste des tests et vérifications à faire pour vérifier que le fonctionnement spécifié entre les deux éléments séparés que sont le routeur et le fw a bien été respecté en fin de projet

No!

AR

tu peux me donner la liste des tests et vérifications à faire pour vérifier que le fonctionnement spécifié entre les deux éléments séparés que sont le routeur et le fw a bien été respecté en particulier pour les points suivants : Connexions entrantes, Connexions sortantes, Le firewall peut être configuré pour bloquer les paquets de données, le fw peut également être configuré pour autoriser certaines connexions, Le routeur peut également être utilisé pour partager une connexion Internet entre plusieurs ordinateurs.



Voici une liste d'exemples de tests et vérifications à effectuer pour vérifier que le fonctionnement spécifié entre le routeur et le firewall a bien été respecté en fin de projet pour les points spécifiés :

Yes!

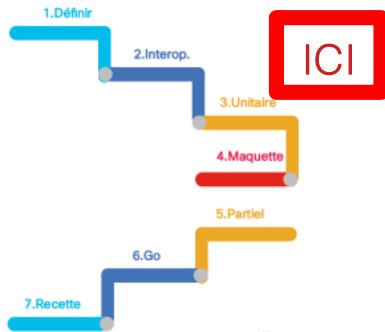
1. Connexions entrantes:

- Vérifier que les règles de sécurité définies sur le firewall pour les connexions entrantes sont en place et fonctionnelles.
- Tester les connexions entrantes en utilisant des outils de test de pénétration pour vérifier que les ports et les protocoles spécifiés sont bloqués.
- Vérifier que les mises à jour de sécurité sont installées sur le firewall.

1. Connexions sortantes:

Unitaire

- Pas trop content de moi, cela manque de liste



AR

peut tu me spécifier le fonctionnement du FW lorsqu'il doit bloquer les paquets de données en fonction de différents critères tels que les adresses IP, les ports, les protocoles, etc. et qu'il doit générer un message de log vers le serveur d'administration.

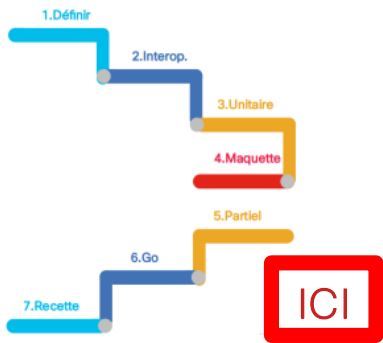


Lorsque le firewall doit bloquer les paquets de données en fonction de différents critères tels que les adresses IP, les ports, les protocoles, etc., il utilise généralement des règles de filtrage de paquets pour effectuer cette tâche. Ces règles peuvent être définies manuellement par l'administrateur réseau ou automatiquement par des logiciels de sécurité.

Le processus de filtrage de paquets implique l'analyse des paquets à l'aide de ces règles pour déterminer s'ils doivent être autorisés ou bloqués. Les paquets qui respectent les règles sont autorisés à entrer ou sortir du réseau, tandis que les paquets qui ne respectent pas les règles sont bloqués.

Partiel

- Voici les tests unitaires



AR

tu peux me donner la liste des tests et vérifications à faire pour vérifier que le fonctionnement spécifié lorsque le fw doit bloquer les paquets de données en fonction de différents critères tels que les adresses IP, les ports, les protocoles, etc. et qu'il doit générer un message de log vers le serveur d'administration.



Voici une liste d'exemples de tests et vérifications à effectuer pour vérifier que le fonctionnement spécifié lorsque le firewall doit bloquer les paquets de données en fonction de différents critères tels que les adresses IP, les ports, les protocoles, etc. et qu'il doit générer un message de log vers le serveur d'administration est respecté :

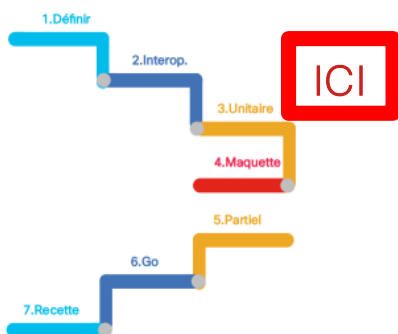
1. Vérification des règles de filtrage de paquets:

- Vérifier que les règles de filtrage de paquets sont en place et fonctionnelles, notamment pour les adresses IP, les ports, les protocoles, etc.
- Tester les règles de filtrage de paquets en utilisant des outils de test de pénétration pour vérifier que les paquets sont bloqués selon les règles définies.

1. Vérification de la journalisation:

Unitaire (retour) (1)

- Je me base sur la liste des tests, mais je en suis pas sûr qu'il fasse référence à mon firewall !



AR

tu peux me donner la liste des configuration à réaliser pour configurer le fonctionnement spécifié du système de journalisation



Voici une liste d'exemples de configurations à réaliser pour configurer le fonctionnement spécifié du système de journalisation :

1. Configuration des types d'événements à journaliser:

- Définir les types d'événements importants à enregistrer dans les journaux, tels que les paquets bloqués, les tentatives d'accès non autorisées, etc.

1. Configuration de la destination des journaux:

- Configurer la destination des journaux pour les envoyer vers un serveur d'administration centralisé si nécessaire.
- Configurer un espace de stockage suffisant pour les journaux.

1. Configuration de la fréquence de journalisation:

- Configurer la fréquence à laquelle les journaux sont enregistrés.

Unitaire (retour)(2)

- C'est mieux
- On lui demandera pour les tests comme la 1ère fois.



AR

tu peux me donner la liste des configuration à réaliser pour configurer le fonctionnement spécifié du système de journalisation du firewall (les paquets bloqués, les tentatives d'accès non autorisées, etc., être consultés par l'administrateur réseau pour comprendre les activités réseau et résoudre les problèmes de sécurité, être envoyés vers un serveur d'administration centralisé)



Voici une liste d'exemples de configurations à réaliser pour configurer le fonctionnement spécifié du système de journalisation du firewall :

1. Configuration des types d'événements à journaliser:

- Configurer le firewall pour enregistrer les événements relatifs aux paquets bloqués et aux tentatives d'accès non autorisées.
- Configurer le firewall pour enregistrer les événements relatifs à d'autres activités de sécurité, si nécessaire.

1. Configuration des paramètres de journalisation:

- Configurer le firewall pour enregistrer les informations détaillées sur les événements, comme les adresses IP, les ports, les protocoles, etc.
- Configurer le firewall pour stocker les journaux pendant une période suffisamment longue pour permettre une analyse ultérieure.

La Maquette

- Je fais un copier-coller dans la liste des configurations qu'il m'a indiqué



AR

tu me donner la configuration d'un firewall ASA 5500 pour liste d'exemples de configurations à réaliser pour configurer le fonctionnement spécifié du système de journalisation du firewall :

Configuration des types d'événements à journaliser:

Configurer le firewall pour enregistrer les événements relatifs aux paquets bloqués et aux tentatives d'accès non autorisées.

Configurer le firewall pour enregistrer les événements relatifs à d'autres activités de sécurité, si nécessaire.



Voici une liste d'exemples de configurations à réaliser pour configurer le fonctionnement spécifié du système de journalisation du firewall ASA 5500 :

1. Configuration des types d'événements à journaliser :

- Utiliser la commande "logging enable" pour activer la journalisation sur le firewall ASA 5500
- Utiliser la commande "logging asdm-buffer-size" pour définir la taille du buffer de journalisation pour les événements de sécurité.
- Utiliser la commande "logging host" pour configurer l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur de journalisation pour recevoir les journaux.
- Utiliser la commande "logging trap" pour configurer le niveau de gravité des événements de sécurité à journaliser.

1. Configuration des paramètres de journalisation :

Et pour les projets complexes ? (1)

- Toute l'équipe doit se mettre à CHAPGPT.
- La production doit suivre un cycle en « V » avec des règles de qualités style ISO9000. Si vous n'êtes pas rigoureux CHATGPT ne le sera pas pour vous, il aime le chaos.
- Les temps de vérification et validation doivent être courts. Il faut des gens qui savent ce qu'ils font.

Et pour les projets complexes ? (2)

Quels 'métriques projet' propres à CHATGPT ?

- Temps d'utilisation (ou jetons ?)
- Chiffrage de probabilité dans les propositions
- Commentaires et remarques (pertinence des propositions)
- Tri fonction des sujets
- Dater (date/heure) les énoncés, les propositions. (signature)

Et pour les projets complexes ? (3)

Sécurité

- Protégez votre expertise. Ne corrigez pas CHATGPT.
- N'entrez pas de données personnelles ou confidentielles -Ex:
des Kenyans vérifient du contenu-
- Gardez une trace avec signature. Dans un log ? (faites une appli qui appelle l'API CHATGPT etc.

Et pour les projets complexes ? (4)

- Comme pour tout projet informatique, vous devez découper en module dans toutes les phases. Découpez le maximum.
- Question : « où couper » ?
- Réponse : Imaginez que vous effectuez une recherche sur goo*, ce que vous mettez dans la boîte de dialogue goo* est probablement ce qui donne de meilleurs résultats sur CHATGPT.

Et pour les projets complexes ? (5)

- En équipe, distribuez les modules selon l'expertise des gens.
CHATGPT est un outil d'expert ou de «codeur/tech.»
- Il faut ajouter des outils de vérification des propositions de CHATGPT (correcteurs orthographiques, vérification de syntaxe, du code 'rigide' etc.) en plus des outils que vous allez lui demander de développer pour les tests.

Et pour les projets complexes ? (6)

- Assurez-vous vraiment que l'équipe a vraiment bien saisi les notions que j'expose dans l'introduction. C'est fondamental.
- Elaborez un cahier d'énoncés pour les différentes parties du projet qui sera adapté en fonction des besoins de chacun.
- Elaborez un cahier de règles (concision, économie d'énoncés, temps limité, les vérifications systématiques)

Et pour les projets complexes ? (7)

- Programmation orientée objet, une bonne solution. Idéalement Ada quand c'est possible (peut permettre de faire des bibliothèques très efficaces et le code source doit être rigoureux : plus de facilité à détecter des erreurs qu'en Python)

Calcul de MTBF

- Différences mineures
- J'ai été obligé de lui fournir les valeurs du MTBF, après avoir vainement essayé de lui faire trouver.

AR

J'ai un réseaux de 10 switch 2960-24-S fait le calcul du MTBF global en utilisant les données sur le MTBF moyen des switchs Cisco 2950 fournies par Cisco (429,847 hours) et en utilisant la méthode de la série en parallèle pour le calcul du MTBF global. fait le calcul sans texte.



Le MTBF (Mean Time Between Failure) global est calculé en utilisant la méthode de la série en parallèle, qui consiste à combiner les MTBF individuels des composants pour obtenir un MTBF global pour l'ensemble du système.

Si vous avez 10 switchs 2960-24-S, le MTBF global sera:

$$(1 / (1/429,847 + 1/429,847 + \dots + 1/429,847)) = (1 / (10/429,847)) = 42,985 \text{ heures}$$

Donc, le MTBF global pour ce réseau de 10 switchs 2960-24-S est de 42,985 heures.

AR

J'ai un réseaux de 10 switch 2960-24-S fait le calcul du MTBF global en utilisant les données sur le MTBF moyen des switchs Cisco 2950 fournies par Cisco (429,847 hours) et en utilisant la méthode de la série en parallèle pour le calcul du MTBF global. fait le calcul



Le MTBF (Mean Time Between Failures) global pour un réseau de 10 switch 2960-24-S en utilisant la méthode de la série en parallèle est de:

$$(1 / (1/429,847 + 1/429,847 + \dots + 1/429,847)) = (1 / (10/429,847)) = (429,847 / 10) = 42,984.7 \text{ hours}$$

Cela signifie que, en moyenne, il y aura une panne toutes les 42,984.7 heures dans ce réseau de switchs.

Prévision d'évolution – une aide pas un magicien

- Évolution de trafic sur 5 ans
- Intéressant pour trouver des pistes plus rapidement que Goo*

AR le réseau à un routeur central Cisco 2911 pour 20 employés, mais dans 5 ans nous prévoyons de passer à 500 employés. Tu me conseil quel nouvel équipement et dans combien de temps ?

Il est difficile de donner une réponse précise sans plus d'informations sur les besoins spécifiques de votre réseau. Cependant, en général, pour une croissance de 500 employés, je vous conseillerais d'envisager un routeur plus robuste, comme le Cisco ASR 1000 ou le Cisco ISR 4000. Il est également important de tenir compte de la bande passante nécessaire pour gérer la croissance de l'utilisation de données. Il est recommandé de planifier cette mise à niveau 6 à 12 mois à l'avance pour vous assurer que

AR le trafic dans 5 ans sera de 200 Gbps

Avec un trafic de 200 Gbps dans 5 ans, vous aurez besoin d'un équipement de routeur très robuste qui peut gérer des débits élevés. Le Cisco ASR 9000 serait un bon choix pour cela, car il peut gérer des débits allant jusqu'à 400 Gbps. Cependant, il est important de planifier cette mise à niveau idéalement 12 à 18 mois, pour vous assurer que tous les aspects de la mise à niveau sont

AR tu me propose le modèle exact

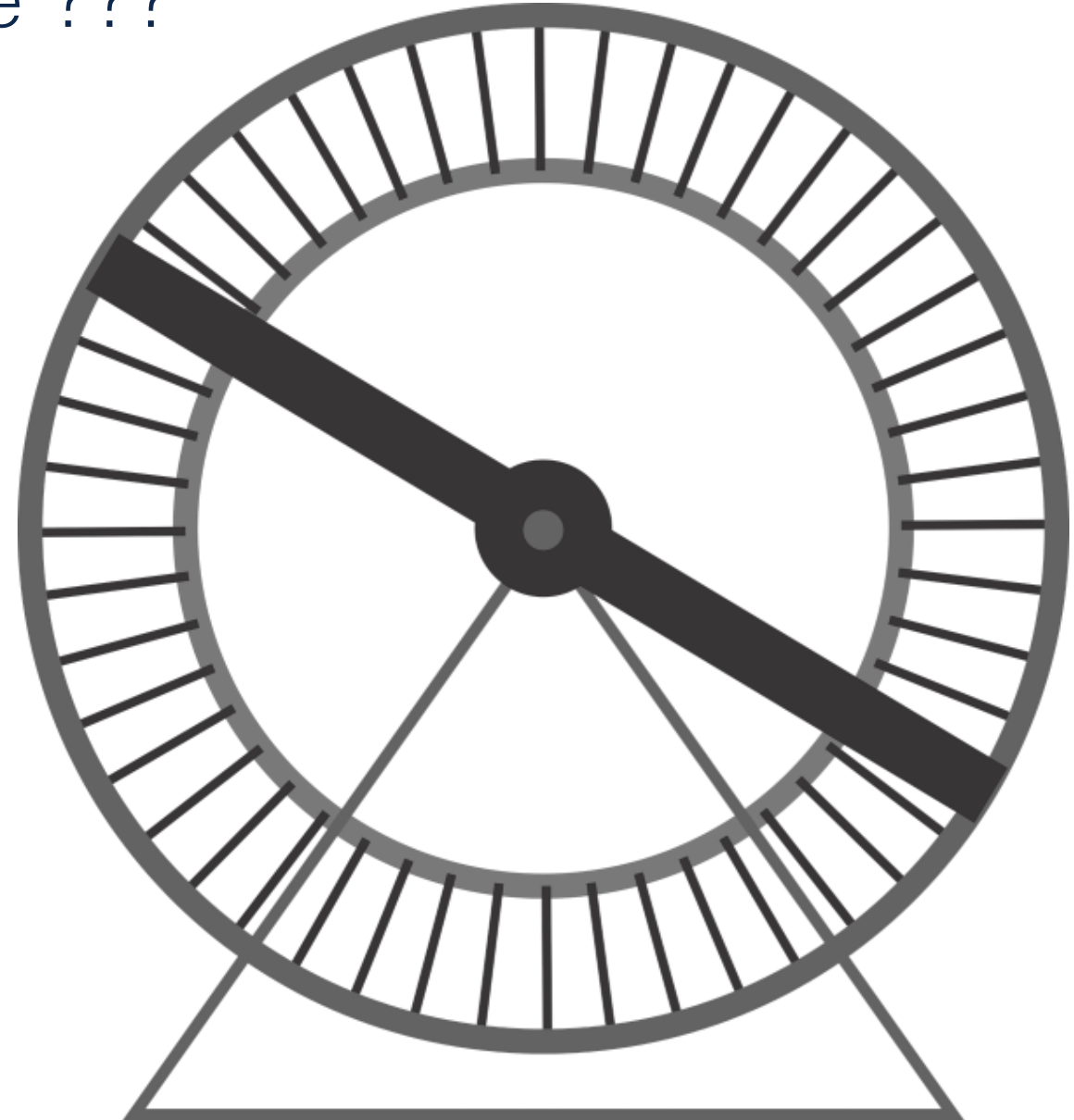
fonctionnalités avancées. Cependant, en général, le Cisco ASR 9010 ou le Cisco ASR 9006 seraient des choix pertinents pour gérer des débits de 200 Gbps. Ces modèles offrent des

Et si le client n'est pas content ???

- Dites : «c'est de la faute à l'IA ! Mais ne vous inquiétez pas je suis là pour résoudre ce problème» . 😊 (*CHATGPT est fourbe il comprendra*).
- Plus sérieusement, faites attention à ce que vos dialogues soient reproductibles pour pouvoir les corriger.
- Vous devez corriger en arborescence. Puis allez vers les «feuilles»

CHATGPT est-il agile compatible ???

- Non.
- CHATGPT en tout cas dans un dialogue fait évoluer le contexte, il peut donner l'illusion de “corriger » , mais en fait il en fait que parcourir un arbre (bis rep.).



Conclusion d'étape

- Pour un sujet pointu soyez le plus précis possible et faites varier faiblement votre énoncé pour obtenir des propositions avec de fortes probabilités (configuration, programmation)
- Pour une méthode soyez large, utilisez les éléments de liste que vous donne CHATGPT (projet, méthode)
- Gère mal (ou pas les boucles de redondance)



Scannez le QR code ou [RDV sur Slido.com](#) : code [#3142715](#)

Cette présentation va-t-elle vous inciter à augmenter l'utilisation de CHATGPT pour votre travail ?

Options

- A. Toutes vos tâches
- B. Plus de 50 % de vos tâches
- C. Moins de 50 % de vos tâches
- D. En fait je m'aperçois que j'avais trop espéré, ce n'est pas pour moi ce type d'outil (l'IA)
- E. Cela ne répond pas à mes attentes j'attends un autre moteur d'IA mais le concept me plaît

5. Mon conseil

Conclusion d'étape

ChatGPT est très utile pour:

- Aborder une problématique inconnue (formation)
- Proposer des textes structurés (méthode)
- Traduire/corriger/interpréter du texte (au sens large), mais en fait que s'appuyer sur ce qu'il scanné sur Internet.
- Faire des tâches basiques et fastidieuses. Ex: coder

Un dialogue et des énoncés

- Chaque énoncé enrichi le contexte
- Ce sont 2 choses à maîtriser
- Et toujours vérifiez la proposition (fautes, cohérence)
- Allez plus loin sur la proposition



Les énoncés

- Votre principale tâche élaborer des énoncés
- Demandez-lui de vous aider

AR

je voudrais que tu m'affiche moins de texte comment faire ?

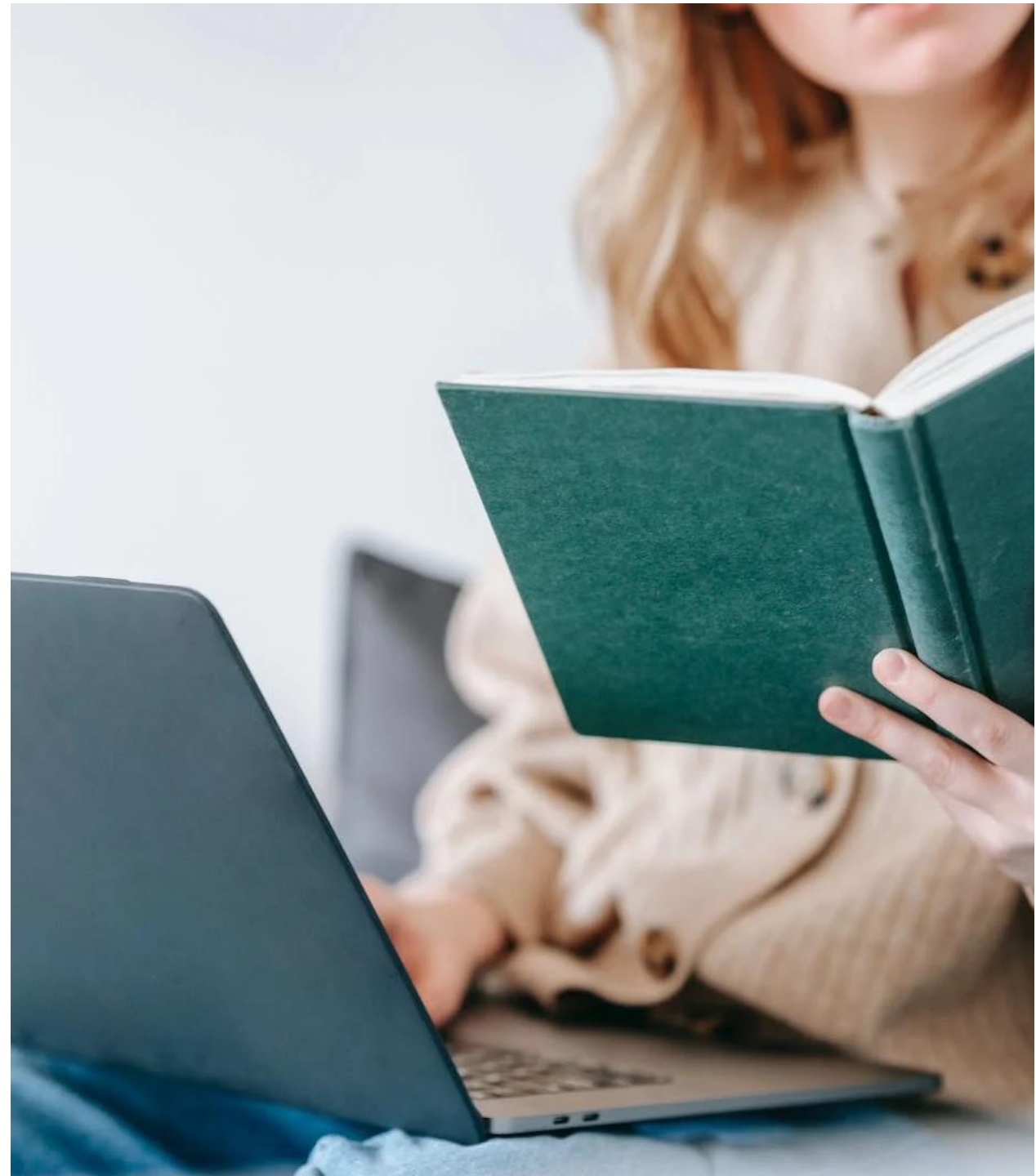


Il existe plusieurs façons de réduire la quantité de texte que je produis dans mes réponses. Voici quelques options à considérer:

1. Posez des questions plus courtes et plus précises. Plus la question est spécifique, plus la réponse sera courte et concise.
2. Demandez-moi de ne donner qu'une partie de l'information. Par exemple, si vous voulez connaître la définition d'un mot, demandez-moi uniquement la définition plutôt que tout l'historique du mot.
3. Utilisez des commandes pour limiter la quantité de texte, comme "donne-moi une courte réponse" ou "juste les faits s'il te plaît"
4. Utilisez des commandes pour réduire la longueur de la réponse, comme "donne-moi seulement les 3 premiers résultats"

Les propositions

- Votre principale tâche vérifier les propositions et plus êtes vieux plus ça marche
- Demandez lui le taux de validité du contenu de sa proposition



Le dialogue

- Dans un dialogue chaque énoncé s'applique à la MCC + le dialogue enrichi par l'accumulation des énoncés que vous avez fournis.
- Question que vous devez vous poser :
A quel énoncé précédent, celui que je suis en train de créer fait-il référence ?

76

TALES AT BEDTIME

fetched the day before. Mr. Langham climbed up it and gave a cry of disgust.

"You haven't cleaned the shelf at all! But here is the payment I left for you to find. I thought your mother would love to share it with you."

He brought down a large box of chocolates—but he didn't give them to Tom. Tom felt so ashamed of himself that he couldn't even *look* at the old man.

"And now for the last payments," said Mr. Langham. "Come along. Did you put the new straw into the nesting-boxes?"

"Yes, sir," said Tom.

"But I suppose you were too lazy to pull out the old straw first?" said Mr. Langham.

"Yes, sir," said Tom, in a very low voice indeed.

Mr. Langham took him into the hen-house. He pulled out both the new and old straw from the first box—and there lay a bright new sixpence! He did the same with the last box—and there were three new pennies, round and shining. Mr. Langham picked them up and put them into his own pocket.

"You can go," he said to Tom. "I will tell the Scoutmaster why I gave you no payment. Boys like you shouldn't be Cubs and promise to do a good deed every day. Look at the bad ones you did

TOM THE SCOUT

yesterday! You shouldn't be a Cub. You had better resign.

Tom was horrified. What would the Scoutmaster say? What would his mother say? He caught hold of Mr. Langham's hand.

"Sir, listen! I like being a Cub. I'm sorry about those jobs. Please give me some more jobs to do and pay me for them—without any payment at all—out of my own money—Scout's Fund."

"How am I to believe a deceitful boy like you?" said Mr. Langham.

"I don't know. But please do me a favor. I tell you, I *want* to be a Cub. Turn me out."

"Yes—but the thing is—do you really *want* to be a *good* Cub—and later on a first-class Cub?" said Mr. Langham. "That's what I want to know."

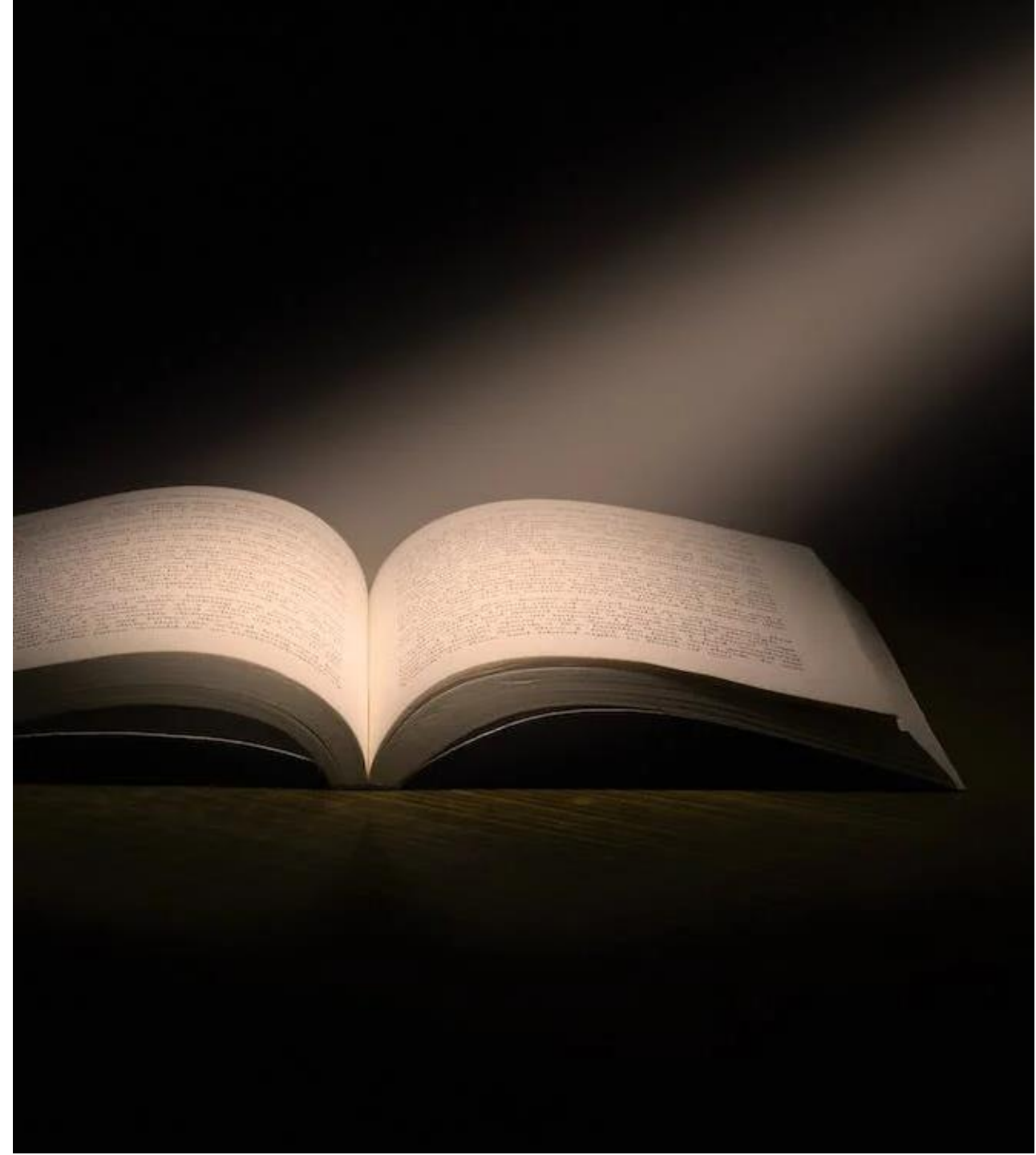
"Yes, I do. And I will, if you give me a chance," said Tom. "I could do a lot of good. I could hear about this—and how I did about the last payments. Think of some more jobs to do—hard ones, long ones. I'll do them."

Well, Mr. Langham *did* turn Tom out. He told the Scoutmaster that Tom was a hard and long one—just like all the other boys.

Un exercice essentiel

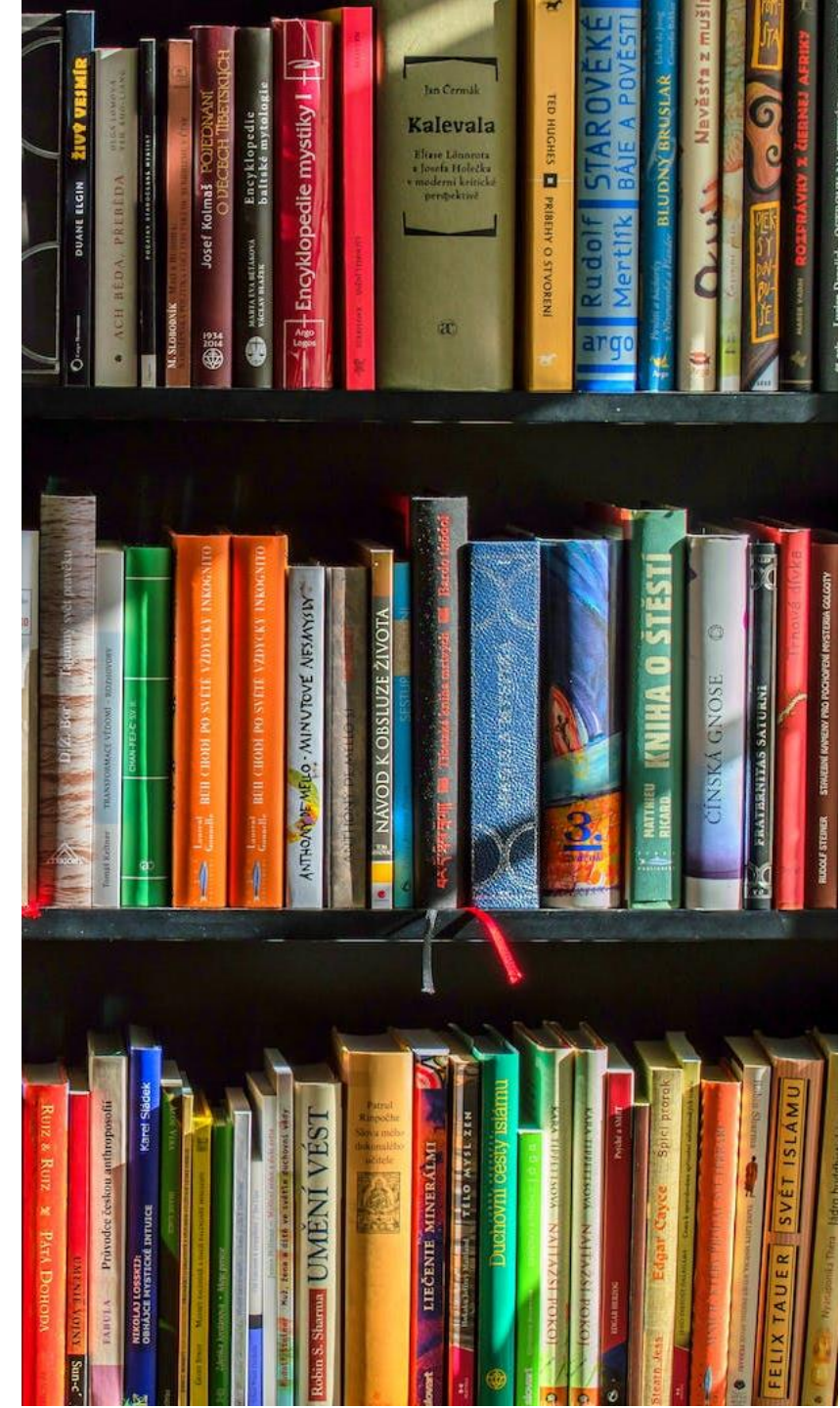
- Pour améliorer son vocabulaire
- Pour travailler sur des structures de texte longues et sur des projets complexes

Lisez et Écrivez (oui, à la main)



Idéalement l'étude des langues littéraires

- Langues les moins ambiguës Français (le Chinois est très ambigu : sa grammaire est très facile). Grammaire, syntaxe
- Sciences du langage : linguistique
- La traduction automatique, traitement de texte automatique.



Les risques

- Attention aux problèmes de ©, plagiat et de droits d'auteur, vous ne savez pas d'où viennent les données.
- Attention, il n'est pas impossible qu'il y ait un risque pour notre propre réflexion. Il faut lire des livres et discuter avec des humains. J'ai vu l'effet avec la langue Chinoise (à 40 ans environ et après le CCIE).



Conclusion d'étape

Ce qui manque :

- Des commandes abrégées pour piloter le dialogue (retour dans l'historique des énoncés, effacement d'énoncés etc.)
- Des commandes abrégées pour contrôler le format des proposition (verbose !)
- Transformer un dialogue en énoncé pour avoir une « macro »
- Un % sur la probabilité de la validité des propositions

6. Informations

Concurrents

- Sparrow par DeepMind (Google)
- OPT par META (Facebook)
- BLOOM HuggingFace par BigScience Workshop
- Il existe beaucoup de moteurs **GPT**.
- Y manque plus que la techno qui les liera toutes : Vous.

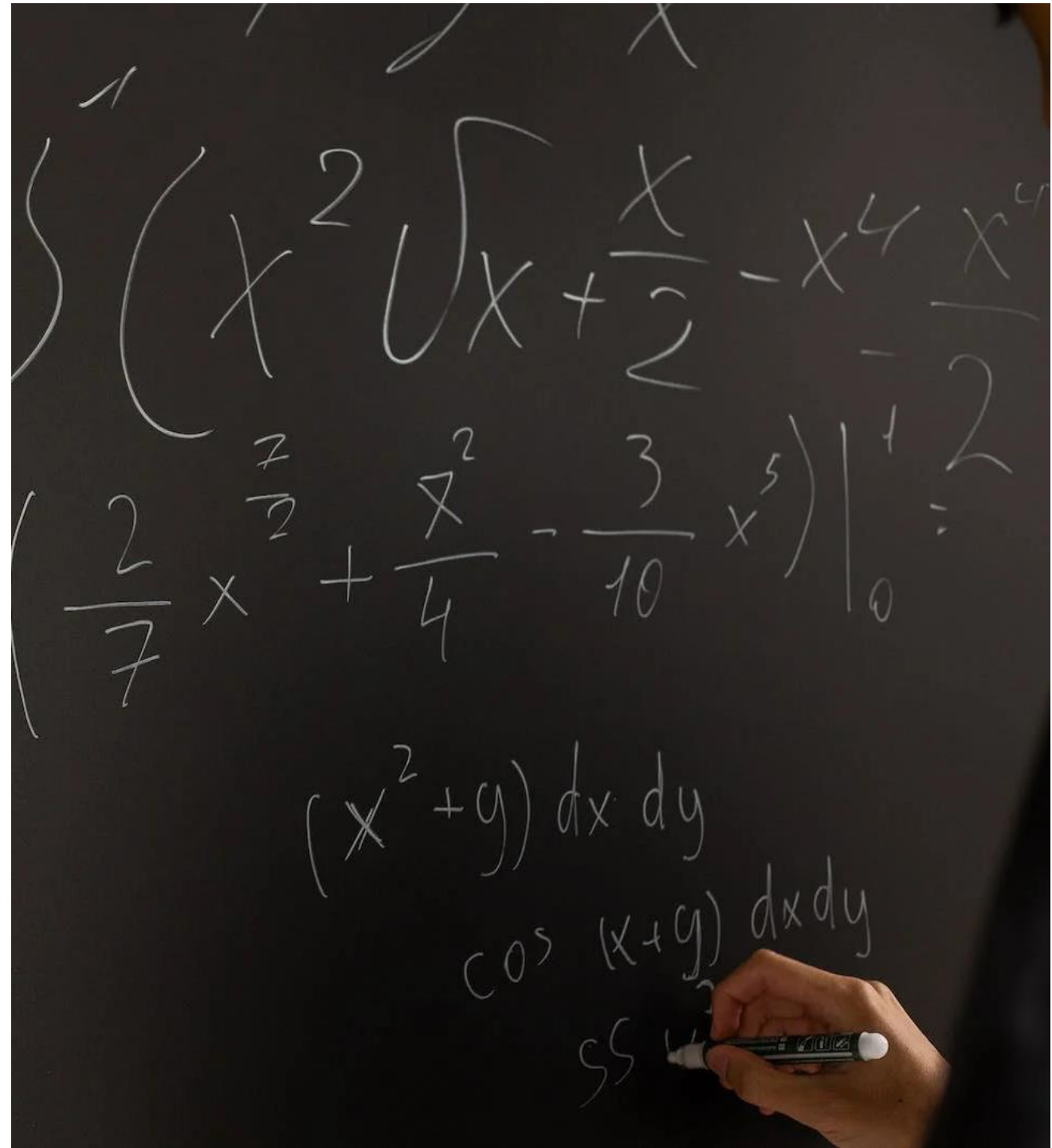


L'évolution techno.

- GPT-4 plus de paramètres, plus de données scannées sur Internet.
- A mon avis pas de différences fondamentales. Pour atteindre le saut tech. Il faut un ordinateur massivement parallèle (Quantique ???), comme le cerveau ?
- Mais cela sont déjà des outils très utiles pour les tech.

Livres

- Il faut surfer entre les livres pour le grand public, dont le titre, sème la peur et les livres ultra-mathématiques abscons.
- Machine learning



L'avenir

- Déjà prendre conscience des limitations.
- Une augmentation de la rapidité de production
- Une augmentation de la fiabilité et réduction des vulnérabilités
- Une amélioration de la culture et d'une vision de long terme
- La tech. va aider à corriger les erreurs de la tech.

Références web in french

https://fr.wikipedia.org/wiki/Apprentissage_automatique

<https://fr.wikipedia.org/wiki/ChatGPT>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/GPT-3>

L'action

- Imposez-vous une discipline, l'utilisation de CHATGPT n'est pas si facile dans le cadre pro d'un projet important
- Apprenez à gagner du temps et à produire de la qualité
- Tirez la qualité et la quantité vers le haut
- Soyez compétitif par rapport à l'Asie vous en avez maintenant les outils

Les régulations possibles

- Obligation de mentionner le type d'IA/signature f(BdD) pour les publications publiques, les dialogues les productions.
- Obligation de mentionner la probabilité de validité de la proposition
- Interdiction de l'imposition de normes sur le fonctionnement interne pour ne pas biaiser la réalité. La concurrence doit faire la sélection.

CHATGPT pour aller plus loin

- Mes vidéos sur youtube : @cybersécurité2023
- Vos questions sur ce forum de la communauté francophone Cisco
- On peut se voir aussi au Cisco Live 2023 à Amsterdam

Clôture





Avez-vous des questions ?

Si vous avez posé une question sur le panneau de Q&R (Q&A en anglais) ou que vous revenez sur la communauté dans les jours qui suivent notre webinaire, nos experts peuvent encore vous aider !

Participez dans le forum de Ask Me Anything (AMA) avant le 10 février 2023

<https://bit.ly/AMA-feb23>



Faites valoir votre opinion

Répondez à notre enquête pour...

- Proposer des nouveaux sujets
- Évaluer nos experts et contenus
- Envoyer vos commentaires ou suggestions

Cliquez sur le lien

<https://bit.ly/WEBenq-feb23>



Nos réseaux sociaux

LinkedIn

[Cisco Community](https://www.linkedin.com/company/cisco-community)

Twitter

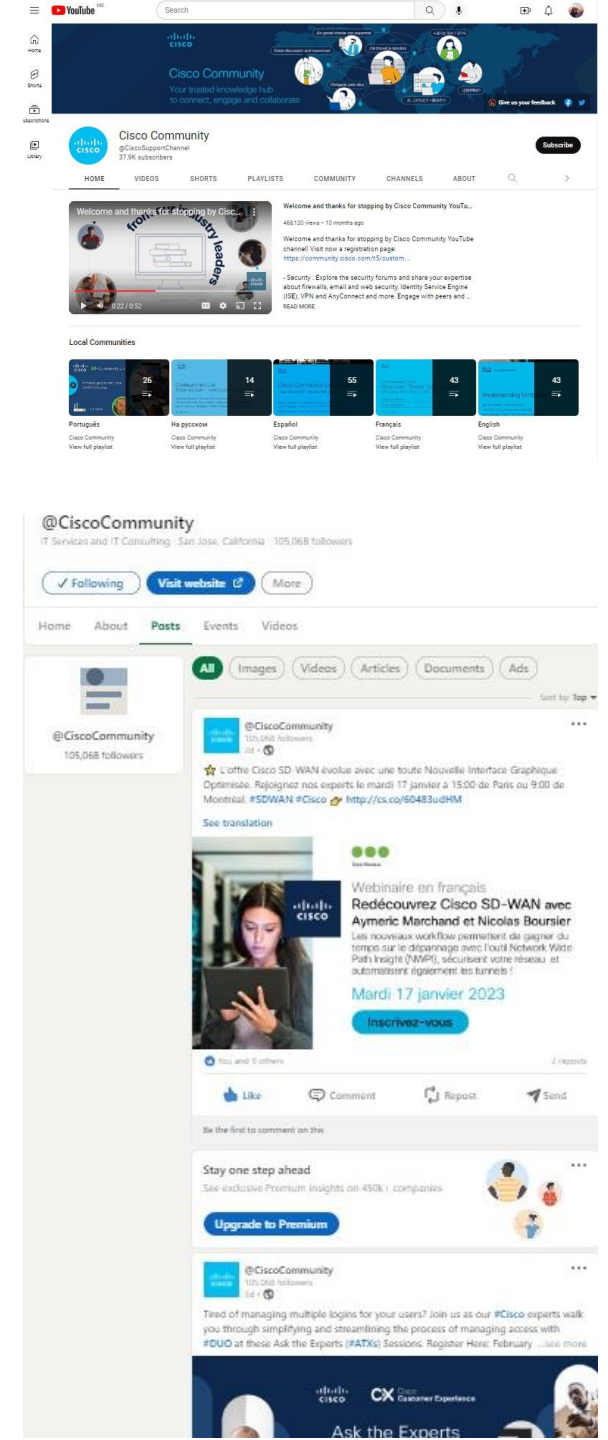
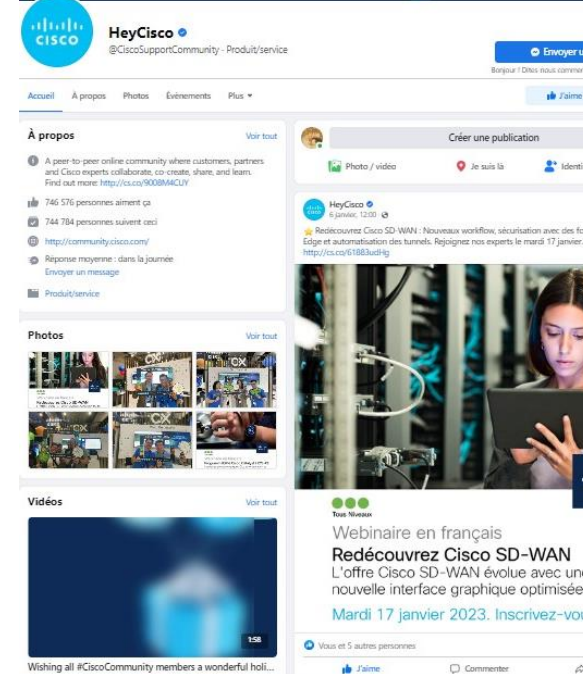
[@CiscoCommunity](https://twitter.com/CiscoCommunity)

YouTube

[CiscoSupportChannel](https://www.youtube.com/channel/UCs008M4CUY)

Facebook

[CiscoSupportCommunity](https://www.facebook.com/CiscoSupportCommunity)





The bridge to possible