

QUESTIONNAIRE sur l'Exolab Maquettage TOIP

Énoncé

Q1. L'option 150 ou 066, configurée souvent pour la distribution d'adresses IP pour les téléphones :

- ☐ Permet aux téléphones de démarrer en tant qu'IPBX
- ☐ Permet de récupérer les fichiers de configuration pour les téléphones, et éventuellement un *firmware*
- ☐ Indique aux téléphones leur VLAN d'appartenance
- ☐ Permet aux téléphones de résoudre les noms d'hôtes

Examinez la maquette Packet Tracer fournie (**Maquette-01-4PC**). Les deux prochaines questions portent sur cette maquette.

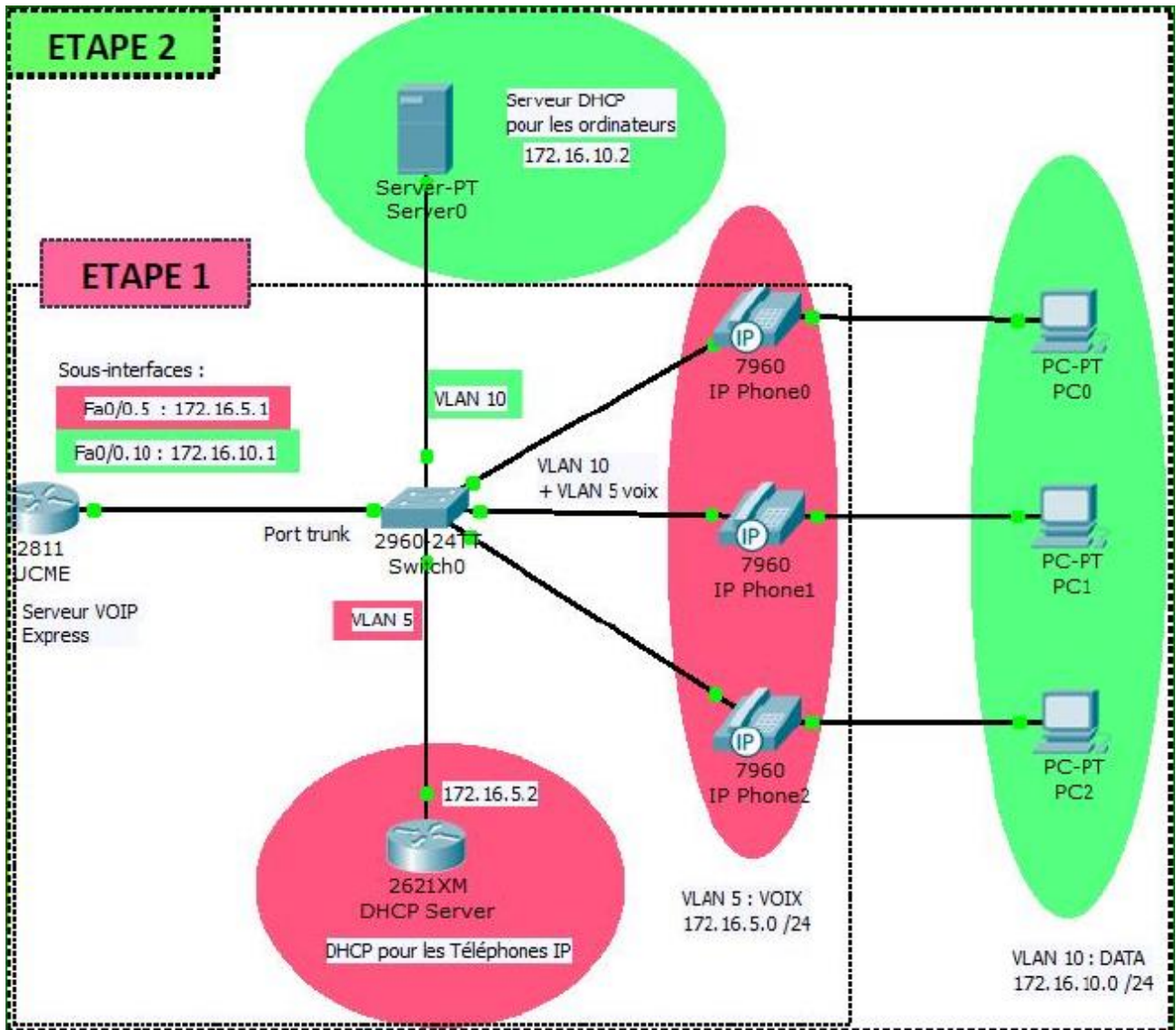
Q2. Pourquoi PC3 ne peut-il pas communiquer avec PC4 ?

- ☐ PC3 et PC4 ne sont pas dans le même réseau IP
- ☐ PC3 et PC4 ne sont pas dans le même VLAN
- ☐ PC3 n'a pas la bonne passerelle
- ☐ PC4 n'a pas la bonne passerelle
- ☐ Il manque une sous-interface au routeur pour que PC3 et PC4 puissent communiquer

Q3. Sélectionnez les 2 affirmations exactes

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Le port 1 est configuré en mode trunk | <input type="checkbox"/> Le port 12 est configuré en mode trunk |
| <input type="checkbox"/> Le port 4 est configuré en mode trunk | <input type="checkbox"/> Aucun de ces ports n'est en mode trunk |
| <input type="checkbox"/> Le port 6 est configuré en mode trunk | |
| <input type="checkbox"/> Le port 7 est configuré en mode trunk | |
| <input type="checkbox"/> La configuration en mode trunk de ce port était nécessaire | |
| <input type="checkbox"/> La configuration en mode trunk de ce port n'était pas nécessaire | |
| <input type="checkbox"/> Il fallait configurer un des ports en mode trunk (alors qu'aucun ne l'est) | |

Examinez la maquette ci-dessous. Les deux prochaines questions portent sur cette maquette.



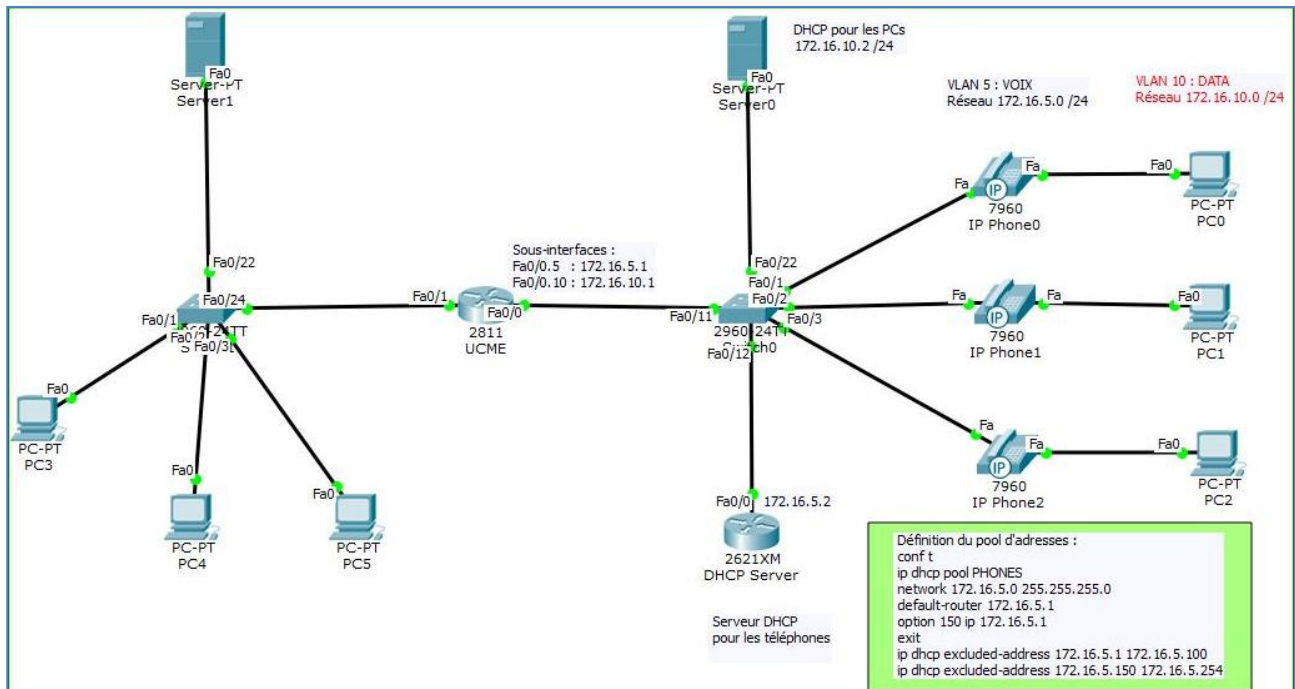
Q4. L'affirmation suivante est-elle vraie ou fausse ? : sur le port auquel est rattaché IP Phone0, au moins un VLAN sera forcément tagué, autrement dit les trames provenant d'au moins un VLAN arriveront forcément taguées.

- ☐ VRAI ☐ FAUX

Q5. Les téléphones fonctionnent sur cette maquette :

- ☐ Comme des routeurs
- ☐ Comme des commutateurs
- ☐ Comme des concentrateurs
- ☐ Comme de commutateurs ou des concentrateurs : on ne sait pas vraiment, mais de toute façon c'est la même fonction

Examinez la maquette ci-dessous qui sera utilisée pour les 2 questions suivantes.



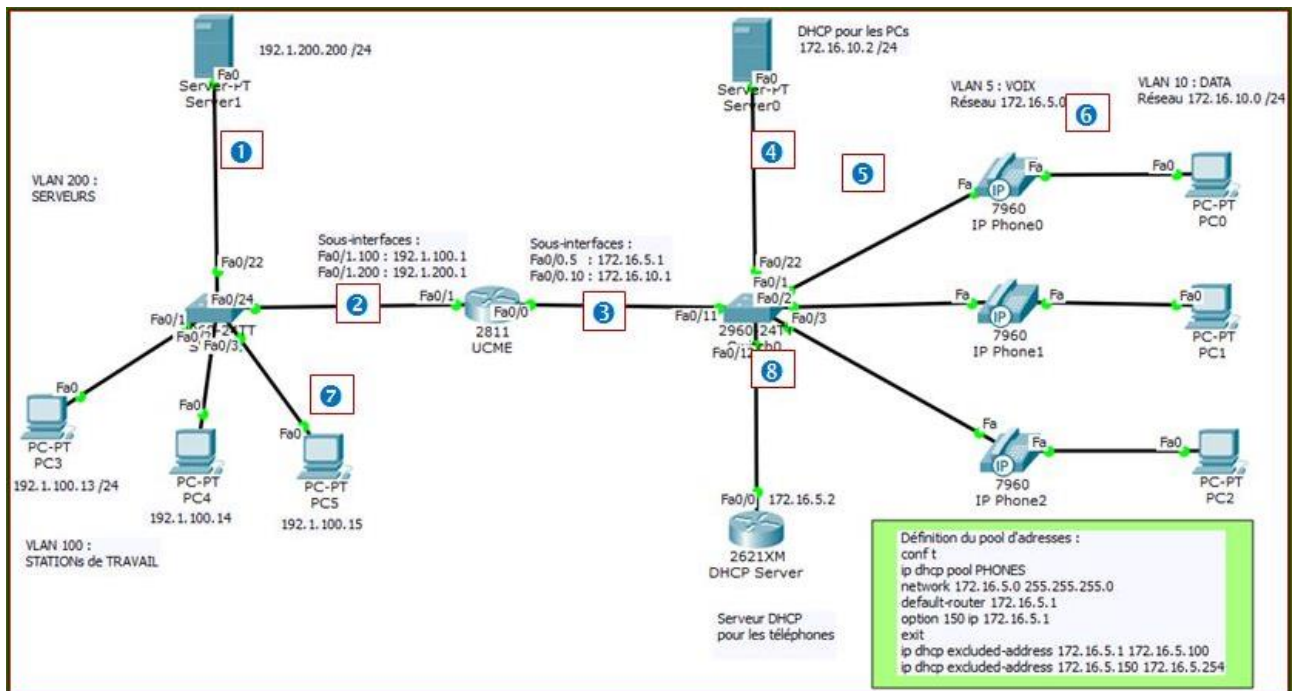
Q6. L'affirmation suivante est-elle vraie ou fausse ? : le port Fa0/11 du switch0 auquel est relié le routeur UCME est forcément un port configuré en mode TRUNK, d'après l'infrastructure présentée (indépendamment du cas précis que vous avez pu mettre en œuvre effective en TD ou TP).

- ☐ VRAI ☐ FAUX

Q7. Quelles adresses peuvent recevoir les téléphones d'après la configuration du pool DHCP présentée ?

- ☐ 172.17.4.120
- ☐ 172.16.4.120
- ☐ 172.17.16.10
- ☐ 172.16.5.100
- ☐ 172.16.5.101
- ☐ 172.16.5.120
- ☐ 172.16.5.149
- ☐ 172.16.5.150
- ☐ 172.16.5.152
- ☐ 172.16.5.254
- ☐ 172.16.5.255
- ☐ 172.16.6.120

Examinez la maquette ci-dessous.



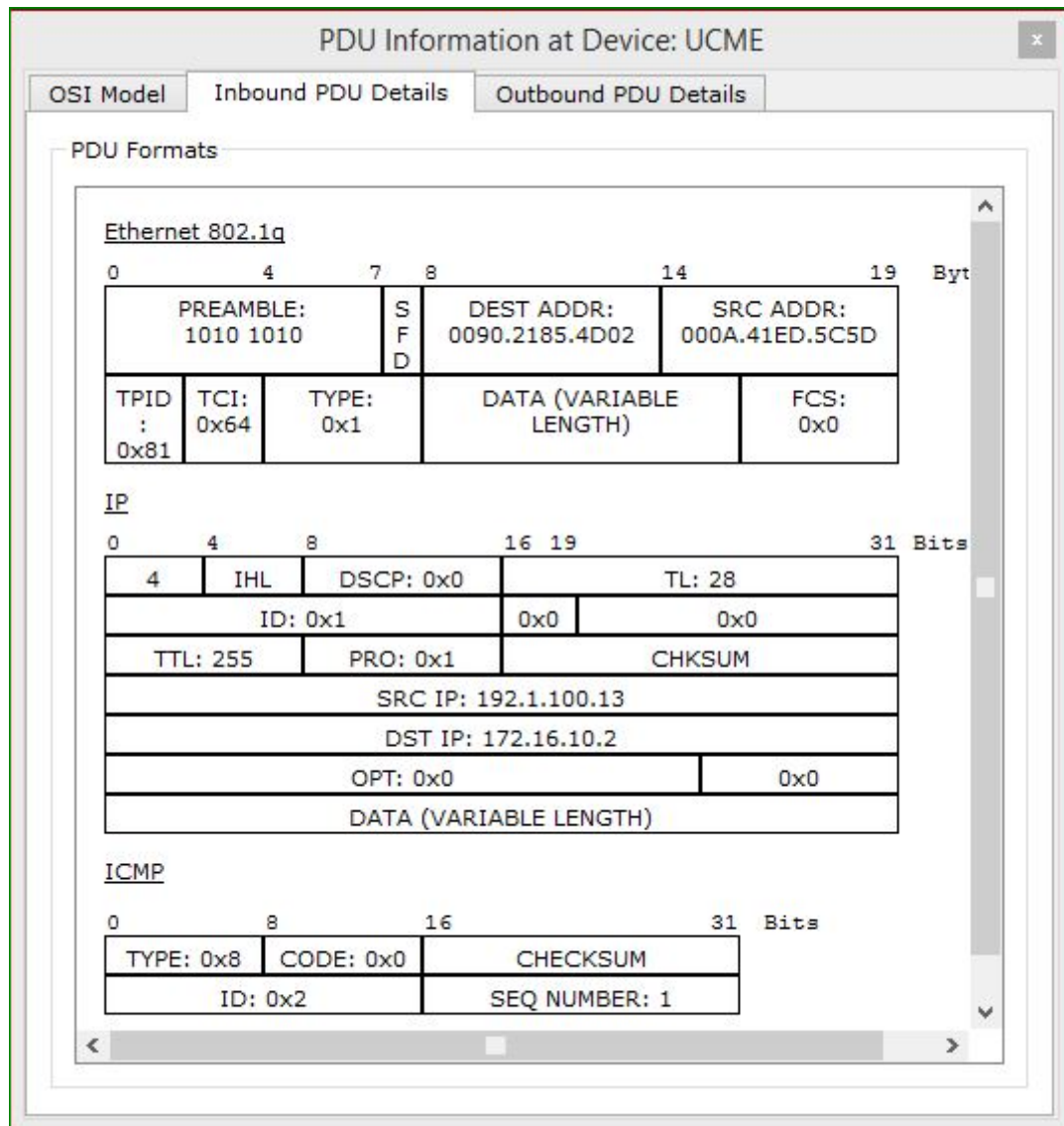
Q8. Sur quels liens numérotés est-on susceptible de voir circuler des trames taguées ?

- ☐ Lien 1
- ☐ Lien 2
- ☐ Lien 3
- ☐ Lien 4
- ☐ Lien 5
- ☐ Lien 6
- ☐ Lien 7
- ☐ Lien 8

Q9. L'option 150 ou 066, configurée souvent pour la distribution d'adresses IP pour les téléphones :

- ☐ Contient l'adresse d'un serveur TFTP
- ☐ Contient l'adresse d'un serveur DHCP
- ☐ Contient l'adresse du serveur de téléphonie
- ☐ Contient l'adresse de passerelle par défaut

Q10. Examinez le contenu de la trame ci-dessous, capturée sur Packet Tracer.



Quel est le Vlan de provenance ?

- ☐ 64
- ☐ 192
- ☐ 48
- ☐ 100
- ☐ 200
- ☐ 1
- ☐ 81

Q11. Examinez le contenu de la trame ci-dessous, capturée sous PT. Que pouvez-vous en déduire sachant que le champ TCI se structure sur 16 bits de la manière suivante :

Priorité (3 bits)	CFI (1 bit)	VLAN ID, VID (12 bits)
-------------------	-------------	------------------------

- ☐ Cette trame est une trame taguée
- ☐ Cette trame n'est pas une trame taguée
- ☐ Cette trame est une trame priorisée
- ☐ Cette trame n'est pas une trame priorisée

PDU Information at Device: UCME

OSI Model Inbound PDU Details Outbound PDU Details

PDU Formats

Ethernet 802.1q

0		4		7		8		14		19		Bytes	
PREAMBLE: 1010 1010						S F D		DEST ADDR: 0090.2185.4D02		SRC ADDR: 0000.0CC4.316A			
TPID: 0x81		TCI: 0xc0c8		TYPE: 0x1		DATA (VARIABLE LENGTH)				FCS: 0x0			

IP

0		4		8		16		19		31		Bits
4		IHL		DSCP: 0x30		TL: 28						
ID: 0x2				0x0		0x0						
TTL: 255				PRO: 0x1		CHKSUM						
SRC IP: 192.1.200.200												
DST IP: 172.16.10.2												
OPT: 0x0								0x0				
DATA (VARIABLE LENGTH)												

ICMP

0		8		16		31		Bits
TYPE: 0x8		CODE: 0x0		CHECKSUM				
ID: 0x3		SEQ NUMBER: 2						