

TEA n°2

APPROFONDISSEMENT

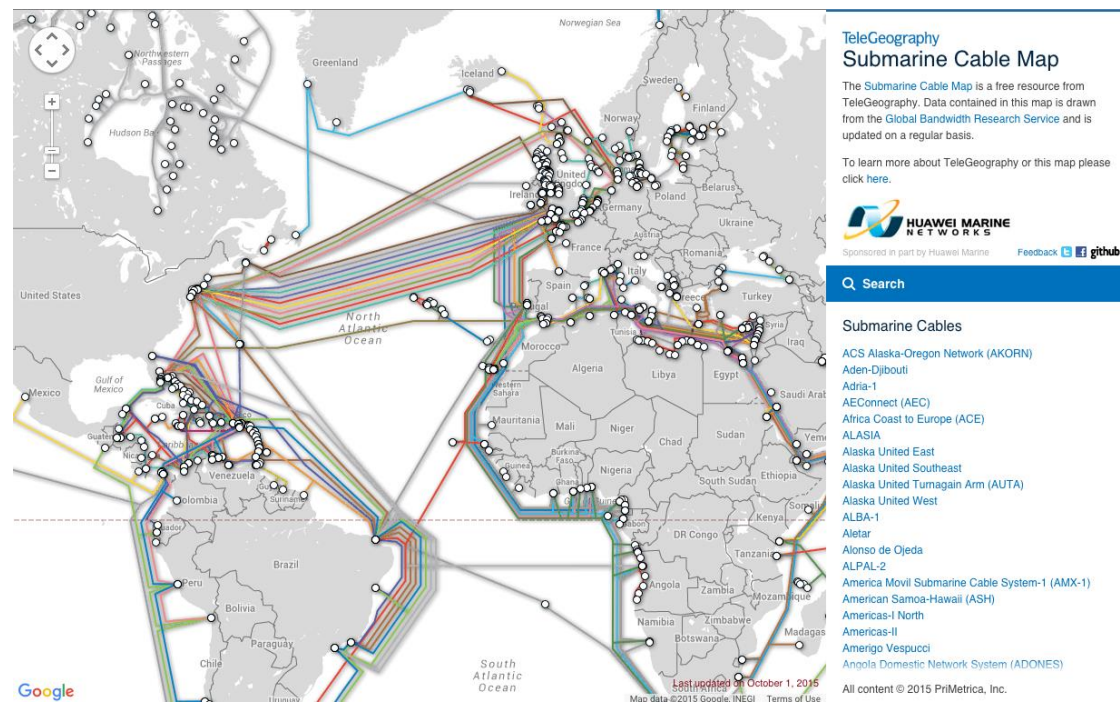
Perrin Agathe | Réseau

Documents à consulter

Combien de câble sous-marin existe-t-il dans le monde ? Entre l'Europe et l'Amérique ?

Il existe 474 câbles sous-marin dans le monde.

Sur une image du site « TeleGeography » on peut en compter 18 entre l'Europe et l'Amérique.



Dans quel pays IPv6 est le plus utilisé ?

Le pays où l'IPv6 est le plus utilisé est l'Inde.

Recherche

Quel débit maximum peut-on atteindre avec un câble à paires torsadées ? Sur quelle distance ?

En utilisant quels équipements ?

La vitesse maximale est 10Gb/s sur 100m. Pour l'équipement il faut des cartes réseaux standards.

Quelle est la différence entre de la fibre optique mono-mode et multi-modes ?

La fibre mono-mode est principalement utilisée pour les courtes distances, son émetteur est une LED et son débit est d'environ 1 Gb/km. Cette fibre est surtout utilisée dans les réseaux privés.

La fibre multi-modes contrairement à la fibre mono-mode à une dispersion du signal presque nulle. Son débit est d'environ 100Gb/km et elle possède des diodes laser (ce qui la rend plus coûteuse). Ce type de fibre est essentiellement utilisée pour les grandes et très grandes distances.

Sur un commutateur, à quoi servent les protocoles STP, LACP ?

Le protocole STP (Spanning Tree Protocol) permet d'éviter les boucles en bloquant certains ports des commutateurs du réseau.

Le protocole LACP (Link Aggregation Control Protocol) permet de regrouper les ports réseau entre eux afin de les utiliser comme un seul. Cela permet d'accroître le débit et de fiabiliser le système : si un des liens tombe en panne les autres seront toujours fonctionnels.

Pourquoi est-il intéressant d'empiler plusieurs commutateurs ?

Plusieurs commutateurs empilés se comportent comme un seul commutateur. Ainsi, les commutateurs peuvent être ajoutés ou retirés sans affecter les autres. Si un lien ne fonctionne pas, le système continuera à fonctionner normalement.

À l'Université, dans le réseau étudiant, on ne peut pas brancher son ordinateur personnel avec un câble réseau. Pourquoi ? Comment fait la DSI pour bloquer cet accès alors que les machines de l'Université accèdent au réseau ?

La DSI possède un « annuaire » des adresses MAC autorisées à se connecter au réseau. Toutes les machines qui ne sont pas sur cette « whitelist » ne peuvent pas y accéder.

Vous êtes en charge de faire un devis pour l'achat d'un commutateur pour l'Université. Les besoins sont :

- un commutateur de niveau 3
- au moins 48 ports Gbps
- deux modules fibre optique : 1 pour relier un bâtiment situé à 200m et un autre situé à 1,5km en 10Gbps
- compatible POE

Le prix avant réduction est : 9345,61€ HT.

Prix **3 691,52 €**

Ajouter au panier

Prix original 9 345,61 €
Économies réalisées 5 654,09 €

Hors TVA, Éco-contribution incluse
Expédition et livraison

Expédition depuis l'usine en 2 à 3 jours ouvrés



OPTIONS MATÉRIELLES

Option	Sélection	Référence SKU/code produit	Quantité
Basique	Dell EMC N3048EP-ON Switch, POE+, 48x 1GbT, 2x SFP+ 10GbE, 2 x GbE SFP combo ports, L3, Stacking, 1x AC PSU	[210-AOFM] / G320V FY	1
Documentation du système	User Documentation EMEA1 (English/French/German/Spanish/Russian/Hebrew)	[343-BBJL] / GD2HFNQ	1
Cordon d'alimentation	European 250V C15 Power Cord	[450-ADXF] / GKVD61B	1
Bloc d'alimentation	None		
Dispositifs optiques	Dell Networking, Transceiver, SFP+, 10GbE, LR, 1310nm Wavelength, 10km Reach	[407-BBEE] / SFP10LR	1
Dispositifs optiques	Dell Networking, Transceiver, SFP+, 10GbE, SR, 850nm Wavelength, 300m Reach	[407-BBEF] / SFP10SR	1
Uplink Module for Rear Bay	None		

OPTIONS DE SERVICE

Option	Sélection	Référence SKU/code produit	Quantité
Garantie	Base Warranty	[709-12591][709-12592][709-14632] / 859470	1
Services étendus	1Yr ProSupport and 4hr Mission Critical	[710-54733] / 859478	1
Channel only - Support Extension	None		
Diagnosis On-Site Service - OSD	None		
Services de déploiement	No Installation Service Selected Contact Sales rep for more details	[683-11870] / 58267	1

Également inclus dans ce système

Les sélections par défaut et les options suivantes sont incluses dans votre commande.

Informations de résumé supplémentaires

Date de création: Wed Feb 24 2021 15:51:39 GMT+0100 (heure normale d'Europe centrale)