Cyborg

Firewall Linux avec options

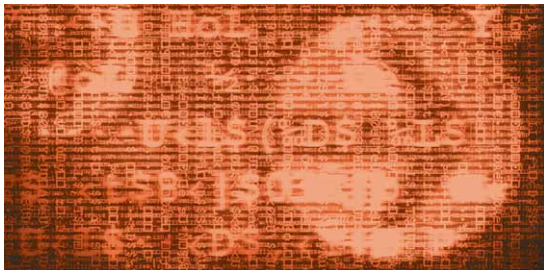
quetzal network

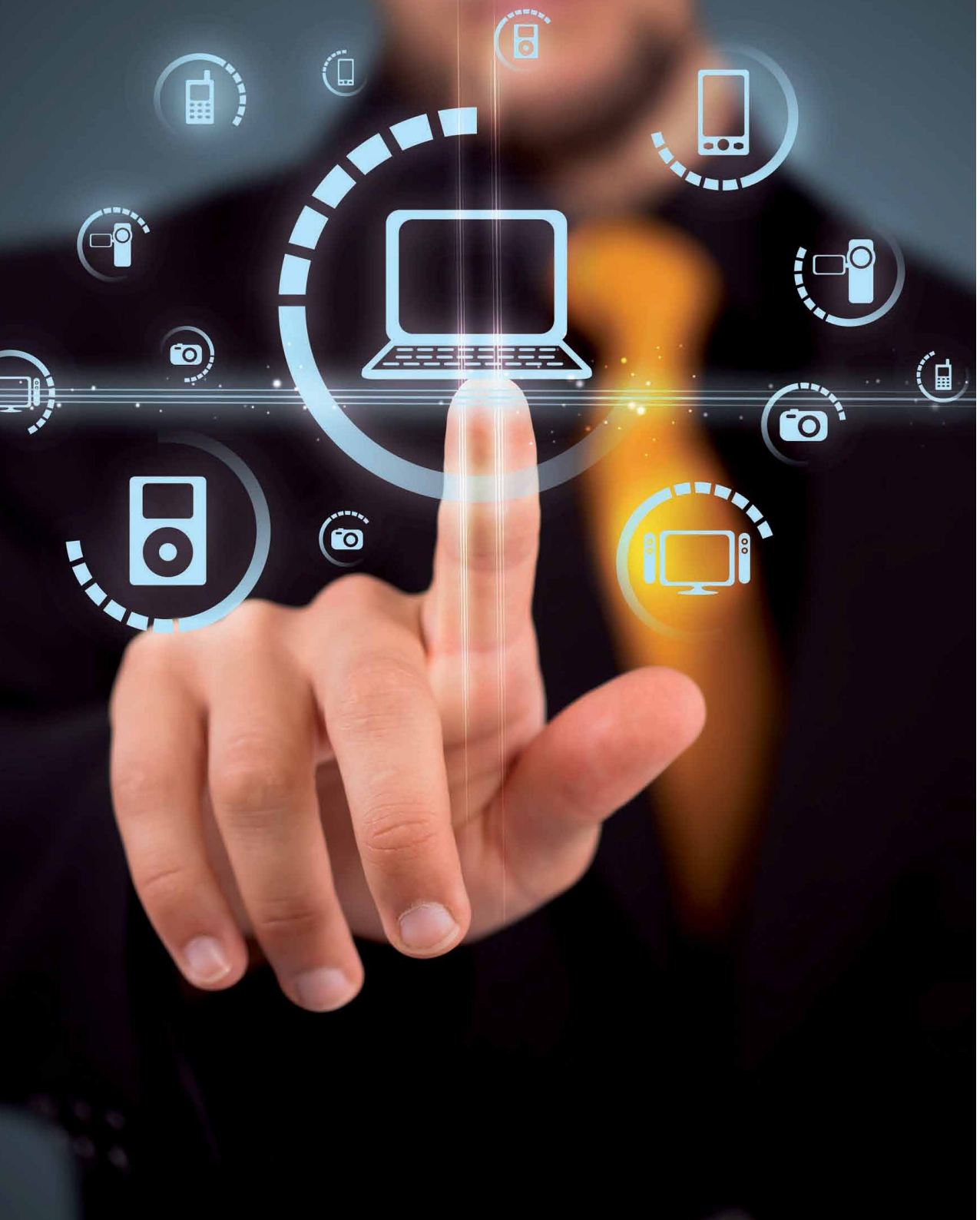
Connecter de manière sécurisée un réseau d'entreprise à Internet

Quetzal Network
Tél. : +33 (0)6 23 60 93 87
Fax : +33 (0)5 67 73 78 26
E-mail : contact@quetzal-network.net
Adresse : Z.I d'Estarac - 31360 BOUSSENS - France

SARL au Capital de 7.680 € - RCS : Saint-Gaudens B 438 452 468
BNP Paribas Toulouse Borderouge IBAN : FR76 3000 4026 1600 0100 1588 149
SIRET : 438 452 468 00012 APE : 722C
TVA intracommunautaire FR71438452468

Le concept de ce produit a été développé
par nos équipes afin de connecter de manière
sécurisée un réseau d'entreprise à Internet.
Elle propose les services suivants :





1 Connexion sécurisée à Internet /

Le Pare-feu utilise un ensemble de filtres IP, de proxies et de translation d'adresses IP pour sécuriser les accès à Internet.

Les principes utilisés sont :

- Les adresses IP internes sont toujours masquées pour l'extérieur.
- Aucun flux externe n'est autorisé à pénétrer directement sur le réseau interne.
- Le système est protégé du spoofing, des attaques en SYN flood, SYN-ACK et des options spéciales du protocole TCP/IP.
- Les filtres IP empêchent toute connexion sur des ports non autorisés.
- La translation d'adresse IP autorise les connexions de l'intérieur vers l'extérieur mais non l'inverse.
- Le noyau Linux utilisé a été durci de manière à ne laisser passer aucune attaque, au pire seule une attaque de type DDOS (attaque par surcharge des services ouverts) pourra déranger le bon fonctionnement du système. Nous mettons régulièrement à jour le cœur du système.

2 Serveur de Mail /

Le serveur de mail répond aux protocoles SMTP (Simple mail Transfer Protocol) POP3 (Post Office Protocol) et IMAP (Internet Message Access Protocol) qui permettent à tous les clients implémentant ces protocoles d'envoyer et de relever les E-mail (tous les outils de mail Internet implémentent ces protocoles).

Pour utiliser le serveur de mail, un nom de domaine doit avoir été créé, par dépôt auprès des organismes agréés (domaine.fr ou domaine.com) ou par les soins de votre fournisseur d'accès (domaine.client.fr).

Les adresses des boîtes à lettres sont alors de la forme : prénom.nom@domaine.fr (ou domaine.com ou domaine.fr). Il n'y a pas de limite au nombre de boîtes à lettres qui peuvent être créées. Dans le cas d'une connexion permanente (par ligne ADSL par exemple), l'envoi et la réception de courriers sont immédiats.
Cet ensemble fournit un serveur de mail performant, sans limitation du nombre de boîtes à lettres. **A noter que le serveur SMTP est aussi configuré pour être utilisable de manière sécurisé de n'importe où sur terre par un utilisateur valide sur le serveur.**

Antivirus

En option, il est possible d'installer un logiciel antivirus pour les emails avec leurs pièces jointes. Ce logiciel est mis à jour de façon automatique via Internet ; il contrôle aussi bien les mails entrants que sortants.

En cas d'éradication d'un mail un avis est envoyé au destinataire et à l'émetteur. L'éditeur du logiciel est la société Sophos et le prix dépend du nombre de boîtes à lettres. Un deuxième antivirus libre est utilisé en cas de défaillance du premier.

Antispam

Le serveur de mail est configuré par défaut avec un antispam intelligent, il déduit et augmente le niveau de spam d'un mail d'une quantité de petits détails, le but étant d'éviter tout « faux positif » (vrai mail étant rejeté comme spam). Ce système est mis à jour régulièrement par nos soins.

3 Accès par proxy cache au Web avec contrôle d'accès /

Le programme proxy Web est utilisé pour fournir un accès rapide et contrôlé au Web. L'utilisation de proxy permet d'éviter de faire connaître aux ordinateurs internes le réseau Internet. Ainsi les informations du réseau interne (ordinateurs, serveurs...) ne pourront pas être connues sur Internet.

L'accès est rapide grâce à des algorithmes éprouvés de gestion de cache qui permettent de ne pas rechercher deux fois sur le réseau Internet une page qui a déjà été consultée.

Il est contrôlé par : la limitation à certaines adresses IP, le contrôle des URL accédées (interdiction de tout URL contenant « sex » sauf si c'est « sextant »), la fabrication de traces consultables au travers de l'interface : toute consultation est mémorisée avec son heure et son origine. Un deuxième antivirus libre est utilisé en cas de défaillance du premiers.

4 Accès par proxy pour FTP et telnet avec contrôle d'accès /

Des proxies FTP et telnet sont disponibles pour accéder à ces protocoles depuis les machines internes. Ces accès sont limités aux adresses IP souhaitées et les connexions extérieures mémorisées.

5 Accès par translation d'adresse IP /

Dans les cas extrêmes, lorsque les proxies ne peuvent fonctionner sur certains protocoles, (HTTP, FTP...) les ordinateurs peuvent employer la translation d'adresse IP. Les requêtes émises par ces ordinateurs vers l'extérieur sont traduites comme émanant de l'adresse du Pare-feu et les réponses renvoyées sont routées par le Pare-feu vers l'ordinateur récepteur.

Cette procédure donne un accès direct à Internet à ces ordinateurs sans pour autant faire connaître leur adresse IP au réseau Internet, assurant ainsi la sécurité.

6 Suivi des bandes passantes /

Un des paramètres importants du confort des utilisateurs est la non saturation de la bande passante offerte. Un programme particulier permet, sur le produit, de mémoriser sur un jour, une semaine et plusieurs mois la bande passante utilisée et de la visualiser graphiquement.

Les enseignements tirés de cette visualisation sont très importants pour suivre l'utilisation de la connexion et faire des prévisions.

7 VPN /

Des réseaux privés virtuels peuvent être montés de manière ultra sécurisée, les certificats sont très larges et sont donc incassables dans le temps, cela permet d'inter-connecter de manière permanente plusieurs entités de la même structure.

8 Serveur de fichier /

Un serveur de fichier « à la mode Windows » peut être disponible, le coût est minime pour un accès plus rapide sur le même matériel avec un serveur de fichier Microsoft. Les accès peuvent être restreints par groupes d'utilisateurs, voire par utilisateur.

9 Serveur de sauvegarde /

La Cyborg peut servir de serveur de sauvegarde voire de miroir en vue d'une sauvegarde sur des serveurs en ligne.

Sources

Les sources de tous les produits utilisés sont fournies, cela permet de valider l'absence de code suspect et de travailler dans les environnements les plus restrictifs.

Produit

Durant la première année à partir du moment où le client est enregistré dans notre base il est éligible à la réception des nouvelles versions et des patchs.

Hot line

Une heure de hot line est prévue la première année. Les heures d'ouverture de la hot line sont : 9h-19h jours ouvrés. A l'issue de cette première année il est possible de souscrire un contrat donnant accès à la mise à jour du produit et aux patchs.

Antivirus

L'antivirus est mis automatiquement via Internet. Le prix de la boîte à lettres comprend le droit d'usage pour un an.

Lexique

Spoofing : usurpation d'adresse IP.

IP : une adresse IP (avec IP pour Internet Protocol) est un numéro d'identification qui est attribué à chaque branchement d'appareil à un réseau informatique utilisant l'Internet Protocol.

Linux : système d'exploitation libre. Son nom vient de son créateur Linus Torvalds.

SYN flood : est une attaque informatique ayant pour but de rendre indisponible un service.

SYN-ACK : lorsqu'un client établit une connexion à un serveur, il envoie une requête SYN, le serveur répond alors par un paquet SYN/ACK, le client valide la connexion par un paquet ACK (acknowledgement, qui signifie accord ou remerciement).

Proxy : composant logiciel qui se place entre deux autres pour faciliter ou surveiller leurs échanges. Dans le cadre des réseaux informatiques, un proxy est un programme servant d'intermédiaire pour accéder à un autre réseau, généralement internet.

Proxy FTP Telnet : un serveur proxy dédié au protocole de transfert FTP difficilement sécurisable.

Bande passante : correspond à la capacité d'un réseau à transmettre des informations (c'est un débit d'informations).

TCP/IP : est l'ensemble des protocoles utilisés pour le transfert des données sur Internet.

Connecter de manière sécurisée un réseau d'entreprise à Internet

Contactez-nous :

Quetzal Network
Z.I d'Estarac
31360 BOUSSENS
FRANCE

Mobile : +33 (0)6 23 60 93 87
Fax : +33 (0)5 67 73 78 26
E-mail : contact@quetzal-network.net