

Analyse et déploiement de QoS pour un prestataire de services IT



Enseignant responsable
C. Candolfi

Expert numéro 1 et mandant
D. Rohrer

Expert numéro 2
K.Majbar

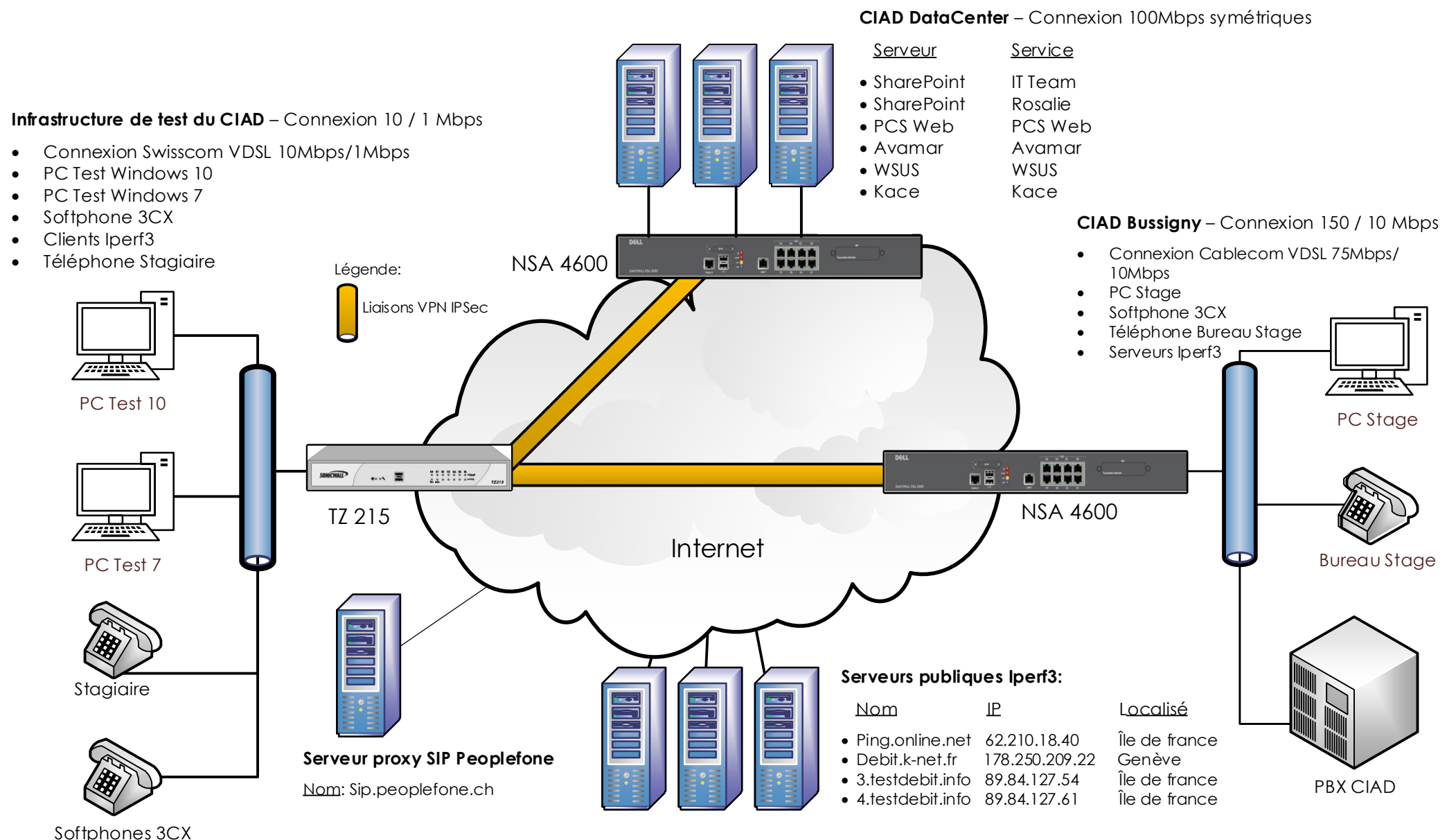
Contexte et objectifs

Le mandant est un prestataire de services IT. Il souhaite définir une stratégie de QoS regroupant les règles d'architecture, les configurations réseau ainsi que les éléments de QoS à appliquer lui permettant d'améliorer sa situation et celle de ses clients.

Déroulement du Projet

- Le diplômé a établi un descriptif théorique et technique des éléments principaux permettant de mettre en œuvre la QoS.
- Il a effectué ensuite une analyse détaillée de la problématique du mandant en dégagant les architectures types des clients, les services fournis ainsi que leurs spécifications techniques.
- En accord avec les points précédents, il a défini une stratégie de QoS qui a été validée par le mandant.
- A l'aide d'une infrastructure de test et d'un protocole de test préalablement défini, il a vérifié l'efficacité ainsi que le gain obtenu grâce à la stratégie de QoS.

L'infrastructure de test utilisée



Conclusion

Les objectifs principaux proposés par le cahier des charges du projet ont été atteints. La stratégie de QoS mise en œuvre et testée par le diplômé permet en effet d'améliorer de façon significative la problématique rencontrée.

Il est prévu que, dans un futur proche, cette stratégie soit mise en production chez le mandant.

RESUMÉ - Travail de diplôme

Steve Brawand
Télécommunications
2015**Titre:****Analyse et déploiement de QoS* pour un prestataire de services IT**

*QoS – Quality Of Service

**Contexte et objectifs:**

Le mandant est un prestataire de services IT. Il souhaite définir une stratégie de QoS regroupant les règles d'architecture, les configurations réseau ainsi que les éléments de QoS à appliquer lui permettant d'améliorer sa situation et celle de ses clients.

Résultats obtenus et conclusion :

Une étude approfondie du sujet a été effectuée. Un descriptif théorique et technique des éléments principaux permettant de mettre en œuvre la QoS a été établi.

Après une analyse détaillée de la problématique du client, un rapport de travail comprenant les éléments suivants a été fourni :

- un catalogue des architectures types des clients du mandant,
- un résumé des services types utilisés comprenant leurs protocoles associés, un ordonnancement par importance et niveau de service souhaité ainsi que leur sensibilité aux aggravements des facteurs de qualité de transmission des données,
- une synthèse technique sous la forme de guidelines établissant les différentes règles d'architecture, de configuration réseau et la stratégie de QoS à appliquer,
- un protocole de test permettant de vérifier l'efficacité de la stratégie définie et de quantifier le gain obtenu.

Une grande partie des services ont été testés lors de situations de congestion du réseau sans quelconque mesure de QoS, puis à nouveau une fois la stratégie implémentée afin de valider l'efficacité de celle-ci.

Les résultats sont concluants, la stratégie ainsi que l'ensemble des recommandations fournies par le diplômé permettent en effet d'améliorer de façon significative la situation du client.

La stratégie de QoS définie a été validée par le mandant et la mise en production de celle-ci est prévue dans un futur proche.

Maître de diplôme: Cédric CandolfiEcole supérieure, école des métiers Lausanne
Rue de Sébeillon 12
CH-1004
Lausanne