

Architecture et dimensionnement

François Waeselynck

Francois.waeselynck@bull.net

■ Avant vente:

- ⇒ Proposer une architecture
- ⇒ Estimer le dimensionnement des serveurs

■ Après vente

- ⇒ Audit
- ⇒ Tuning

Comment tirer le meilleur parti des ressources disponibles

■ Les données

⇒ Volumétrie « connue » :

- Nb d'utilisateurs
- Nb de « transactions métiers » ou « dossiers » traités par utilisateur

■ Les exigences

⇒ Performance

- Nb de sessions simultanées
- Temps de réponse
 - < x dans 90% des cas
 - < y dans 100% des cas

⇒ Disponibilité

- Temps de reprise < x minutes
- Continuité

⇒ Extensibilité

- Pas de remise en cause de l'architecture

■ Caractériser les applications

- ⇒ E-commerce (B-to-C)
- ⇒ E-collaboration (B-to-B)
- ⇒ E-gouvernement
- ⇒ CRM

■ Déterminer la puissance requise

- ⇒ En fonction de la volumétrie et des exigences de performance, et du type d'application.

■ Déterminer la puissance disponible à partir d'abaques

- ⇒ Par type d'application
- ⇒ Sollicitation de l'application
- ⇒ Composants (JVM, logiciels, système)
- ⇒ Puissance des serveurs

■ Proposer des scénarios d'architecture

■ Application des divers types

■ Construction des abaques

- ⇒ À partir d'essais.
- ⇒ Par compilation de résultats de benches (clients ou « standard »).
- ⇒ Puissance comparée des serveurs.

■ Scénarios d'architecture

- ⇒ Déterminer les limites à la « scalability ».
- ⇒ Repousser ou Contourner ces limites.
- ⇒ Quantifier les scénarios.

■ Les « vis » de réglage

- ⇒ A tous les niveaux: système, JVM, middleware.