

Alunos: Caroline Roque e Gustavo Leão

Atividade sobre os Desafios de Sistemas Distribuídos:

1. Sistema bancário atual

1) Segurança: Como um banco contém muitos dados confidenciais e de diversas pessoas, a segurança deve ser prioridade nesse caso.

2) Escalabilidade: Um sistema para bancos requer muitas tarefas, esse sistema vai crescendo conforme o tempo (funcionalidades são acrescentadas).

3) Heterogeneidade: pois o sistema irá ser refletido em várias plataformas como: site, aplicativo mobile.

2. Sistema ubíquo para casas inteligentes

1) Sistema aberto: pois esse terá componentes acrescentados e necessita de que as interfaces, criadas com o sistema aberto, funcionem corretamente.

2) Heterogeneidade: dessa forma, com componentes sendo acrescentados, e por não necessariamente criados pela mesma empresa deve-se averiguar possíveis problemas entre os sistemas conectados, e possíveis conflitos dos mesmos.

3) Escalabilidade: como esse, com o tempo pode crescer, esse necessita que seja averiguada a quantidade de sistemas acoplados ao que será desenvolvido.

3. Sistema de gestão de tráfego aéreo

1) Segurança: Como é um sistema que requer muita responsabilidade envolvida, ele precisa ser seguro, para evitar qualquer tentativa de invasão, só pessoas autorizadas podem acessar o sistema e manuseá-lo de maneira a não desconfigurá-lo, necessita de disponibilidade contínua (esteja sempre funcionando).

2) Escalabilidade: pois, no caso de múltiplos aeroportos, com variados aviões que podem aumentar, bem como os dados referentes aos mesmos, e os cálculos de prevenção de possíveis batidas deva o sistema consiga se adequar a quantidades desses dados aumentando.

3) Sistemas abertos: da mesma forma que a escalabilidade do sistema pode subir, o sistema deve-se adequar, principalmente em hardware, para a manipulação desses dados.

4. Sistema de Milhagem (Milhas aéreas, exemplo: Smiles / Gol)

1) Segurança: Pois o sistema de milhas detém muitas informações pessoais e confidenciais de diversas pessoas e necessita que esses dados fiquem armazenados e manuseados de maneira correta.

2) Heterogeneidade: Esse sistema, por ter de se adequar a diferentes categorias de plataformas e usuários deve-se racionalizar como mantê-lo funcionando de forma coesa.

3) Escalabilidade: é um sistema que contém usuários utilizando a plataforma simultaneamente, com isso o sistema não deve perder o seu desempenho, mantendo-se em funcionamento, mesmo em crise.

