

Exercício 1 Aula 1

Por curiosidade, pesquisar no youtube PROJECT AURA ---> CARNNEGIE MELON : computação Ubiquitous and Pervasive.

Computação ubíqua refere-se à construção de um ambiente de computação global, onde o acesso sem costura e invisível aos recursos de computação é fornecido para o usuário.

Pervasive computing trata de aquisição de conhecimento contexto do ambiente e fornecimento de serviços proativos e sensíveis ao contexto dinâmico para o usuário.

Um ambiente de computação ubíqua é criado através da partilha de conhecimentos e de informações entre os ambientes de computação pervasiva.

O recurso mais precioso em um sistema de computador já não é o seu processador, memória, disco ou da rede, mas sim a atenção humana. Aura visa minimizar as distrações sobre a atenção de um usuário, criando um ambiente que se adapta ao contexto e às necessidades do usuário.

O Projeto Aura destina-se especificamente para ambientes de computação pervasiva que envolvem a comunicação sem fio, computadores portáteis ou de mão e espaços inteligentes. Atenção humana é um recurso escasso, especialmente em tais ambientes, porque o usuário é muitas vezes preocupado com caminhadas, dirigir, ou outras interações do mundo real. Além disso, a computação móvel coloca desafios difíceis, tais como conectividade intermitente e largura de banda variável, preocupação com a vida da bateria, e as limitações de recursos cliente que as considerações de peso e tamanho impõem.

Para atingir seus objetivos ambiciosos, a pesquisa de Aura abrange todos os níveis do sistema: a partir do hardware, através do sistema operacional, aos aplicativos e usuários finais. Subjacente a esta diversidade de preocupações, Aura aplica dois conceitos amplos. Primeiro, ela usa pró-atividade, que é a capacidade de um sistema de camada de antecipar os pedidos de uma camada superior. Em sistemas de hoje, cada camada reage apenas à camada acima dela. Em segundo lugar, Aura é auto-tuning: camadas adaptar, observando as exigências feitas sobre eles e ajustar seu desempenho e características de uso de recursos em conformidade. Actualmente, o comportamento do sistema de camada é relativamente estática. Ambas as técnicas vão ajudar a reduzir a demanda por atenção humana.