

1. Diferencie computação pervasiva e computação ubíqua.

- A computação pervasiva, também conhecida como computação onipresente fornece informações, mídia, contexto e poder de processamento para nós, onde quer que estejamos. Ou seja, a computação ubíqua é parte dessa tentativa de fazer sistemas capazes de estarem tão presentes em nossa vida que se confundem com nossa vida. Assim, a diferença entre as duas é que a pervasiva busca grande poder de processamento para o software onipresente, e a computação ubíqua irá usar isso para agregar valor às nossas vidas já com a tecnologia atual

2. Em computação móvel, pode-se ter mobilidade de: a) dispositivo; b) aplicação; c) usuário. Comente cada um.

- a) dispositivos são os nodes de um sistema distribuído que terão neles parte da aplicação que deve ficar local e que se comunicará com serviços externos a eles para manter uma computação móvel.
- b) aplicação é o sistema codificado que dará as instruções do sistema, são os serviços e aplicativos que trarão funcionalidades para o sistema de computação móvel
- c) O usuário é o node responsável por interagir com o sistema construído de computação móvel, é ele que as necessidades serão atendidas e devido a ele o sistema precisará se adaptar para trazer os conceitos de uma computação móvel.

3. Computação ubíqua é inerentemente distribuída? Explique.

- O objetivo na computação ubíqua é que dispositivos e demais computadores são conectados em rede e trabalhem juntos para produzir a “ilusão” de um sistema único e coerente, dessa forma, há a conclusão que a distribuição é inerente aos sistemas ubíquos

4. Por que sistemas de computação móvel podem precisar de protocolos de comunicação tolerantes a interrupções (disruption-tolerant networking)?

- Os sistemas de computação móvel precisam de protocolos de comunicação tolerantes a interrupções porque precisam de alta disponibilidade, para termos a ilusão de um sistema único e coerente e que até se confunde com a própria vida material do usuário

5. Comente sobre a necessidade de comportamento autônomo em sistemas de computação ubíqua.

- O comportamento autônomo é importante devido a alta taxa de situações que esse sistema será exposto e utilizado, portanto ele precisa se adaptar a diferentes situações e não pode depender de intervenção humana sempre.

6. O que se entende por “continuidade” em sistemas de computação ubíqua? Ilustre com exemplos.

- A continuidade é o aspecto do usuário conseguir usar um mesmo sistema em vários dispositivos sem ter a percepção de que mudou de plataforma ou dispositivo, o uso é contínuo e fluido. Exemplos:
 - i. Aplicativos de música onde a música continua do mesmo lugar ao trocar de dispositivo.

7. Relacione IoT com:

- **a) computação móvel;**
 - i. A computação móvel é extremamente importante para IoT porque relaciona com o uso sem limites de tempo e principalmente espaço para o usuário, ele pode se relacionar com objetos tecnológicos a distância.
- **b) computação ubíqua.**
 - i. A computação ubíqua é relacionada com o IoT porque ela traz as métricas e conceitos que são utilizados para a IoT, as duas áreas buscam resolver os mesmos problemas.