

# ASI

## PERGUNTA 1

Um Sistema de Tempo Real recebe eventos (estímulos) do ambiente externo e os responde com ações logo em seguida. Um evento pode ser classificado como periódico.

Assinale a alternativa que contém a definição CORRETA de um evento periódico:

- a. Um evento é classificado como periódico se não ocorrer num intervalo de tempo regular.
- b. Um evento é classificado como periódico se nunca ocorrer num intervalo de tempo regular.
- c. Um evento é classificado como periódico se às vezes ocorrer num intervalo de tempo regular.
- d. Um evento é classificado como periódico se ocorrer pelo menos 1 vez.
- e. Um evento é classificado como periódico se sempre ocorrer num intervalo de tempo regular.**

## PERGUNTA 2

Um Sistema de Tempo Real pode ser classificado como Hard Real Time. Assinale a alternativa que contém a definição CORRETA de Hard Real Time:

- a. A classificação Hard Real Time significa que o Sistema, opcionalmente, respeita todos os prazos de forma absoluta.
- b. A classificação Hard Real-Time significa que o Sistema deve respeitar todos os prazos de forma absoluta.**
- c. A classificação Hard Real-Time significa que o Sistema não precisa respeitar todos os prazos.
- d. A classificação Hard Real-Time significa que o Sistema, se necessário, pode respeitar todos os prazos de forma absoluta.
- e. A classificação Hard Real-Time significa que, se o Sistema não respeitar todos os prazos de forma absoluta, isso não resultará em nada.

## PERGUNTA 3

Um Sistema de Tempo Real pode ser classificado como Operacional em Caso de Falha. Essa classificação significa que:

**a. Se ocorrerem falhas parciais, o Sistema se degrada e fornece algum tipo de serviço mínimo.**

b. Se ocorrerem falhas parciais, o Sistema atinge um estado seguro.

c. Se ocorrerem falhas parciais, o Sistema atinge 100% da sua potência.

d. Se ocorrerem falhas parciais, o Sistema atinge 200 estados seguros.

e. Se ocorrerem falhas parciais, o Sistema funciona normalmente.

#### **PERGUNTA 4**

Um Sistema de Tempo Real pode ser classificado como Seguro Caso de Falha. Essa classificação significa que:

**a. Se uma falha ocorrer, o Sistema consegue atingir um ou mais estados seguros.**

b. Se o Sistema cair, a ação para.

c. Se o Sistema cair, a ação continua executando

d. Se uma falha ocorrer, o Sistema se degrada e consegue fornecer algum serviço mínimo.

e. Se uma falha ocorrer, o Sistema se degrada, mas a ação é executada normalmente.

#### **PERGUNTA 5**

Um Sistema de Tempo Real recebe eventos (estímulos) do ambiente externo e os responde com ações logo em seguida. Um evento pode ser classificado como aperiódico.

Assinale a alternativa que contém a definição CORRETA de um evento aperiódico:

a. Um evento é classificado como aperiódico se ele ocorrer num intervalo de tempo regular, isto é, o intervalo de tempo do evento é definido.

**b. Um evento é classificado como aperiódico se ele ocorrer num intervalo de tempo irregular, isto é, o intervalo de tempo do evento é indefinido.**

c. Um evento é classificado como aperiódico se ele nunca ocorrer, isto é, o evento nunca ocorrerá.

- d. Um evento é classificado como aperiódico se ele ocorrer num intervalo de tempo regular, isto é, o Sistema conhece o intervalo de tempo.
- e. Um evento é classificado como aperiódico se ele ocorrer num intervalo de tempo regular, isto é, o intervalo de tempo do evento é definido e, também, conhecido pelo Sistema.