**Pré-Teste**

**Nome:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ NUSP:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

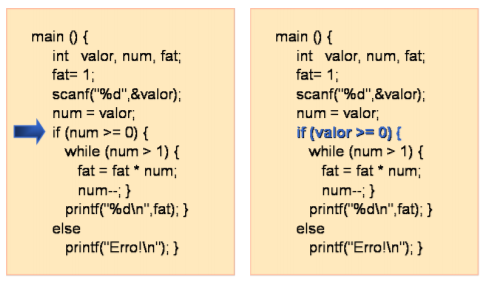
1. Dentre as alternativas a seguir, qual o critério que deriva os requisitos de teste a partir dos defeitos mais frequentes cometidos pelos desenvolvedores durante o desenvolvimento do software
   1. Potenciais-Usos
   2. Análise do Valor Limite
   3. Particionamento em Classes de Equivalência
   4. Teste de Mutação
   5. Nenhuma das alternativas anteriores
2. Sobre a hipótese do programador competente: programadores experientes escrevem programas pouco próximos do correto.

( ) Certo

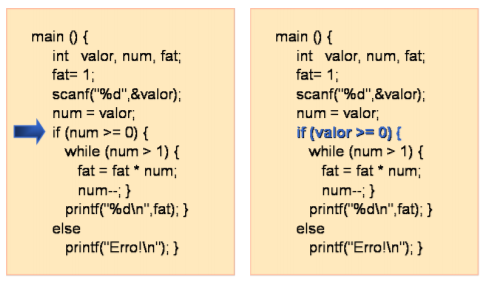
( ) Errado

1. Em relação ao de teste de mutação, analise qual das alternativas a seguir está incorreta:
   1. O escore de mutação é uma medida objetiva a respeito do nível de confiança da adequação dos casos de teste utilizados
   2. Dentre as limitações, o teste de mutação gera um alto custo de aplicação
   3. Uma mutação equivalente ocorre quando o programa mutante e o programa original apresentam sempre o mesmo resultado, para qualquer caso de teste pertencente ao domínio de entrada.
   4. Apenas a alternativa C está correta
   5. As alternativas A, B e C estão corretas
2. O escore de mutação é dado por qual fórmula?
3. Analise os programas a seguir

Programa original



Programa mutante



Indique o que ocorreu:

* 1. O programa mutante é um mutante equivalente
  2. O programa mutante gerou um caminho não executável
  3. O programa mutante gerado é um mutante morto
  4. Houve uma troca entre operador lógico por operador aritmético
  5. Nenhuma das alternativas anteriores

1. Analise os programas a seguir

|  |  |
| --- | --- |
| Programa original | Programa Mutante |
|  |  |

Observando a linha 9 de cada programa, indique o que ocorreu:

* 1. O programa mutante é uma modificação do programa original que possui pelo menos um caminho não executável
  2. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador relacional por outro operador relacional
  3. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador relacional por outro operador aritmético
  4. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador aritmético por outro operador relacional
  5. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador aritmético por outro operador aritmético

1. Analise os programas a seguir

|  |  |
| --- | --- |
| Programa original | Programa Mutante |
|  |  |

Indique o que ocorreu:

* 1. O programa mutante é uma modificação do programa original que possui pelo menos um caminho não executável
  2. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador relacional por outro operador relacional
  3. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador relacional por outro operador aritmético
  4. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador aritmético por outro operador relacional
  5. O programa mutante foi gerado a partir de uma troca de um operador aritmético por outro operador aritmético

1. Analise os programas a seguir

|  |  |
| --- | --- |
| Programa Original | Programa Mutante |
|  |  |

Analise as assertivas a seguir:

* 1. Se considerarmos a entrada de cada programa com o vetor [1,2,3,4,5], ambos os programas apresentaram um vetor ordenado em ordem crescente
  2. Se considerarmos a entrada do vetor [1,2,3,4,5], ambos os programas apresentaram um vetor ordenado em ordem decrescente
  3. A saída produzida pelo programa mutante é equivalente à saída produzida pelo programa original
  4. A saída produzida pelo programa mutante é diferente à saída produzida pelo programa original
  5. Nenhuma das alternativas anteriores

1. Analise os programas a seguir

|  |  |
| --- | --- |
| Programa Original | Programa Mutante |
|  |  |

Analise as assertivas a seguir:

* 1. O programa mutante é um mutante equivalente
  2. O programa mutante gerou um caminho não executável
  3. O programa mutante gerado é um mutante morto
  4. Houve uma troca entre operador lógico por operador aritmético
  5. Nenhuma das alternativas anteriores

1. Em relação ao programa fatorial, suponha que o programa original foi modificado da seguinte forma:

Programa original: fat = fat \* num;

Programa mutante: fat = fat + num;

Suponha que o dado de teste (valor = 3) foi fornecido para ambos os programas. Qual o comportamento final em relação ao teste de mutação?

(a)   O programa mutante é um mutante equivalente

(b)   O programa mutante é um mutante vivo

(c)   O programa mutante é um mutante morto

(d)   O programa mutante revela um defeito no programa original

(e)   Nenhuma das alternativas anteriores

1. Em relação ao programa fatorial, suponha que o programa original foi modificado da seguinte forma:

Programa original: fat = fat \* num;

Programa mutante: fat = fat + num;

Suponha que o dado de teste (valor = 0) foi fornecido para ambos os programas. Qual o comportamento final em relação ao teste de mutação?

(a)   O programa mutante é um mutante equivalente

(b)   O programa mutante é um mutante vivo

(c)   O programa mutante é um mutante morto

(d)   O programa mutante revela um defeito no programa original

(e)   Nenhuma das alternativas anteriores