

COMPANHIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO DISTRITO FEDERAL (CAESB)

CARGO 14: ANALISTA DE SUPORTE AO NEGÓCIO ESPECIALIDADE: ANALISTA DE SISTEMAS

Prova Discursiva

Aplicação: 14/12/2025

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O particionamento de equivalência divide os dados em partições com base na expectativa de que todos os elementos de uma determinada partição sejam processados da mesma forma pelo objeto de teste. Seu objetivo é reduzir o número de casos de teste necessários, pois um teste para cada partição é considerado suficiente. A análise de valor de limite, por sua vez, concentra-se na execução dos valores limites das partições de equivalência, pois estes são pontos nos quais os desenvolvedores têm maior probabilidade de cometer erros. Seu objetivo é detectar defeitos típicos cujos limites implementados estejam posicionados incorretamente. Já o teste de caminho básico permite derivar uma medida da complexidade lógica do projeto procedimental (complexidade ciclomática) e usá-la com o objetivo de definir um conjunto-base de caminhos de execução, garantindo que todas as instruções sejam executadas pelo menos uma vez.

Particionamento de equivalência é uma técnica do tipo caixa-preta, pois analisa o comportamento do *software* sem referência à sua estrutura interna, baseando-se apenas nas especificações para identificar partições válidas e inválidas. Análise de valor de limite também é uma técnica do tipo caixa-preta, pois examina o comportamento nos limites das partições sem considerar o código-fonte, concentrando-se em valores que estão nas fronteiras das partições de equivalência. Teste de caminho básico, por sua vez, é uma técnica do tipo caixa-branca, pois analisa a estrutura interna do código, representando-o mediante grafos de fluxo para identificar caminhos independentes de execução, baseados na complexidade ciclomática.

O particionamento de equivalência é altamente adequado para automação, pois permite que se definam programaticamente as partições e se selecionem valores representativos de cada uma. Ferramentas podem gerar e executar casos para cada partição, calculando a cobertura. A análise de valor de limite (BVA) é bem adaptada à automação, especialmente para calcular valores limites e seus vizinhos. Ferramentas podem implementar tanto a BVA de 2 valores quanto a BVA de 3 valores, que é mais rigoroso. O teste de caminho básico é adequado para automação por meio de ferramentas de análise estática, que podem construir grafos de fluxo, calcular a complexidade ciclomática e gerar casos de teste para os caminhos independentes identificados, aspectos essenciais para programas complexos.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 2.1 – Objetivo específico das técnicas

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Descreveu de forma parcialmente correta o objetivo de apenas uma técnica.

Conceito 2 – Descreveu corretamente o objetivo de apenas uma técnica OU descreveu de forma parcialmente correta o objetivo de duas técnicas.

Conceito 3 – Descreveu corretamente o objetivo de duas técnicas OU descreveu de forma parcialmente correta o objetivo das três técnicas.

Conceito 4 – Descreveu corretamente o objetivo das três técnicas.

Quesito 2.2 – Classificação das técnicas em caixa-branca ou caixa-preta

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Classificou corretamente uma das três técnicas, mas não justificou ou justificou de forma equivocada.

Conceito 2 – Classificou corretamente uma das três técnicas com justificativa adequada ou classificou corretamente duas das três técnicas, mas sem justificativa adequada.

Conceito 3 – Classificou corretamente duas das três técnicas com justificativa adequada ou classificou corretamente as três técnicas, mas sem justificativa adequada.

Conceito 4 – Classificou corretamente todas as três técnicas e justificou adequadamente as classificações.

Quesito 2.3 – Ferramentas para automatização das técnicas

Conceito 0 – Não abordou o quesito ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Explicou corretamente a automação de apenas uma técnica.

Conceito 2 – Explicou corretamente a automação de apenas duas técnicas.

Conceito 3 – Explicou corretamente a automação das três técnicas.