

Fundamentos em Teste de Software

Preparatório CTFL – Certified Tester Foundation Level

Formação essencial para
analistas em teste de software

Preparação completa para os
exames do ISTQB/BSTQB



Condições de uso deste material:

Este material é fornecido somente no site da TIEXAMES. Não o utilize para seus treinamentos, não o divulgue em seu blog/site e nem o compartilhe com seus amigos. Este material foi licenciado para uso exclusivo dos assinantes do site citado.

Evite a pirataria e colabore com o nosso trabalho. Oferecemos cursos extremamente baratos para que qualquer pessoa possa ter acesso sem precisar usar cópia pirata do material. Pirataria não é legal!

Para mais informações sobre nossos cursos, acesse:
www.tiexames.com.br

Objetivo deste documento

O objetivo deste documento é lhe orientar a elaborar um plano de estudos para realizar o curso e-learning da TIEXAMES e a se preparar para o exame CTFL – Certified Tester Foundation Level

Versão 1.0

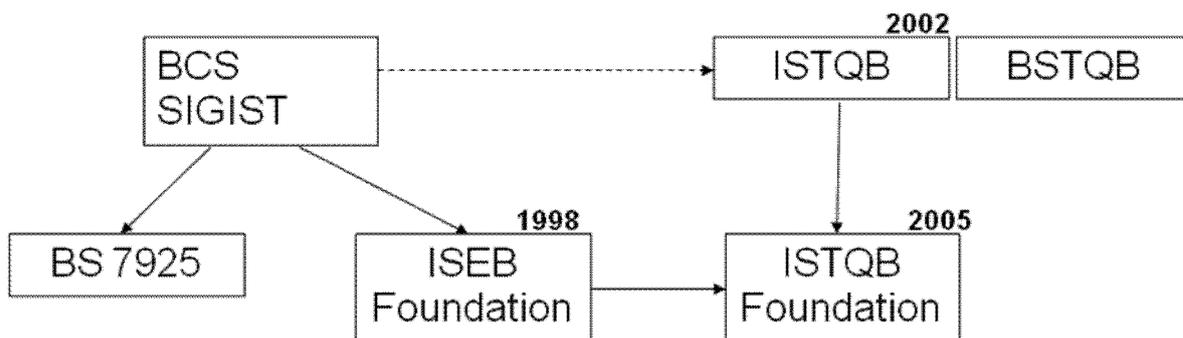
Autor: Kelvin Weiss

Data de publicação: 28/11/2011

ÍNDICE

1	Organizações envolvidas com o exame Certified Tester Foundation Level.....	3
2	O escopo do exame	4
3	O exame	6
4	Tipos de questões do exame	7
5	Dicas para um melhor desempenho no exame	8
6	Sugestão de plano de estudos	9

1 Organizações envolvidas com o exame Certified Tester Foundation Level



Entre as organizações envolvidas neste exame temos:

- A BCS – British Computer Society. É uma organização britânica que fornece certificações para profissionais de TI. A BCS é responsável pelo Grupo de Interesse em Teste de Software, o SIGIST. A BCS também foi responsável pela criação do padrão britânico BS 7925, que contém um padrão de terminologia em teste de software e boas práticas.
- Junto com o ISEB, outra organização britânica que fornece certificações, a BCS criou em 1998 a certificação Foundation in Software Testing.
- Outro conselho internacional que existe nesta estrutura é o ISTQB. ISTQB é a abreviação de International Software Testing Qualifications Board e é ele quem mantém a certificação CTFL, que também é chamada de ISTQB Certified Tester. Portanto, é o ISTQB que organiza a certificação, define qual o conteúdo base para o exame, elabora as questões do exame, etc.
- O ISTQB é uma entidade internacional que no Brasil é representada pelo BSTQB – Brazilian Software Testing Qualifications Board. O BSTQB aplica o exame do ISTQB em português e segue as regras estabelecidas pelo ISTQB. O exame em português é realizado somente em sessões presenciais, com agenda definida no site www.bstqb.org.br
- O ISEB é uma instituição internacional credenciada pelo ISTQB para aplicar o exame CTFL. O ISEB utiliza os centros de testes da PROMETRIC para aplicar os exames de certificação por computador, possibilitando a você escolher o dia e horário para realização do exame. Para isso, você deverá marcar o exame pelo site da PROMETRIC e escolher a cidade onde fará a certificação. Existem diversos centros de teste espalhados pelo Brasil. Só um detalhe: o exame aplicado pelo ISEB é somente em inglês. Você pode realizar o exame tanto pelo ISEB como pelo BSTQB. O reconhecimento e o título da certificação são os mesmos. Na lista de material extra deste curso há um tutorial passo a passo explicando como agendar o exame no site da PROMETRIC.

2 O escopo do exame

O escopo do exame é baseado no ISTQB syllabus foundation. O syllabus é um documento chamado de corpo de conhecimento que descreve de maneira sucinta todos os conhecimentos que você deve possuir para poder passar no exame.

Para obter uma cópia do syllabus, que é grátis, visite o site do BSTQB. O endereço é www.bstqb.org.br. O syllabus foundation foi traduzido para o português pelo BSTQB, que como descrito anteriormente é a representação no Brasil do ISQTB.

O syllabus é dividido em 6 capítulos, e este curso segue a mesma estrutura. Sendo assim, para cada capítulo do syllabus existe um módulo correspondente neste treinamento.

Durante a leitura do syllabus você perceberá que ele é dividido por níveis de conhecimento. Cada uma destas divisões indica qual o grau de conhecimento que você deve possuir sobre cada tópico para responder às questões do exame CTFL. Os quatro níveis de conhecimento são: K1, K2, K3 e K4.

No nível K1: você deve lembrar e reconhecer o tema.

No nível K2: você deve compreender, explicar, dar justificativas, classificar e resumir.

No nível K3: você deve saber aplicar o conhecimento, ou seja, podem cair questões no exame que exijam aplicação prática do conceito.

No nível K4: você deve saber analisar a situação e decidir o que é melhor para ser feito.

Os níveis K1, K2, K3 e K4 não estão direcionados ao nível de dificuldade de cada questão. Os níveis identificam o nível de entendimento que será avaliado durante o exame, não a dificuldade da questão. É possível que questões de nível K2 sejam mais difíceis que questões de nível K3. Mas normalmente (não é regra) questões de nível K1 são mais fáceis de serem respondidas.

Eu recomendo que, a cada módulo que você concluir deste treinamento, leia o capítulo correspondente no syllabus para fixar ainda mais o conteúdo.

Através de um estudo encontrado no braço americano do ISTQB podemos priorizar ou organizar nosso estudo de forma mais produtiva de acordo com a estrutura das questões. Este estudo relata que "**normalmente**" o exame contempla os capítulos da seguinte forma:

- Capítulo 1 - 18%
- Capítulo 2 - 16%
- Capítulo 3 - 7%
- Capítulo 4 - 29%
- Capítulo 5 - 21%
- Capítulo 6 - 9%

Então isso significa que, por exemplo, 29% das questões do exame estão baseadas no capítulo 4, 21% no capítulo 5 e assim por diante.

Diante deste cenário, podemos converter a porcentagem dos capítulos em questões, gerando a seguinte situação:

- Capítulo 1 – 7 questões
- Capítulo 2 – 6 questões
- Capítulo 3 – 3 questões
- Capítulo 4 – 12 questões
- Capítulo 5 – 8 questões
- Capítulo 6 – 4 questões

Vejam que o capítulo 4 é o mais exigido. Ele trata especificamente das técnicas de teste caixa-branca e caixa-preta.

Lembre-se que isso é apenas um estudo, não significa que o número de questões vai obedecer a ele. Pode haver variações, mas normalmente o cenário é próximo ao apresentado.

3 O exame

A qualificação neste exame é voltada para qualquer pessoa envolvida em teste de software. Isto inclui pessoas em funções específicas de teste, como testadores, analistas, engenheiros, consultores, gerentes, usuários que realizam teste de aceite e desenvolvedores de software.

Este nível de qualificação é também apropriado para qualquer profissional que queira adquirir uma base de compreensão sobre teste de software, como gerentes de projetos de software, gerentes de qualidade, gerentes de desenvolvimento de software e analistas de negócios.

Até 2007 aproximadamente 39.000 certificados CTFL foram emitidos no mundo inteiro. Não há pré-requisitos e você não é obrigado a fazer um curso oficial para essa certificação. Entretanto, é importante que você tenha domínio dos conceitos e saiba aplicar as técnicas e ferramentas.

O exame pode ser feito de duas formas:

- Através do centro de testes PROMETRIC (exame em Inglês e certificado emitido pelo ISEB)
- Através de sessões de provas presenciais realizadas pelo BSTQB (exame em português e certificado emitido pelo BSTQB)

A vantagem de se fazer o exame através no centro de testes PROMETRIC é que você pode agendar o exame a qualquer momento. Não é necessário esperar uma agenda de datas e existem diversos centros da PROMETRIC espalhados pelo Brasil.

A prova em português pode ser feita através de sessões abertas realizadas pelo BSTQB, que acontecem de 2 a 3 vezes ao ano. Consulte no site do BSTQB (www.bstqb.org.br) mais informações. Ambos os exames têm o mesmo conteúdo e dão direito ao mesmo título.

Você tem 60 minutos para realizar o exame e ele é composto de 40 questões de múltipla escolha. É necessário acertar no mínimo 25 das 40 questões, o que representa 62% de acerto. Não é permitida a consulta ao material.

Se o exame for realizado por meio dos centros de teste da PROMETRIC, o resultado sai na hora e o certificado é enviado pelo ISEB através dos correios no prazo de 45 a 60 dias. Se for realizado presencialmente via BSTQB, o resultado é divulgado entre 20 e 30 dias.

O percentual de candidatos aprovados no mundo todo gira em torno de 80%, no entanto isso não significa que o exame é fácil. As questões são muito bem elaboradas e as respostas podem confundir se não forem lidas com atenção.

4 Tipos de questões do exame

- Todas as questões terão um 'tronco', que afirma a questão, e quatro alternativas de resposta.
- Uma e apenas uma das alternativas de resposta será correta. As opções restantes serão incorretas.
- Se você não tem certeza da resposta correta você vai eventualmente encontrar uma ou mais alternativas que pareçam estar corretas. Este exame também tem pegadinhas. Leia com atenção, pois é fácil o candidato cometer erros por má interpretação da questão.
- As questões são escritas da forma mais clara possível. Em algumas questões são enfatizadas palavras-chave em negrito ou sublinhadas. Preste muita atenção nessas palavras, pois elas alteram completamente o significado da questão caso não forem interpretadas corretamente.
- Pode haver algumas questões negativas (por exemplo: qual das seguintes **não** é verdadeira?). Quaisquer questões negativas serão redigidas de modo que não haja ambiguidade.
- As questões serão definidas para testar o seu conhecimento no conteúdo dos tópicos do syllabus foundation.
- Geralmente as questões de nível K1 serão mais simples.
- Não haverá qualquer rótulo K-nível nas questões do exame.
- Tome cuidado, pois existem várias questões que perguntam qual a MELHOR resposta, ou seja, todas as respostas da questão estão corretas, mas existe uma que é a melhor. Por exemplo: pode cair uma questão solicitando qual a MELHOR definição para testes caixa-preta. Todas as opções de resposta estarão corretas, mas haverá uma que será a melhor definição. Ou então podem cair questões perguntando qual o PRINCIPAL objetivo de alguma técnica ou processo, e também todas as respostas estarão corretas, mas haverá uma que definirá o objetivo PRINCIPAL.
- O exame pega pesado nas técnicas de teste caixa-branca e caixa-preta. Este assunto é responsável em média por 12 questões do exame. Certamente cairão questões nas quais será apresentado um pedaço de um código fonte e você terá de indicar a quantidade de casos de teste que devem ser executados para cobrir todo o código de acordo com a técnica solicitada.
- Questões sobre testes de cobertura de comandos e cobertura de decisões são frequentes. Nestas questões você normalmente terá de

indicar quais os valores que deverão ser utilizados para que todos os comandos ou todas as decisões sejam executados. Então faça muitos exercícios dessas técnicas antes de realizar o exame. Como o tempo é curto, você não terá muito tempo para ficar pensando, então quanto mais domínio você tiver, mais rápido você conseguirá responder às questões.

5 Dicas para um melhor desempenho no exame

- Leia atentamente o syllabus. Você deve estar bastante familiarizado com ele. Geralmente as questões vêm diretamente do syllabus.
- É muito importante você ler o syllabus antes de realizar o exame, pois isso auxilia na fixação dos conceitos e da filosofia do ISTQB. Ele se encontra em português e pode ser baixado através do link que está disponível no site deste curso. Se você for realizar o exame em inglês, é mais indicada a leitura do syllabus em inglês para você ficar familiarizado com os termos.
- É muito importante também que você leia o glossário de termos de teste de software utilizado pelo syllabus. Ele se encontra em português e pode ser baixado através do link que está disponível no site deste curso
- Pratique os simulados disponibilizados no ambiente de ensino. É necessário que você obtenha pelo menos 85% acerto nos simulados nas primeiras tentativas para garantir a pontuação mínima no exame. Se após você praticar um simulado a pontuação for menor que 65%, não continue fazendo os demais simulados. Pare e revise a matéria do curso para dominar melhor assunto. Os simulados devem ser vistos como ferramenta para avaliar o seu conhecimento adquirido e base para melhoria do seu aprendizado.
- Não procure decorar as questões, pois no exame não irão cair questões exatamente iguais às dos simulados. No exame poderão cair muitas questões similares, perguntando a mesma coisa, mas com opções de respostas diferentes.
- Dedique de duas a três semanas aos estudos, com 1 a 2 horas por dia.
- Pratique quantos simulados você puder para se familiarizar com a formulação de questões, bem como com os tipos de questões e opções de resposta. Se você desejar mais simulados além dos que oferecemos, na lista de links úteis no ambiente de ensino você encontrará sites que oferecem simulados gratuitos em inglês.

- O CTFL é um exame de curta duração, portanto, você não será capaz de analisar todas as questões em profundidade. A dica então é começar a responder às questões que são mais simples e das quais você sabe a resposta.
- Depois de terminar de responder às questões mais simples, concentre-se nas questões mais difíceis.
- Você terá em média um minuto e meio para responder a cada questão.
- Se você se preparou bem, você pode responder 40 questões em menos de 50 minutos, sobrando 10 minutos para revisar as questões.

6 Sugestão de plano de estudos

Após assistir às aulas gravadas, recomenda-se 40 horas de autoestudo para o exame CTFL. Este tempo pode variar dependendo de quanto você já domina o corpo de conhecimento do syllabus.

Cada pessoa pode se preparar conforme o seu estilo de aprendizado. Alguns usam mais recursos, outros menos, alguns vão precisar de mais tempo, outros de menos tempo. Este roteiro que você vê a seguir é apenas uma sugestão, o que eu considero ser bom para auxiliar na fixação do conteúdo para o exame:

1. **Revisar todos os slides deste curso**
2. **Fazer a leitura do syllabus foundation**
3. **Anotar os pontos mais importantes para usar como resumo**
4. **Praticar os nossos simulados em português ou inglês**

Uma boa pontuação não garante sua aprovação, mas uma pontuação muito baixa indica que você não está dominando todo o assunto e não está ainda preparado para realizar o exame real.

Abaixo você tem uma agenda para os dias 1, 2 e 3. Esta seria a agenda se você fosse fazer o curso em 3 dias seguidos. Entretanto, como o curso está gravado, você tem a liberdade de montar o seu próprio cronograma de estudos. Esta agenda com os tempos serve apenas como referência para que você possa fazer um planejamento de estudos em cada módulo.

DIA 1

160 min 30 min	Módulo 1: Fundamentos do Teste de Software Quiz
120 min 30 min	Módulo 2: Teste Durante o Ciclo de Vida do Software Quiz
86 min 90 min	Módulo 3: Técnicas Estáticas Exercícios e Quiz

DIA 2

124 min 90 min	Módulo 4: Técnicas de Modelagem de Teste Exercícios e Quiz
130 min 90 min	Módulo 5: Gerenciamento do Teste Exercícios e Quiz

DIA 3

92 min 30 min	Módulo 6: Ferramentas de Suporte a Teste Quiz
120 min	Auto-estudo apostila em português
240 min	Simulados preparatórios para o exame