# Skill Alexa – Quiz Teste de Software

## Descrição da Skill

Um jogo de quiz baseado na certificação **CTFL (Certified Tester Foundation Level).** O jogo é projetado para testar o conhecimento do usuário sobre testes de software.

A estrutura geral do código envolve a definição de vários handlers para lidar com diferentes tipos de solicitações do usuário. Aqui está uma descrição de cada handler:

**LaunchRequestHandler:** Este handler é acionado quando o usuário inicia o jogo. Ele cumprimenta o usuário e fornece instruções sobre como jogar o quiz.

**QuestionIntentHandler:** Este handler é acionado quando o usuário solicita uma pergunta. Ele recupera a pergunta atual com base no número de perguntas já respondidas e fornece a pergunta e opções de resposta ao usuário.

**AnswerIntentHandler:** Este handler é acionado quando o usuário fornece uma resposta para uma pergunta. Ele verifica se a resposta está correta e atualiza a pontuação do usuário. Dependendo da resposta fornecida, ele pode fornecer feedback ao usuário e passar para a próxima pergunta.

**SkipIntentHandler:** Este handler é acionado quando o usuário solicita pular uma pergunta. Ele permite que o usuário pule para a próxima pergunta, se houver, ou forneça a pontuação final se todas as perguntas tiverem sido respondidas.

**HelpIntentHandler:** Este handler é acionado quando o usuário solicita ajuda. Ele fornece instruções e informações adicionais sobre como jogar o quiz e detalhes sobre a certificação CTFL.

Além dos handlers, o código também inclui outras funções auxiliares, como checkScore, getRandomQuestionIndex, startTimer e stopTimer, que são usadas para executar várias tarefas, como verificar a pontuação, obter uma pergunta aleatória, iniciar e parar um cronômetro, etc.

## Informações sobre as questões

Total de questões: **55** Baseadas na CTFL e em conceitos básicos de teste de software.

Algumas questões foram tiradas das provas disponíveis no site do BSTQB e outras formuladas com conhecimentos obtidos do dia a dia e de outros documentos de estudos.

Todas as questões têm um no máximo 4 opções de repostas e somente 1 correta.

Referência: <a href="https://bstqb.org.br/b9/sobre-ctfl">https://bstqb.org.br/b9/sobre-ctfl</a>

### Pontos de melhorias

- 1. **Comentários:** Adicionar comentários ao longo do código pode ajudar a entender a lógica e a funcionalidade de cada trecho.
- 2. **Modularização:** O código atualmente está todo em um único bloco, o que pode torná-lo difícil de ler e manter. Seria melhor dividir o código em funções ou módulos menores para melhorar a organização e a reutilização.
- 3. **Manipulação de erros:** O código não trata adequadamente situações de erro, como quando a resposta do usuário não é reconhecida ou quando ocorre um erro de tempo limite. É importante adicionar tratamento de erros adequado para fornecer feedback apropriado ao usuário.
- 4. **Melhorar a resposta de ajuda:** A resposta do HelpIntentHandler pode ser aprimorada para fornecer instruções mais claras e detalhadas sobre como o jogo funciona, incluindo informações sobre o número de perguntas, o mínimo de acertos exigido e o tempo limite.
- Verificação de resposta vazia: É necessário adicionar uma verificação para lidar com o caso em que o usuário não fornece uma resposta. Atualmente, o código não trata essa situação.
- 6. **Refatoração e melhoria da legibilidade:** Alguns trechos do código podem ser refatorados e otimizados para melhorar a legibilidade e a eficiência.
- 7. **Testes unitários:** É recomendável adicionar testes unitários para garantir que o código funcione corretamente e para facilitar a identificação de possíveis problemas ou regressões.
- 8. Adição de perguntas: É possível adicionar novas perguntas ao banco de dados da habilidade. Isso permite expandir e personalizar a experiência do jogo. Para adicionar uma nova pergunta.

## Exemplo:

```
{
  questao: 'Qual é o objetivo da fase de planejamento de teste?',
  answer: 'A',
  opcoes: 'A) Identificar os riscos do projeto | B) Definir o cronograma de teste | C) Elaborar casos de teste | D) Executar os testes'
},
```

Lembre-se de revisar e testar cuidadosamente todas as modificações feitas no código para garantir que ele continue funcionando corretamente.

#### História de usuários

Funcionalidade: Quiz Teste de Software

**User Story:** Quiz teste de software

Eu como estudante da CTFL

Quero utilizar a skill quiz teste de software

Para poder estudar e me preparar a prova da CTFL

#### Critérios de aceite:

• O usuário pode pedir para a skill **pular** a pergunta, devemos considerar os sinônimos da palavra pular.

- O usuário pode pedir para a skill **repetir** a pergunta, devemos considerar os sinônimos da palavra repetir.
- O usuário pode pedir para a skill informar seu score em qualquer momento do jogo.
- O usuário pode pedir ajuda em qualquer momento do jogo e as instruções devem ser informadas e após isso o jogo deve continuar.
- Caso o usuário erre a resposta da pergunta ele deve ser mais 2 chances para responder e ao atingir o número máximo de chances deve ser informado a resposta correta da pergunta e ir para a próxima questão automaticamente.
- O usuário somente deve ser aprovado caso ele alcance a pontuação mínima de **26 ou mais** e deve ser informado o seu score.
- O usuário somente deve ser **reprovado** caso ele alcance uma **pontuação menor ou igual a 25** e deve ser informado seu score.
- Todas as perguntas devem conter 4 opções de respostas, sendo somente 1 correta.
- Caso o usuário encerre o jogo falando alguma coisa, uma mensagem de encerramento deve ser dita.
- O quiz somente deverá ser encerrado caso o usuário finalize a iteração ou ele atinja o mínimo de perguntas respondidas e no final deve ser informado o score e se ele foi aprovado ou reprovado.
- As perguntas devem ser selecionadas de forma aleatória dentro do array de questões.
- A cada 5 perguntas respondidas pelo usuário seu score deve ser informado (parametrizável através de uma variável).

### Cenários de testes:

- 1. Validar repetição da pergunta.
- 2. Validar pular uma pergunta.
- 3. Validar o máximo de 2 tentativas de responder à mesma pergunta.
- 4. Validar resposta correta para a pergunta selecionada
- 5. Validar resposta errada para a pergunta selecionada
- **6.** Validar apresentação da reposta correta ao errar mais de 2 vezes.
- 7. Validar apresentação do score no meio do jogo e continuação do jogo.
- 8. Validar apresentação do score ao final do jogo.
- 9. Validar aprovação ao atingir a pontuação mínima 26 ou mais.
- 10. Validar reprovação ao não atingir a pontuação mínima de 0 a 25.
- 11. Validar instruções do quiz ao iniciar.
- **12.** Validar instruções do quiz com o jogo em andamento.
- 13. Validar mensagem de encerramento quando o usuário finalizar a iteração.
- **14.** Validar apresentação do score quando o usuário finalizar o jogo em qualquer momento.
- 15. Validar apresentação da primeira pergunta após a mensagem de início do quiz
- 16. Validar mensagem quando o usuário informar que não está pronto
- 17. Validar apresentação do score a cada 5 perguntas respondidas (parametrizável)
- 18. Validar escolha das perguntas de forma aleatória.

## Descrição da Skill na loja da Amazon

Nome: Quiz Teste de Software

**Descrição em uma frase:** Teste seus conhecimentos em Certificação CTFL e descubra se você está preparado para o exame oficial.

**Descrição detalhada:** Esta habilidade, Certificação CTFL, permite que você teste seus conhecimentos no campo da engenharia de software e determine se está preparado para a Certificação em Teste de Fundamentos Nível ISTQB (CTFL). A habilidade apresenta uma série de perguntas de múltipla escolha com base no syllabus CTFL, abordando tópicos como fundamentos de teste, gerenciamento de teste, técnicas de projeto de teste, entre outros.

Para começar, você precisará de um dispositivo compatível com a Alexa, como um Amazon Echo, Echo Dot ou um smartphone com o aplicativo Alexa instalado. Não há requisitos de conta específicos, mas você precisará vincular sua conta Amazon ao dispositivo Alexa e estar conectado à internet para acessar a habilidade.

Ao iniciar a habilidade, você será apresentado a uma pergunta com opções de resposta. Você pode fornecer sua resposta falando a opção correspondente. A habilidade fornecerá feedback imediato informando se sua resposta está correta ou incorreta. Se estiver correto, você receberá pontos e poderá avançar para a próxima pergunta. Caso contrário, você terá mais duas tentativas para responder corretamente.

A habilidade acompanhará sua pontuação à medida que você progride e informará seu score atual após cada pergunta respondida. Se você responder corretamente a todas as perguntas ou atingir a pontuação mínima necessária, a habilidade fornecerá sua pontuação final e uma mensagem indicando se você foi aprovado ou reprovado.

É importante destacar que esta habilidade é uma ferramenta de estudo complementar e não substitui o estudo adequado do syllabus CTFL e a realização do exame oficial. Os exemplos de perguntas fornecidos são apenas para fins de prática e familiarização com o formato do exame.

Divirta-se testando seus conhecimentos em Certificação CTFL e boa sorte em sua jornada de aprendizado em engenharia de software!

# Exemplos de frases para ativação:

- 1. Alexa, abra Quiz Teste de Software.
- 2. Alexa, inicie o Quiz Teste de Software.
- 3. Alexa, comece o Quiz Teste de Software.

Categoria: Jogos, Curiosidades e Acessórios - Conhecimento e Curiosidades

#### Palavras-chaves:

- 1. Quiz
- 2. Teste
- 3. Software
- 4. Conhecimentos
- 5. Perguntas
- 6. Respostas
- 7. Exercícios
- 8. Prática
- 9. Estudo
- 10. Simulado

#### Ícone:



# Instruções básicas para teste:

- 1. Abra o aplicativo Alexa no dispositivo móvel ou acesse o site da Alexa.
- 2. Navegue até a seção de habilidades e procure por "Quiz Teste de Software".
- 3. Habilite a habilidade "Quiz Teste de Software".
- 4. Agora você pode iniciar a habilidade dizendo: "Alexa, abrir Quiz Teste de Software" ou "Alexa, iniciar Quiz Teste de Software".
- 5. A Alexa irá cumprimentá-lo e apresentar as instruções básicas do jogo de perguntas e respostas sobre teste de software.
- 6. A Alexa fará uma pergunta e você terá a chance de responder.
- 7. Responda à pergunta usando comandos de voz, por exemplo: "Minha resposta é A" ou "Opcão B".
- 8. A Alexa informará se sua resposta está correta ou incorreta.
- 9. Continue respondendo às perguntas até que todas sejam concluídas.
- 10. No final do jogo, a Alexa fornecerá sua pontuação total e uma mensagem personalizada com base no seu desempenho.
- 11. Se você deseja jogar novamente, basta dizer: "Alexa, jogar Quiz Teste de Software novamente".
- 12. Divirta-se testando seus conhecimentos em teste de software com a habilidade "Quiz Teste de Software"!

## Descrição do repositório GITHUB

## Skill da Alexa: Quiz Teste de Software

A Skill Quiz Teste de Software é uma habilidade interativa baseada na plataforma Alexa da Amazon, que permite aos usuários testarem e aprimorarem seus conhecimentos em teste de software.

A Skill Quiz Teste de Software tem como objetivo ajudar os usuários a aprimorarem seus conhecimentos e habilidades em teste de software. Por meio de um formato de quiz interativo, os usuários têm a oportunidade de aprender e praticar.

A skill possui a capacidade de:

Perguntas e respostas: Os usuários podem responder a uma série de perguntas relacionadas ao teste de software. A skill verifica se a resposta fornecida pelo usuário está correta com base na lógica implementada nos códigos.

Verificação de pontuação: A skill mantém o controle da pontuação do usuário, atribuindo pontos para cada resposta correta. A cada pergunta respondida corretamente, a pontuação do usuário é atualizada e exibida para ele.

Gerenciamento de tentativas: Caso o usuário forneça uma resposta incorreta, a skill oferece a ele um número limitado de tentativas para responder corretamente. Após exceder o número máximo de tentativas, a resposta correta é fornecida e a skill avança para a próxima pergunta.

Finalização do jogo: Quando todas as perguntas forem respondidas ou quando o usuário atingir uma pontuação mínima, a skill fornecerá ao usuário uma pontuação final e uma mensagem indicando se ele foi aprovado ou reprovado no teste.

Continuação do jogo: Os usuários também têm a opção de verificar sua pontuação atual durante o jogo sem interrompê-lo. Após receber a pontuação, eles podem optar por continuar jogando.

Através desses recursos, a Skill Quiz Teste de Software proporciona uma experiência interativa de aprendizado e teste, permitindo que os usuários aprimorem seus conhecimentos em teste de software de forma divertida e envolvente.

### Como usar:

Para usar a Skill Quiz Teste de Software, siga estas etapas:

- 1. Ative a Skill: Você pode ativar a Skill Quiz Teste de Software na loja de habilidades da Alexa ou através do aplicativo Alexa.
- 2. Inicie a Skill: Diga "Alexa, abrir Quiz Teste de Software" para iniciar a skill.
- 3. Responda às perguntas: A skill apresentará uma pergunta relacionada ao teste de software. Escute atentamente a pergunta e forneça sua resposta. A Alexa irá verificar se sua resposta está correta.
- 4. Receba feedback e pontuação: Com base em sua resposta, a skill fornecerá um feedback indicando se você acertou ou errou. Sua pontuação será atualizada a cada resposta correta.
- 5. Continue jogando: Após receber o feedback, você pode optar por continuar jogando respondendo a mais perguntas relacionadas ao teste de software.
- 6. Verifique sua pontuação: A qualquer momento durante o jogo, você pode perguntar "Qual é a minha pontuação?" Para a Alexa, e ela irá informar sua pontuação atual.
- 7. Conclua o jogo: O jogo será concluído quando você tiver respondido a todas as perguntas ou atingido uma pontuação mínima. A skill fornecerá sua pontuação final e uma mensagem indicando se você foi aprovado ou reprovado no teste.

Lembre-se de que a Skill Quiz Teste de Software é uma ferramenta educativa para ajudá-lo a aprimorar seus conhecimentos em teste de software. Divirta-se enquanto aprende e explore diferentes aspectos desse campo essencial do desenvolvimento de software.

Você pode visualizar o histórico de atualizações e contribuir para o código fonte desta skill.