

Leonardo Calbusch



CT Puzzle Test

Guia do Aplicador/Professor

ÍNDICE

O QUE É O CT PUZZLE TEST	02
COMPOSIÇÃO DO TESTE	03
TIPOS DE PUZZLE (FASES).....	04
UTILIZAÇÃO DO TESTE	05
CADASTRO	06
AMOSTRAS	06
CHAVE DE ACESSO	07
LIBERAÇÃO DAS AMOSTRAS	07
RESULTADOS	08
CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO	08
CRÉDITOS E CONTATO	09

Leonardo Calbusch
Instituto Federal Catarinense

Grupo de Pesquisa em Informática
na Educação - GIE UNIVALI

Laboratório de Inovação Tecnológica
na Educação - LITE UNIVALI



O que é o CT Puzzle Test?

O CT Puzzle Test é um teste de Pensamento Computacional (PC).

O PC é uma extensão da capacidade humana de resolução de problemas, que se fundamenta nos conceitos e práticas relacionados à construção, no uso e avaliação de algoritmos, no reconhecimento de padrões, na decomposição de problemas e na abstração.

O teste se destina a estudantes do ensino médio (jovens de 14 a 17 anos), e tem como objetivo medir o nível de desenvolvimento do PC nos estudantes.

Os itens do teste adotam um formato baseado em *puzzles*, que abordam atividades de resolução de problemas, planejadas para que não seja necessário conhecimento prévio.

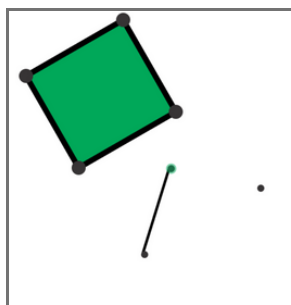


Composição do teste

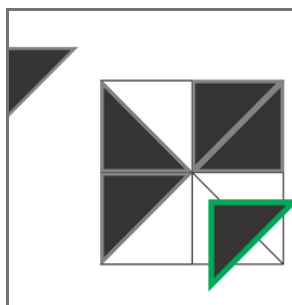
Os itens que compõem o teste são classificados em fases. Uma fase é um grupo de itens que apresenta o mesmo tipo de *puzzle*, porém com níveis de dificuldade diferentes. Assim, cada fase é composta por um ou mais itens.

A abordagem de avaliação do PC por meio da resolução de *puzzles* possibilita considerar ao mesmo tempo os conceitos e as práticas relacionadas ao PC. Além disso, permite a coleta de informações relevantes sobre o processo de resolução dos problemas pelos estudantes. O uso de *puzzles* pode motivar e, ao mesmo tempo, aumentar a consciência matemática e habilidades de resolução de problemas dos estudantes.

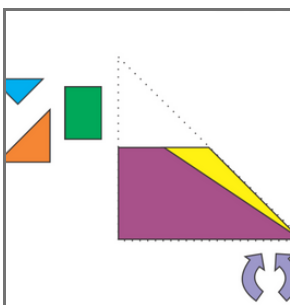
Tipos de puzzle (fases)



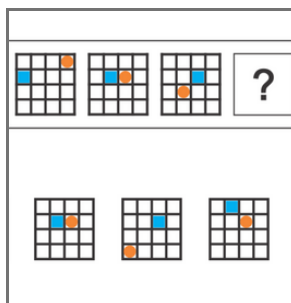
LIGAR PONTOS



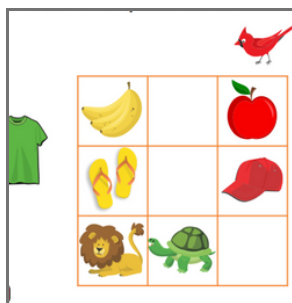
ENCAIXE



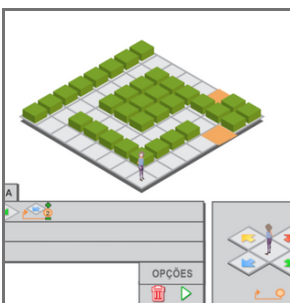
TANGRAM



SEQUÊNCIA



CLASSIFICAÇÃO



PROGRAMAÇÃO

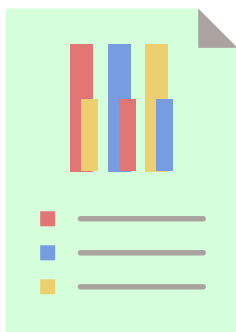
O desenvolvimento do PC no estudante é mensurado a partir das suas interações com o instrumento, e não somente a partir das respostas finais. Dessa forma, cada ação executada pelo estudante ao interagir com os puzzles (quantidade de tentativas, tempo, dicas utilizadas, melhor solução) é registrada para compor um escore.

UTILIZAÇÃO DO TESTE



O CT Puzzle Test é um teste on-line, e pode ser acessado de qualquer computador ou smartphone com conexão à Internet. No entanto, é indicado o uso de um computador para melhor visualização e precisão nos controles.

Após se cadastrar no endereço eletrônico do teste, o aplicador/professor responsável pode criar amostras/turmas e definir chaves de acesso. Quando um estudante utiliza uma chave de acesso, fica automaticamente vinculado à amostra/turma correspondente.



Depois que os estudantes realizam o teste, o responsável pode verificar os resultados dos escores e os dados brutos sobre as interações realizadas por cada estudante com o instrumento.

CADASTRO DE APLICADOR/PROFESSOR



- Acesse o site do teste e faça um cadastro rápido:

<http://lite.acad.univali.br/ctpuzzle>

- No canto superior direito, clique em "Cadastre-se" e escolha "Área do Aplicador".

- Preencha o formulário e envie.

Um administrador do sistema receberá uma notificação com seus dados para validar seu cadastro. Após ter seu cadastro validado, você receberá um e-mail avisando que já pode acessar o sistema.

AMOSTRAS/TURMAS



- Após efetuar login no sistema com seu e-mail e senha anteriormente cadastrados, utilize o menu da página para acessar a opção "Minhas Amostras".

- Depois, escolha "Nova Amostra".

- Preencha o formulário e envie.

CHAVE DE ACESSO



- Ao cadastrar uma amostra/turma o responsável deve definir uma "chave de acesso".
- Essa chave de acesso deve ser única, pois qualquer estudante que utilizá-la é vinculado à amostra correspondente.
- No momento da aplicação do teste, o responsável deve informar a chave de acesso aos estudantes.

LIBERAÇÃO DAS AMOSTRAS/TURMAS



- Novas amostras/turmas começam automaticamente bloqueadas. Isso significa que os estudantes não podem utilizar sua chave de acesso ainda.
- Para liberar a utilização da chave de acesso, o responsável deve acessar o menu "Minhas Amostras" e marcar a caixa de seleção "Liberada".
- Após encerrar a aplicação do teste, basta desmarcar a mesma opção para bloquear novamente a chave de acesso da amostra/turma correspondente.

RESULTADOS



- A qualquer tempo, o responsável pode acessar a coluna "Resultados" do menu "Minhas Amostras".
- Essa coluna apresentará um número correspondente à quantidade de estudantes que concluíram o teste.
- Nessa mesma coluna, um botão com a imagem de um gráfico levará o responsável à página de resultados que apresenta os dados das interações dos estudantes com cada item do teste, além dos escores do pensamento computacional.

CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO



- O teste deve ser individual.
- De preferência, deve ser realizado na presença do responsável.
- O tempo máximo para realização do teste é de 45 minutos.
- O público-alvo do teste são jovens de 14 a 17 anos, mas a depender do objetivo do responsável, o teste pode ser estendido a outras faixas etárias.
- Antes de iniciar o teste, os estudantes devem acessar o guia de introdução que é apresentado na página do teste após o login.

OBRIGADO!



**Agradecemos seu interesse
pelo CT Puzzle Test**

Se você tiver qualquer problema ou quiser
deixar algum comentário, envie um e-mail
para leonardo.calbusch@ifc.edu.br

**Nossa equipe usará seu
FEEDBACK para melhorar
esse teste cada vez mais.**

**Leonardo Calbusch
Instituto Federal Catarinense**

**Grupo de Pesquisa em Informática
na Educação - GIE UNIVALI**

**Laboratório de Inovação Tecnológica
na Educação - LITE UNIVALI**

Universidade do Vale do Itajaí, 2021