

Número de inscrição: 10001081

Sala: 20017

Sequencial: 043 / 50

Local de realização da(s) prova(s): Rio de Janeiro/RJ

ANALISTA DE CONTROLE EXTERNO – ÁREA ORGANIZACIONAL – ESPECIALIDADE: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Frase:

A alegria não está nas coisas: está em nós.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Concurso Público

Edital: 2021

TARDE

CADERNO DE PROVA DISCURSIVA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno de prova, confira inicialmente se os dados e a frase transcritos acima estão devidamente registrados nesta capa e no seu Caderno de Textos Definitivos da Prova Discursiva. Confira também os dados em cada página numerada deste caderno de prova (caso se trate de caderno de prova reserva, confira apenas o nome do cargo e a frase).** Em seguida, verifique se ele contém três questões discursivas e uma proposta para a elaboração de um estudo de caso, acompanhadas de espaços para rascunho. Caso a frase **não** corresponda à registrada em seu **Caderno de Textos Definitivos**, o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito e(ou) apresente divergência quanto aos dados apresentados, solicite, de imediato, ao(à) aplicador(a) de provas mais próximo(a) que tome as providências necessárias.
- 2 Durante a realização da prova, não se comunique com outros(as) candidatos(as) nem se levante sem autorização de um(a) dos(as) aplicadores(as) de provas.**
- 3 Não serão fornecidas folhas suplementares para rascunho nem para a transcrição dos textos definitivos da prova discursiva.**
- 4 Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e à transcrição dos textos da prova discursiva para o Caderno de Textos Definitivos da Prova Discursiva.**
- 5 Ao terminar a prova, chame o(a) aplicador(a) de provas mais próximo(a), devolva-lhe o seu Caderno de Textos Definitivos da Prova Discursiva e deixe o local de provas.**
- 6 Durante a realização da prova, não destaque nenhuma folha deste caderno.**
- 7 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou no Caderno de Textos Definitivos da Prova Discursiva implicará a anulação da sua prova.**

OBSERVAÇÕES:

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

0(XX) 61 3448-0100 | www.cebraspe.org.br | sac@cebraspe.org.br

 **Cebraspe**
Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação
e Seleção e de Promoção de Eventos

O CEBRASPE TRABALHA PARA OFERECER O MELHOR!

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, os espaços para rascunho indicados no presente caderno. Em seguida, transcreva os textos para o **CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA**, nos locais apropriados, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na(s) **folha(s) de texto definitivo** correspondente(s).
- No **Caderno de Textos Definitivos**, a presença de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição dos textos definitivos acarretará a anulação da sua prova discursiva.
- Em cada questão discursiva, ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **10,00 pontos**, dos quais até **0,50 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado). No estudo de caso, esses valores corresponderão a **30,00 pontos** e **1,50 ponto**, respectivamente.

PROVA DISCURSIVA

QUESTÃO 1

Scrum é um método ágil popular nos projetos de TI, devido à sua simplicidade e facilidade, sendo atualmente utilizado para organizar o trabalho dos mais variados tipos de projetos. Com relação ao Scrum, redija um texto atendendo o que se pede a seguir.

- Cite e descreva os três papéis envolvidos na metodologia Scrum. [valor: 3,00 pontos]
- Cite e descreva os quatro ritos da metodologia Scrum. [valor: 4,00 pontos]
- Descreva como funciona a técnica de *planning poker* e cite a pontuação ou sequência nela utilizada. [valor: 2,50 pontos]

A1 Sprints → pequenos particionamentos de trab. em geral 15 dias
 A2 Scrum Master → Líder Técnico responsável pela distrib. dos Trab e StackHld
 A3 Stack Holders

QUESTÃO 1 – RASCUNHO

1	Os projetos executados através do método ágil Scrum são divididos
2	em fragmentos denominados "Sprints", cujo período de execução
3	não ultrapassa em geral, 15 dias de trabalho. As interações entre
4	a Equipe do Projeto e as partes interessadas chamadas e
5	Stack Holders são constantes e a interface entre essas
6	partes e a Equipe do Projeto é realizada através do líder
7	técnico denominada "Scrum Master".
8	No Scrum as interações entre a Equipe de Projetos e os
9	Stack Holders é mais intensa que no método de projeto tradicional,
10	com pouco planejamento, entregas mais rápidas e uma
11	menor preocupação com a documentação do projeto.
12	Para planejamentos de projetos no Scrum que permitam
13	entregas mais rápido e com qualidade, pode-se adotar
14	a técnica de Planning Poker, que consiste em interações com
15	as partes interessadas utilizando-se em enquetes "online" ou
16	presenciais, com preenchimento de formulários, respostas a
17	questionários e entrevistas, de forma a compor uma
18	lista de requisitos levanta dos junto a esses usuários
19	finais, que serão utilizados pela Equipe Técnica do
20	projeto.

~~Intensas~~ Intensas Interações com da Equipe com Stack Holders
 Pouco Planejamento quando comparado a um projeto comum
~~Grupos de Conclusão~~ em cu Entregas + rápidas
 Pouca Menor preocupação com documentação do projeto...
 Para um planejamento do projeto que permita entregas mais rápidas,
 pode-se utilizar técnica de Planning Poker, que consiste em interações
 da Equipe com as partes interessadas de forma lúdica, buscando
 através de enquetes, questionários e entrevistas, o levantamento

QUESTÃO 2

Diversas instituições públicas e privadas têm utilizado a métrica ponto de função (PF) nas estimativas e no dimensionamento de tamanho funcional de projetos de *software*, devido aos benefícios de utilização dessa métrica, entre os quais se destacam: regras de contagem objetivas, independência da solução tecnológica utilizada e facilidade de estimativa nas fases iniciais do ciclo de vida do *software*.

O Tribunal de Contas da União (TCU) tem publicado vários acórdãos que recomendam a utilização da métrica ponto de função não ajustado em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.

Brasil. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação. **Roteiro de métricas de *software* do SISP**: versão 2.3. Brasília: MP, 2018 (com adaptações).

Considerando que o texto anterior tem caráter unicamente motivador, redija — à luz do **Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função**, que dispõe sobre a análise de ponto de função (APF) — um texto que atenda ao que se pede a seguir.

- 1 Cite o nome das duas funções de dados [valor: 1,20 ponto], defina cada uma delas [valor: 1,60 ponto] e explique seus respectivos objetivos [valor: 1,60 ponto].
- 2 Cite o nome das três funções de transação [valor: 1,50 ponto], defina cada uma delas [valor: 1,80 ponto] e explique seus respectivos objetivos [valor: 1,80 ponto].

QUESTÃO 2 – RASCUNHO

1	Dentre as funções de Dados podemos citar a quanti-
2	dade de dados possíveis do <i>software</i> , que mede a robu-
3	tez do <i>software</i> quanto ao tratamento simultâneo dos
4	dados, o volume desses dados e, também, podem se citar
5	a qualidade desses dados que objetiva a medição
6	da qualidade nos aspectos de integridade, segrega-
7	ção e segurança dos dados.
8	Dentre as funções de transação, pode-se citar
9	a) transações multiplataforma: consiste em medir a
10	capacidade de transacionar conteúdos em diferente
11	ambientes e aplicativos computacionais, como sistemas
12	operativos, navegadores web, etc.
13	b) Interoperabilidade: consiste em medir o quão amigável é
14	o <i>software</i> , inclusive no que diz respeito às linguagens de
15	programação suportadas.
16	c) Usabilidade: consiste em medir o quanto o <i>software</i> disponi-
17	biliza para usuário final quanto ao aspecto intuitivo relaciona-
18	do ao uso, podendo ser citada aqui a padronização a
19	utilização padronizada de ícones usuais de mercado.
20	

TF1: Funções de Dados

QUESTÃO 3

O objetivo Mudanças de TI Gerenciadas do COBIT 2019 enfoca o gerenciamento de todas as mudanças de TI de maneira controlada, incluídas as mudanças previamente planejadas e manutenções de emergência relacionadas a processos de negócios, aplicativos e infraestrutura. A respeito desse assunto, redija um texto atendendo o que se pede a seguir.

- 1 Cite duas práticas de gerenciamento do componente Processo do objetivo Mudanças de TI Gerenciadas do COBIT 2019, explicando cada uma delas. [valor: 4,75 pontos]
- 2 Cite duas atividades no âmbito de cada uma das práticas apresentadas. [valor: 4,75 pontos]

QUESTÃO 3 – RASCUNHO

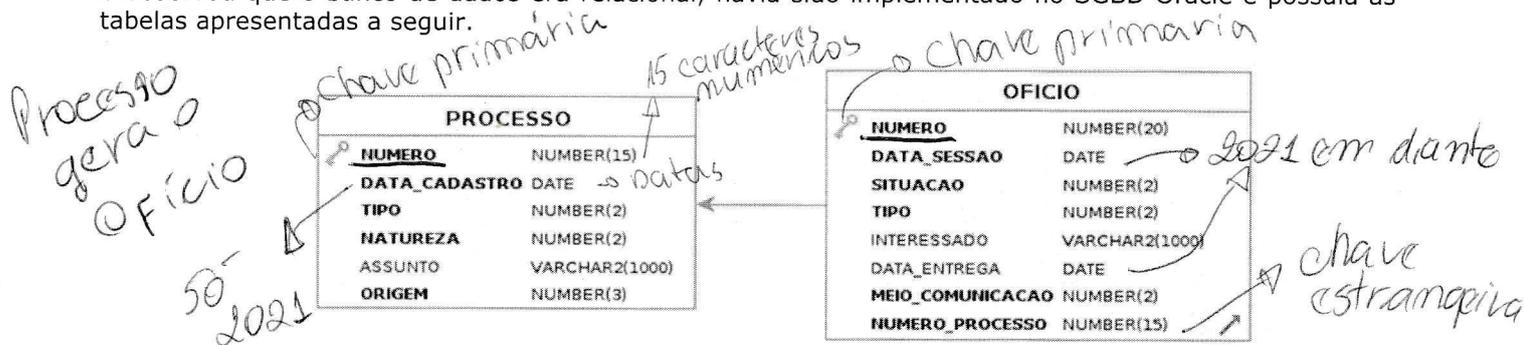
1	Dentre as práticas das Mudanças Gerenciadas do
2	COBIT 2019, podemos citar a "Comunicação junto
3	as partes interessadas" e a Planejamento "Identificação
4	de Riscos".
5	A prática de "Comunicação junto as Partes Interessadas"
6	consiste em informar, com antecedência, a mudan
7	ças pretendidas, com data prevista para início e fim,
8	da abrangência, impacto ^{hora} e criticidade, sendo que uma
9	das atividades são as reuniões com registro em Atas, e a out
10	formalização com cadastro em ferramentas formais. ra
11	No que diz respeito à prática de Identificação de ris
12	cos, um dos objetivos é a identificação de riscos finan-
13	ceiros e também riscos legais provenientes da mudança.
14	Dentre as atividades desta prática, pode-se citar a
15	verificação em bases de conhecimento, da ocorrência
16	de mudança semelhante nas mesmas condições ou
17	condições próximas e, também do levantamento
18	de informações detalhadas dos riscos relacionados
19	a aspectos legais, ambientais e de disponibilidades e
20	redundância dos atrelados aos sistemas de TI

ESTUDO DE CASO

João, analista de dados do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE/RJ), recebeu de seu chefe imediato a determinação de disponibilizar à equipe de desenvolvedores, por meio de objeto de banco de dados, as seguintes informações referentes aos ofícios gerados por determinados processos.

- número do ofício
- situação do ofício
- interessado
- data de entrega do ofício
- número do processo ao qual o ofício faz referência

Após conversar com os desenvolvedores, João identificou que o objetivo era proporcionar, via sítio do TCE/RJ, consulta pública a essas informações; a única exigência era que, na consulta pública, as pessoas somente pudessem visualizar informações referentes aos processos cadastrados no ano de 2021. Em seguida, com privilégios de DBA (*database administrator*), João acessou o banco de dados do tribunal e observou que o banco de dados era relacional, havia sido implementado no SGBD Oracle e possuía as tabelas apresentadas a seguir.



Considerando a situação hipotética apresentada, e com base nos conceitos de banco de dados relacional e da SQL, redija um texto atendendo o que se pede a seguir.

- 1 Identifique o tipo de relacionamento existente nas tabelas em questão, descrevendo a sua finalidade. [valor: 3,00 pontos]
- 2 Identifique as chaves existentes nas tabelas mostradas, descrevendo a finalidade de cada uma delas. [valor: 3,50 pontos]
- 3 Responda, de forma fundamentada, se é viável atender, nos termos apresentados na situação hipotética, ao que foi solicitado e à exigência imposta. [valor: 8,00 pontos]
- 4 Explique como João pode cumprir o que foi solicitado, citando e descrevendo todas as ações, de forma detalhada. [valor: 14,00 pontos]

O relacionamento entre as tabelas em questão é de 1 para 1, onde ambas possuem a mesma chave primária que suporta 15 caracteres numéricos para processos e 20 para ofícios, e cuja finalidade é trabalhar com apenas 1 identificação tanto para processos quanto para ofícios, através do sítio do TCE/RJ, com informações sobre nº do ofício, situação do ofício, interessado no ofício, data de entrega do ofício e número do processo relacionado ao ofício.

No entanto, não há viabilidade para cumprimento de todas as exigências, pois para a tabela de processos, não há técnica delimitadora para atributo DATA_CADASTRO de forma a limitar esse campo ao ano de 2021, sendo que, para João cumprir esse requisito faltante, poderá utilizar ~~como IF~~ técnicas de condições como IF para os 4 caracteres de ano, de modo a permitir somente a sequência 2021.

ESTUDO DE CASO – RASCUNHO – 1/2

1	Com objetivo de disponibilizar de processos cadastrados em 2021, que por sua vez, geram ofícios correlatos observa-se que a relação entre as tabelas é de 1 para 1 e em ambas possui a mesma chave primária denominada número, que suporta caracteres numéricos até 10 caract. num para processos e 20 para Ofícios
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

ESTUDO DE CASO – RASCUNHO – 2/2

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	