|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Banco de Dados**  **Administração de Banco de Dados**  **AC3 – Isolamento de processos** | | |
| *Nome do Aluno:* | | | | *RA:* |
| *Turma:* BD | *Série:* 4 Semestre | | *Data:* | |
| *Professor(a) Responsável:* Gustavo Bianchi Maia | | | | |
| Nota: ( ) Visto do Prof. | | | | |

**Exercícios**

>>> Abra o SSMS ( SQL Server Management Studio ) e estabeleça 1 conexão com o servidor. <<<

1. **Detalhe os comandos executados para:**

a) Ajustar o nível de isolamento para SERIALIZABLE

b) Abrir uma transação

c) Executar um CREATE TABLE

d) Executar alguns INSERTs

e) Conferir se os dados foram inseridos ( SELECT )

f) Dar ROLLBACK de toda a operação

g) Conferir se os dados ainda estão lá ( SELECT )

Escreva abaixo todos os comandos e explique o que aconteceu após o resultado da letra G.

<ALÉM DOS COMANDOS SOLICITADOS - TIRE UM PRINT DE SUA TELA E COLE AQUI>

>>> Abra o SSMS ( SQL Server Management Studio ) e estabeleça 2 conexões com o servidor. <<<

Indicando apenas **UMA** instrução ou comando por linha, preenha os quados das questões abaixo.

**2. Detalhe os comandos executados em cada conexão para simular um Bloqueio, ou seja, um dos processo terá que ficar esperando o outro acabar.**

Preencha a seguinte tabela com os comandos executados em qual transação e sua ordem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ordem | Transação 1 | Transação 2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |

<ALÉM DOS COMANDOS SOLICITADOS - TIRE UM PRINT DE SUA TELA E COLE AQUI>

**3. Detalhe os comandos executados em cada conexão para simular um DEADLOCK, ou seja, um dos processos terá que ser derrubado do servidor.**

Preencha a seguinte tabela com os comandos executados em qual transação e sua ordem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ordem | Transação 1 | Transação 2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| ... |  |  |

<ALÉM DOS COMANDOS SOLICITADOS - TIRE UM PRINT DE SUA TELA E COLE AQUI>

>>> Abra o SSMS ( SQL Server Management Studio ) e estabeleça 2 conexões com o servidor. <<<

**4. Detalhe o nível de isolamento utilizado/necessário e os comandos necessários em cada conexão para:**

a) Simular um erro de **leitura suja**.

Preencha a seguinte tabela com os comandos executados em qual transação e sua ordem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ordem | Transação 1 | Transação 2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| ... |  |  |

<ALÉM DOS COMANDOS SOLICITADOS - TIRE UM PRINT DE SUA TELA E COLE AQUI>

b) Simular um erro de **leitura não repetível**

Preencha a seguinte tabela com os comandos executados em qual transação e sua ordem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ordem | Transação 1 | Transação 2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| ... |  |  |

<ALÉM DOS COMANDOS SOLICITADOS - TIRE UM PRINT DE SUA TELA E COLE AQUI>

c) Simular um erro de **leitura fantasma**.

Preencha a seguinte tabela com os comandos executados em qual transação e sua ordem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ordem | Transação 1 | Transação 2 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| ... |  |  |

<ALÉM DOS COMANDOS SOLICITADOS - TIRE UM PRINT DE SUA TELA E COLE AQUI>

Links externos:

https://en.wikipedia.org/wiki/Isolation\_(database\_systems)

https://technet.microsoft.com/en-us/library/ms189122(v=sql.105).aspx

**5. Seja um ambiente conforme o simulado na questão 2, ou seja, uma conexão está bloqueando outra.**

a) Supondo que você não seja o causador destas bloqueios ( ou seja, você é o DBA ), como você verificaria que existem bloqueios no sistema ? ( detalhe as ferramentas utilizadas, os comandos executados para esta verificação, opcionalmente tire um ‘print’ da tela e cole aqui )

b) Como você resolveria esta situação encerrando o processo bloqueante ( detalhe suas verificações e códigos executados )

**6. Explique, qual a diferença entre LOCK e BLOCK.**

**Preencha esta ficha de avaliação, copie e cole todos os códigos utilizados e entregue para o professor.**

**Observações:**

* Avaliação Individual.
* Organização, clareza e legibilidade na resolução da prova serão consideradas na correção.
* A interpretação da atividade faz parte do processo de avaliação
* Qualquer tentativa de fraude, cola será punido com nota zero.
* O total desta avaliação corresponde à 1 de 10 avaliações continuadas.

**Boa Avaliação!**