Atividade de Prova – Checkpoint Azure e Linux

Instruções Gerais:

- Duração total da prova: 1 hora e 40 minutos.
- Permitido apenas o uso do material disponibilizado pelo professor.
- Não é permitido o uso de celulares, consultas externas, inteligência artificial, nem auxílio de colegas.
- Todas as etapas deverão ser comprovadas por meio de prints e entregues no formato de documento Word no ambiente disponibilizado.
- Utilize seu RM em todas as identificações de recursos e atividades.
- Todas as atividades devem estar cadastradas e documentadas no Azure Boards.

Questões práticas:

1. Criação de Máquina Virtual no Azure

Utilizando o conteúdo das aulas realize detalhadamente:

- Crie um grupo de recursos no Azure com o nome: seuRM_checkpoint
- Crie uma máquina virtual com as seguintes configurações:
 - Sistema Operacional: Linux Ubuntu 22.04 LTS
 - o Região: Mexico Central
 - o Configure uma senha complexa e segura para o usuário.
- Documente detalhadamente no Azure Boards todo o processo, desde a criação do grupo até a configuração final da VM.
- Exiba através de prints o processo detalhado de criação da VM no painel Azure até sua execução completa.

2. Estrutura de Diretórios

- Conecte-se à VM criada no Azure através do PuTTY utilizando SSH.
- Dentro da VM, crie a seguinte estrutura detalhada de diretórios usando comandos básicos de Linux:



- Use comandos básicos de detalhando cada etapa por meio de prints para comprovação.
- Registre cada comando executado como tarefa concluída no Azure Boards.

3. Azure Repos

- Crie um projeto chamado Devops_Checkpoint1_seuRM no Azure Repos.
- Registre cada atividade realizada nesta prova no Azure Boards

Questões de Múltipla Escolha (10 pontos - 2 pontos cada)

- 1. Qual comando Linux é utilizado para remover um diretório vazio?
 - o a) rm
 - o b) rmdir
 - o c) mkdir
 - o d) mv
- 2. O conceito principal por trás da Cloud Computing que permite aumentar ou diminuir recursos rapidamente é:
 - o a) Redundância
 - o b) Escalabilidade

- o c) Infraestrutura física
- o d) Alta latência
- 3. Qual dos comandos abaixo permite visualizar o conteúdo de um arquivo diretamente no terminal?
 - o a) cat
 - o b) mkdir
 - o c) touch
 - o d) nano
- 4. Qual serviço permite acompanhar o histórico e versionamento de arquivos e projetos na plataforma Azure?
 - o a) Azure Blob
 - o b) Azure VM
 - o c) Azure Repos
 - o d) Azure Storage
- 5. Qual das seguintes características NÃO corresponde ao conceito básico de virtualização explicado no material das aulas?
 - o a) Isolamento
 - o b) Compartilhamento de recursos
 - o c) Execução em hardware físico exclusivo
 - o d) Flexibilidade operacional

Questões Dissertativas (15 pontos - 5 pontos cada)

- Explique com suas palavras o conceito de escalabilidade em Cloud Computing e dê um exemplo prático que esteja relacionado com o conteúdo estudado.
- 2. Descreva o processo completo para conectar-se via SSH em uma VM Linux hospedada no Azure usando o PuTTY, incluindo detalhes importantes e comuns problemas encontrados nesse processo.
- 3. Detalhe quais são os principais benefícios da utilização do Azure Repos para controle de versão de projetos de software, mencionando claramente sua importância para o gerenciamento ágil de projetos.

Entregáveis obrigatórios (em um arquivo Word):

- Prints que comprovem:
 - o Criação e execução detalhada da VM Ubuntu no Azure.
 - Estrutura completa de pastas criada usando Linux.
 - o Projeto criado e tarefas cadastradas e concluídas no Azure Boards.
- Respostas claras e detalhadas às questões dissertativas.

Pontuação:

- Máquina Virtual Linux criada no Azure detalhada e documentada no Azure Boards (40 pontos)
- Estrutura de pastas criada corretamente na VM Linux detalhada por prints e registrada no Azure Boards (20 pontos)
- documentação no Azure Boards (15 pontos)
- Questões de múltipla escolha corretas (10 pontos)
- Questões dissertativas corretamente respondidas e detalhadas (15 pontos)

Total: 100 pontos.