1. Escolher uma plataforma. Baseado nos colegas, vi projetos em: Python+Boto3 (maioria), Nodejs+AWS SDK, Ansible, Containers (Kubernetes ou Docker).
2. Crie uma instância em Ohio usando a plataforma. Se você vai usar Boto3 por exemplo, utilizar a documentação oficial: boto3.readthedocs.io. Dica: Você precisa destravar a role no IAM para lançar algo em Ohio.
3. Uma vez criada a instância, voce precisa instalar um banco de dados. Você pode usar o que foi feito no H2 e instalar o Postgres. Dica: Usar o argumento UserData na criação da instância para rodar comandos na inicialização. Dica: o UserData não roda no $HOME. Dica: Você precisa rodar os comandos sem prompt, por exemplo da senha. Dica: você pode escolher outro banco de dados como o MySQL, Maria ou Mongo.
4. Após instalar o banco, garanta que ele esteja funcionando e que esteja acessível. Use um client (psql por exemplo para o Postgres) em outro local para verificar. Dica: Você vai precisar liberar o SecurityGroup.
5. Crie uma segunda instância em outra região (North Virginia). Instale o ORM nessa máquina (H2 novamente), apontando para o BD criado no item 2. Dica: você precisa de 2 clients no boto3 para isso, um para cada região.
6. Testar o ORM para ver se tudo está funcionando direito. Dica: Security Group de novo.
7. Crie uma AMI da segunda instância, depois destrua-a.
8. Criar um Load Balancer + Autoscaling group usando a AMI do item 6. Teste o LB.
9. Fazer o client para consumir os endpoints do terminal. Dica: usar Python com a biblioteca requests.
10. Nesse ponto você atingiu o C. Revise seu script para conseguir rodar 2 vezes sem intervenção manual (basicamente capturar os IPs automaticamente e destruir os itens antes de criá-los) para atingir o C+. Dica: Use TAGS nos itens para filtrar mais facilmente.
11. Modifique o script para instalar um VPN server na instância do BD e VPN clients na AMI para criar a conexão VPN. Isso qualifica B+. Dica: OpenVPN.
12. Retire o ORM do Autoscaling e coloque em uma nova instância em Ohio. Instale o VPN Server nessa instância agora.
13. Crie uma instância em North Virginia que possui apenas um webserver que recebe um request HTTP e repassa para o ORM. Instale o VPN Client nessa máquina. Isso será chamado de Gateway.
14. Crie páginas HTML para interagir com o Gateway. Crie um webserver que servem essas páginas e coloque no autoscaling. Isso atingirá o A+.

Ainda, caso implementem o sistema de logs (guardar as ações dos usuários) e um sistema de autenticação stateless, cada item soma 1/2 conceito na nota.

Texto, Carta

Descrição gerada automaticamente