

Parabéns por ter chegado até esta etapa do processo seletivo da Solvimm! Nessa etapa, teremos uma simulação de um possível caso relacionado ao dia a dia do trabalho na empresa. É só seguir as instruções abaixo no cenário proposta. Boa sorte no desafio!

Escopo do Desafio

O cliente Escola na Nuvem precisa migrar a sua plataforma [Moodle](#) de ensino à distância para a AWS. Segundo o diretor de TI da empresa, o Severino Santos, hoje estão na LocaWeb, com aplicação e banco de dados em um único servidor com 8 CPU e 16 GB de RAM, mas normalmente utiliza na faixa de 30% dos recursos, tendo picos imprevisíveis que chegam a 100%, às vezes até ficando fora do ar, o que fez a empresa perder cerca de 20% de alunos nesse último ano. A aplicação possui 200 GB de disco, sendo que 150 GB são de imagens e vídeos. O próximo semestre letivo começa em fevereiro de 2019 e eles precisam ter o ambiente em produção até 1 mês antes.

A empresa estruturou muitos novos cursos, que serão anunciados ao longo do primeiro semestre de 2019, tendo uma previsão de aumento de alunos da ordem de 50% no final do ano, em relação ao início do semestre. O diretor está preocupado com esse crescimento frente aos desafios que tiveram na LocaWeb esse ano. Portanto, ele entrou em contato com a Amazon Web Services, o maior provedor de computação em nuvem do mundo, para entender como a Escola na Nuvem pode se beneficiar da nuvem. A AWS nos encaminhou o cliente para que possamos projetar a jornada de adoção para a nuvem da empresa e oferecermos uma solução para o Severino Santos.

Sendo assim, será importante planejar o processo de migração, e também planejar e dimensionar a infraestrutura, podendo consultar a documentação da AWS. Para os elementos de infraestrutura, é importante utilizar a nomenclatura da AWS, tanto para os serviços (Ex.: EC2) quanto para as configurações (Ex.: EC2 de 1 CPU e 1 GB de RAM é a t2.micro).

É importante realizar uma estimativa de custos na AWS, utilizando a [AWS Calculator](#).

Lembramos que será importante pensar nos princípios de segurança, disponibilidade, escalabilidade e custo e explicar como eles compõem a arquitetura. Além disso, é preciso explicar como que o Moodle propriamente dito fará uso desses serviços, pois não basta só criar os elementos na arquitetura da AWS, são necessárias algumas configurações no Moodle para utilizar alguns serviços específicos que são importantes nessa arquitetura.

Por fim, será preciso projetar uma solução de monitoramento dessa infraestrutura, bem como definir como será feito o processo de atualização (deploy de novas versões) do Moodle após implantação, pois após a utilização em produção, o cliente espera que o sistema não saia do ar, mesmo quando estiver ocorrendo uma atualização.

Você pode enviar dúvidas sobre o escopo de desafio para o email desafio-vagas@solvimm.com dentro do prazo para dúvidas.

ENTREGÁVEIS

- E-mail para o arquiteto que fará a validação da arquitetura proposta, com:
 - Desenho da arquitetura (sugerimos usar alguma ferramenta como o [Draw.io](https://draw.io))
 - Texto explicando o que representa cada elemento da solução e sua funcionalidade para o sistema, bem como possíveis especificidades de integração com o Moodle
 - Solução de monitoramento considerada para o projeto e a estratégia de atualização da plataforma
- E-mail para o cliente, com:
 - Detalhamento de como será o processo de migração (as etapas envolvidas)
 - Estimativa de custos da infraestrutura na AWS
 - Cronograma

No e-mail para o cliente, não é necessário falar de muitos detalhes técnicos com o cliente, mas é importante deixar claro para o cliente as vantagens da arquitetura proposta e tranquilizá-lo quanto aos problemas que ele possui no provedor atual. Por fim, é muito importante a cordialidade e o bom atendimento ao cliente.

Esses dois entregáveis devem ser arquivos anexos enviados em um único e-mail para desafio-vagas@solvimm.com com o assunto "[Nome do Candidato] Desafio de Analista de Suporte".

Prazos

- Dúvidas sobre o desafio: 4 dias
- Entrega do desafio: 7 dias