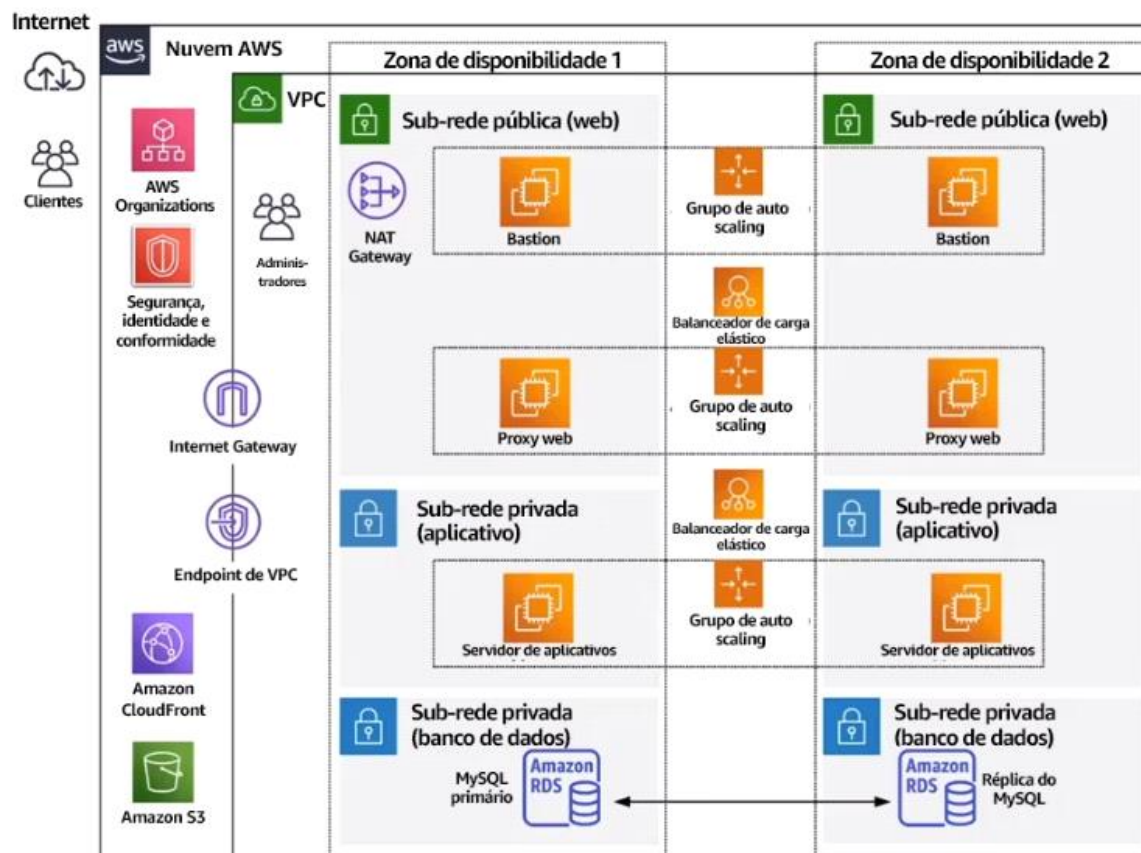


06.Solução de projeto

segunda-feira, 28 de agosto de 2023 15:59



Solicitação do Cliente

Reunião com o cliente

Lee: AnyCompany Apparel

Aquisição da ExampleCorp

O site de comércio eletrônico é lento

Criado pelo contratante

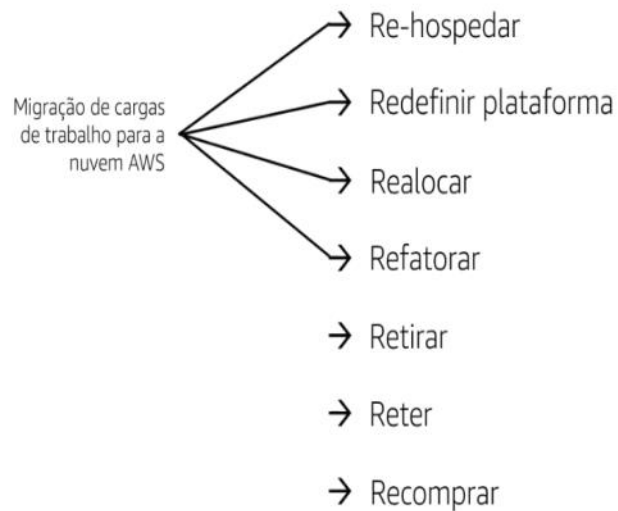
Não há recursos suficientes

Não compatível com PCI

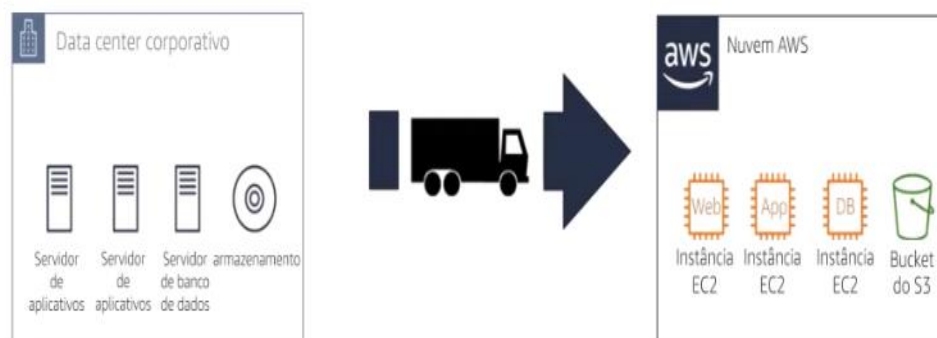
Depende do contratante

Prefira menos atividade prática

Os sete Rs

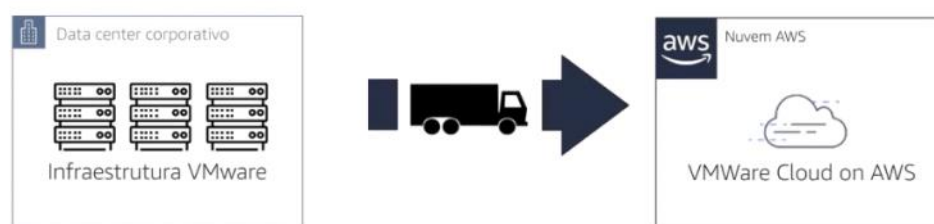


Re-hospedar: lift and shift



- Recriação da rede on-premises, hospedada somente na AWS
- Recriação da rede on-premises, hospedada somente na AWS
- Automatização com ferramentas como o AWS Application Migration Service
- Mais fácil otimizar e reprojetar aplicativos após a migração

Realocar: lift and shift no nível do Hypervisor



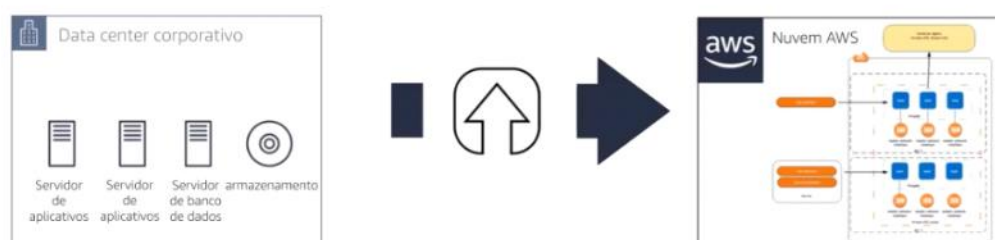
- Migração específica para VMware Cloud on AWS
- Exemplo:
 - Migrar o banco de dados Oracle do host do Hypervisor para o VMware Cloud on AWS

Redefinir a plataforma: lift, tinker and shift



- Retenção da arquitetura principal
- Como fazer otimizações direcionadas para a nuvem AWS
- Exemplos:
 - Migração de bancos de dados para o Amazon RDS
 - Migração de aplicativos para o Amazon Elastic Beanstalk

Refatorar: modernizar



- Reimaginar como o aplicativo é arquitetado e desenvolvido
- Uso de recursos nativos da nuvem

Outras estratégias



Retirar

- Desativação de aplicativos inúteis
- Que reduzem a velocidade, o gerenciamento e a segurança

Reter/Revisitar

- Manter determinados aplicativos on-premises

Recomprar

- Mover fluxos de trabalho para software como serviço (SaaS)

Práticas recomendadas de arquitetura

1. **Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar**
2. Crie segurança em cada camada
3. Aproveite diferentes opções de armazenamento
4. Implementar a elasticidade
5. Pense paralelo
6. O acoplamento fraco liberta você
7. Não tema restrições



- Evitar pontos únicos de falha
- Várias instâncias
- Várias zonas de disponibilidade
- Separe um único servidor em vários aplicativos em camadas
- Para o Amazon RDS, use o recurso Multi-AZ

Práticas recomendadas de arquitetura na nuvem



1. Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar
2. **Crie segurança em cada camada**
3. Aproveite diferentes opções de armazenamento
4. Implementar a elasticidade
5. Pense paralelo
6. O acoplamento fraco liberta você
7. Não tema restrições



- Criptografe dados em repouso e em trânsito
- Aplique o princípio de menor privilégio no IAM
- Implemente grupos de segurança e listas de controle de acesso à rede (NACL)
- Considere recursos e serviços avançados de segurança

1. Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar
2. Crie segurança em cada camada
3. **Aproveite diferentes opções de armazenamento**
4. Implementar a elasticidade
5. Pense paralelo
6. O acoplamento fraco liberta você



- Mova ativos estáticos da web para o Amazon S3
- Use o Amazon CloudFront para servir globalmente
- Armazene o estado da sessão no DynamoDB
- Use o ElastiCache entre hosts e bancos

1. Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar
2. Crie segurança em cada camada
3. Aproveite diferentes opções de armazenamento
4. **Implementar a elasticidade**
5. Pense paralelo
6. O acoplamento fraco liberta você

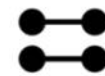


- Implemente políticas de Auto Scaling
- Arquitete resiliência para reinicializar e relançar
- Use serviços gerenciados como o Amazon S3 e o Amazon DynamoDB

Práticas recomendadas de arquitetura na nuvem



1. Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar
2. Crie segurança em cada camada
3. Aproveite diferentes opções de armazenamento
4. Implementar a elasticidade
5. **Pense paralelo**
6. O acoplamento fraco liberta você



- Dimensione horizontalmente, não verticalmente
- Desacople a computação da sessão/estado
- Use o Elastic Load Balancing
- Dimensione corretamente a infraestrutura

1. Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar
2. Crie segurança em cada camada
3. Aproveite diferentes opções de armazenamento
4. Implementar a elasticidade
5. Pense paralelo
6. **O acoplamento fraco liberta você**



- Em vez de um único fluxo de trabalho ordenado, use várias filas
- Use o Amazon Simple Queue Service e o Simple Notification Service (SQS e SNS)
- Aproveite os serviços existentes

1. Faça um design à prova de falhas e nada vai falhar
2. Crie segurança em cada camada
3. Aproveite diferentes opções de armazenamento
4. Implementar a elasticidade
5. Pense paralelo
6. O acoplamento fraco liberta você
7. Não tema restrições



- Repense restrições tradicionais
- Precisa de mais RAM?
- Melhor IOPS para bancos de dados?
- Resposta a falha?

diagnosticando problemas