Sample3

- Streamlit UIへの入力プロンプト: SES vs SMPT on EC2
- Streamlit UIからの出力: 以下markdown出力↓

下記はAIモデルの回答サンプル。AIモデルが訓練データに基づいて現実には存在しない情報や事実を生成してしまう現象(ハルシネーション)に注意すること。

SES vs SMTP on EC2

SA1の主張

SESを使用することをお勧めします。SESは完全マネージドサービスで、スケーラビリティが高く、メール配信の信頼性も優れています。また、AWSのインフラを利用するため、セットアップが簡単で保守も容易です。

SA2の主張

EC2上でSMTPサーバーを構築することを提案します。これにより、メール送信プロセスを完全にコントロールでき、カスタマイズの自由度が高まります。また、特定の規制要件がある場合にも対応しやすくなります。

SA1の批判とSA2の反論

SA1: EC2上のSMTPサーバーは管理が複雑で、スケーリングも難しいのではないでしょうか。

SA2: 確かに管理の手間は増えますが、Auto Scalingを利用することでスケーリングの問題は解決できます。また、詳細な制御が可能になるメリットの方が大きいと考えます。

SA2の批判とSA1の反論

SA2: SESは柔軟性に欠け、特殊なメール送信要件に対応できない可能性があります。

SA1: SESも最近機能が拡充され、カスタムMIMEヘッダーの追加やIPプールの管理など、高度な設定も可能になっています。多くの場合、SESで十分対応できるはずです。

SA3の分析と判断

AWS Well-Architected Frameworkの6つの柱に基づいて分析します:

- 1. **運用性**: SESはマネージドサービスで運用が容易です。一方、EC2上のSMTPは管理の手間がかかりますが、詳細な制御が可能です。
- 2. **セキュリティ**: SESはAWSのセキュリティ機能と統合されており、高いセキュリティを提供します。EC2上のSMTPは、適切に設定すれば同等のセキュリティを確保できますが、より多くの作業が必要です。
- 3. **信頼性**: SESは高い信頼性を持つAWSインフラを利用しています。EC2上のSMTPも適切に設計すれば高い信頼性を達成できますが、より多くの effort が必要です。

- 4. **パフォーマンス効率**: SESは自動的にスケールし、高いパフォーマンスを維持します。EC2上のSMTPは適切に設計すれば 同等のパフォーマンスを達成できますが、より多くの作業と監視が必要です。
- 5. **コスト最適化**: SESは使用量に応じた課金で、大規模な初期投資が不要です。EC2上のSMTPは、小規模な場合はコスト効率が良い可能性がありますが、スケールアップに伴いコストが増加する可能性があります。
- 6. **持続可能性**: SESはAWSの効率的なインフラを利用するため、一般的にEC2上のSMTPよりも環境負荷が低いと考えられます。

総合的に判断すると、**SESの使用を推奨**します。多くの場合、SESの提供する機能で十分であり、運用性、セキュリティ、信頼性、パフォーマンス効率、コスト最適化、持続可能性のバランスが優れています。ただし、非常に特殊な要件がある場合や、完全なコントロールが必要な場合は、EC2上のSMTPも検討する価値があります。