



AWS를 활용한 마이그레이션

SAP를 클라우드로 마이그레이션

엔터프라이즈 백본을 경쟁 우위로 만드는 방법

목차

소개: 클라우드를 통한 SAP 워크로드 지원	3
클라우드의 SAP에 대한 일반적인 질문과 답변	5
중요 SAP 워크로드를 마이그레이션해야 하는 이유	9
SAP 실행에는 AWS가 최적의 선택	11
4가지 마이그레이션 경로의 이점 이해	13
시작에 필요한 리소스	19

소개

클라우드를 통한 SAP 워크로드 지원

클라우드를 SAP 워크로드 실행 및 현대화를 위한 사실상의 표준으로 부상했습니다. 미션 크리티컬 SAP 워크로드를 지원하기 위해 AWS 및 인텔의 인프라 리더십을 활용하고 있는 수많은 고객의 대열에 합류하세요. 인텔 제온 기반의 인스턴스로 구성된 여러 클라우드 네이티브를 유연하게 오가며 비용을 지속적으로 최적화하는 동시에 탁월한 성능, 안정성 및 확장성을 제공합니다. BP, Bristol-Myers Squibb, ENGIE, Liberty Mutual과 같은 업계 선도 기업이 혁신을 촉진하고 안정성과 보안을 개선하며 데이터로부터 더 많은 가치를 창출하고 비용을 절감하기 위해 클라우드에서 SAP를 실행하고 있습니다.

2017년에 Moderna Therapeutics는 이러한 이점을 활용하기 위해 SAP 환경을 클라우드로 이전했습니다. 그리고 임상 등급의 mRNA 치료제와 백신을 생산하기 위해 20만 평방피트의 시설을 건설했습니다. 이 시설의 IT 에코시스템 기반인 SAP S/4HANA는 클라우드 서비스를 사용하여 제조 기기, 로봇 및 기타 필수 시스템에 연결합니다. Moderna는 SAP S/4HANA의 기능을 클라우드의 유연성 및 속도와 결합하여 탁월한 성과를 달성했습니다. 또한 임상 전 의약품 개발 기간을 단축하고 비용을 절감하며 연구, 개발 및 제조 공정의 민첩성을 개선했습니다. 무엇보다도 코로나19 백신의 개발과 테스트를 신속하게 완료하는 등 몇 년 전에는 불가능했던 돌파구를 마련했습니다.¹

Moderna의 최고 디지털 및 운영 우수성 책임자인 Marcello Damiani는 "과학자들이 독자적인 단백질에 대한 아이디어가 떠오를 경우 온라인으로 당일에 주문하여 1개월 이내에 임상 전 실험을 실행할 수 있게 되었습니다. 기존 의약품 연구 및 개발에서는 몇 년이 걸리던 일입니다."라고 말했습니다.

AWS는 인텔과 협력하여 초대형 클라우드 네이티브 EC2 인스턴스를 생성했습니다. SAP와 같은 인메모리 워크로드를 위해 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서를 기반으로 특별히 제작된 인스턴스입니다. 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서로 구동되는 AWS의 대형 인스턴스는 가장 미션 크리티컬한 세계 최대 규모의 SAP 구현을 지원합니다. 최근에 미 해군 및 SAP NS2(SAP National Security Services)는 미 해군 사령부 6곳에 분산되어 있는 SAP 전사적 자원 관리(ERP) 시스템을 클라우드로 마이그레이션했습니다. 72,000명의 사용자가 이용하는 최대 규모의 시스템이었습니다.

이 조치는 예정보다 10개월이나 앞당겨 시행된 것으로, 700억 USD 상당의 부품 및 물품에 대한 이동과 문서화가 접근 가능한 단일 공간에서 가능해져 정보를 보다 균일하게 공유, 분석, 보호할 수 있게 됩니다. 시스템을 클라우드로 이전하면 데이터의 가시성과 가용성이 향상되므로 해군은 재무 보고, 예산, 유지보수 및 수리 로그 정보에 입각하여 시의적절하게 의사 결정을 내리고 고급 분석을 실시할 수 있습니다.²

이 두 가지 사례 이외에도 여러 대규모 조직이 클라우드에서 미션 크리티컬 SAP를 구현하여 더 많은 가치를 창출합니다.

이 eBook을 참고하면 지금 SAP 워크로드를 클라우드로 마이그레이션해야 하는 이유를 자세히 파악할 수 있습니다. 타 조직 SAP 클라우드 여정의 실제 사례와 인사이트, 조건 및 성공적인 마이그레이션을 위한 고려 사항, SAP에서 실행하던 비즈니스 프로세스를 클라우드로 혁신, 현대화 및 전환하여 경쟁력 있는 차별화를 달성하는 방법을 eBook에서 확인하세요. AWS와 인텔이 10년 넘게 협력하여 이루어낸 혁신의 이점을 활용하여 성능, 확장성 및 안정성 요구 사항을 충족하면서 SAP 워크로드 실행 비용을 최적화하는 방법을 알아보시기 바랍니다.



클라우드의 SAP에 대한 일반적인 질문과 답변

SAP 마이그레이션을 고려할 때 클라우드와 클라우드에서 고유한 요구 사항을 처리하는 방법에 대해 궁금한 사항이 생길 수 있습니다. 이 섹션에서는 클라우드와 SAP에 대한 일반적인 질문과 답변 및 조직에서 해당 문제를 해결한 고유 사례를 살펴봅니다.

질문

클라우드에서 대규모 미션 크리티컬 프로덕션 SAP 시스템을 실행할 수 있나요?

답변

대규모 프로덕션 환경을 운영하는 조직을 비롯한 대부분의 조직은 클라우드에서 SAP 워크로드의 높은 안정성과 우수한 성능을 실현할 수 있습니다. 인텔® 제온® 스케일러블 프로세서로 구동되는 AWS의 대형 인스턴스는 가장 미션 크리티컬한 세계 최대 규모의 SAP 구현을 지원합니다.

예를 들어, 2021년에 SAP 인프라를 AWS로 이전한 Siemens Smart Infrastructure는 이후 4년 동안 상당한 비용 절감을 예상하고 있습니다. HANA 기반 ERP와 비즈니스 크리티컬한 프로세스 20여 개를 지원하는 공급망 관리 시스템도 이전했으며, 인텔® 제온® 프로세서를 활용하는 X1 및 X1e를 비롯해 다양한 EC2 인스턴스가 사용될 것입니다.³

NBCUniversal은 최근에 96,000개 이상의 글로벌 사용자 계정, 80TB 이상의 데이터베이스, 163,000개의 맞춤형 객체를 포함하는 SAP 환경을 클라우드 리플랫폼했습니다. 그 결과 사용자 응답 시간이 평균 40% 단축되고, 작업 처리 시간 추세가 65~94% 향상되었으며, 장기 TCO가 23% 감소했습니다.⁴

유럽 글로벌 식품 제조 부문의 거대 기업인 Kellogg는 SAP 환경을 클라우드로 이전하여 성능을 크게 개선했습니다. 일부 작업의 완료 시간이 이전보다 90% 단축되는 등, 전반적으로 평균 배치 작업 실행이 45% 향상되었습니다.⁵

질문

SAP 마이그레이션을 가속화하고 비즈니스 중단을 최소화하려면 어떻게 해야 하나요?

답변

검증된 도구, 클라우드 공급 업체 및 컨설팅 파트너를 이용하면 더 빠르고 예측 가능한 방법으로 마이그레이션할 수 있습니다.

SAP 마이그레이션 도구, 클라우드 공급 업체 및 컨설팅 파트너를 통해 데이터 및 애플리케이션을 클라우드로 빠르고 안전하게 이전할 수 있습니다. 예를 들어, Zappos가 전체 SAP 환경을 SAP HANA로 업그레이드한 후 클라우드로 이전하는 데는 48시간 미만이 소요되었습니다.⁶ 미 해군은 미 해군 사령부 6곳에 분산되어 있고 72,000명의 사용자를 지원하는 최대 규모의 SAP ERP 시스템을 예정보다 10개월 앞당겨서 클라우드로 마이그레이션했습니다.

또한 SAP 및 클라우드 마이그레이션 부문에서 전문성이 입증된 컨설팅 파트너와 협력하면 보다 효율적으로 마이그레이션하고, 검증된 모범 사례에 따라 클라우드 아키텍처의 이점을 실현하며, SAP를 위한 효율적인 클라우드 운영 모델을 구축할 수 있습니다.

질문

클라우드에서 SAP 워크로드의 보안 및 규정 준수 요구 사항을 어떻게 해결하나요?

답변

제공업체 제어, 네이티브 및 서드 파티 도구, 자동화를 활용하여 클라우드에서 보안 태세를 강화하고 규정 준수를 간소화할 수 있습니다.

클라우드로 전환함으로써 클라우드 공급 업체의 규정 준수 제어를 이용할 수 있습니다. 클라우드 공급 업체는 이중화 및 계층화 제어, 지속적인 검증 및 테스트, 상당한 수준의 자동화를 통해 기본 인프라를 상시 모니터링하고 보호합니다.

예를 들어 AWS는 FedRAMP, FIPS 140-2, GDPR, HIPAA/HITECH, NIST 800-171, PCI DSS를 비롯하여 광범위한 보안 표준 및 규정 준수 인증을 지원합니다.

보안 태세를 더욱 강화하기 위해 다양한 네이티브 및 서드 파티 도구와 기능을 활용할 수 있습니다. 네이티브 클라우드 보안 제어는 사용자의 고유한 규정 준수 및 인증 프로그램을 강화하는 동시에, 보안 감사 요구 사항을 실행하는 시간과 비용을 줄이는 도구를 제공합니다.

예를 들면 세계 최대의 해상 컨테이너 임대 기업인 Seaco가 있습니다. Seaco는 클라우드 네이티브 서비스를 통해 리소스에 대한 액세스를 사실상 격리하고 세분화하여 제어하며 네트워크를 보다 면밀히 모니터링하고 가상 데스크톱을 안전하게 실현합니다.⁷

또한 클라우드는 규정 준수 및 보고를 간소화 및 자동화합니다. 예를 들어 Bristol Myers Squibb은 클라우드 네이티브 서비스를 이용하여 GxP 및 기타 주요 규제 요구 사항을 충족하는 일관되고 확장 및 반복 가능한 규정 준수 프로세스를 구축합니다. 이를 통해 많은 규정 준수 작업을 자동화하고 광범위한 SAP 혁신에 집중할 수 있습니다.⁸

중요 SAP 워크로드를 마이그레이션해야 하는 이유

SAP를 클라우드 리소스로 전환해야 하는 이유

클라우드를 SAP 환경을 현대화하고 보다 효율적으로 실행할 수 있도록 지원하는 다양한 이점을 제공합니다. SAP 워크로드를 클라우드로 마이그레이션하면 기술 부채를 해소하고, 비용을 절감하며, 디지털 트랜스포메이션을 가속화하고, 비즈니스 민첩성을 개선할 수 있습니다.

기술 부채 해소

기업은 기존의 기술을 유지 관리하기 위한 최소한의 투자만을 선호하며, SAP 환경의 클라우드 마이그레이션과 같은 대규모 기술적 업그레이드를 회피하는 경향이 있습니다. 단기적으로는 기술 의사 결정권자와 실무자 모두에게 편리하지만, SAP 워크로드의 운영 효율성과 민첩성을 저해하는 낡은 도구와 프로세스를 보존할 수밖에 없습니다. 낡은 도구와 프로세스를 더 오래 유지할수록 변화를 피하기가 어려워집니다. 현실적 타협은 단기적으로는 편리하지만, 장기적으로는 비용이 더 많이 듭니다. SAP 워크로드를 클라우드 마이그레이션하면 기술 부채를 해소하고 운영 효율성을 향상하며 향후 수년간 혁신 속도에 박차를 가할 수 있습니다.

온프레미스 대비 비용 절감

SAP 워크로드의 수요는 기본적으로 변동성이 높습니다. 월별, 분기별 및 연간 보고 기간에는 수요가 급증하고 이후 장기간 수요가 급감합니다. 온프레미스의 경우에는 IT 리소스의 비용을 미리 결제하여 피크 기간에 대비해야 하며, 피크 기간이 지나면 투자한 리소스가 거의 사용되지 않는 것을 감수할 수밖에 없습니다. 여기에 하드웨어 업그레이드 비용이 추가됩니다. 즉, 시스템을 최신 상태로 유지하기 위해 3~5년마다 막대한 비용이 소요되는 셈입니다.

"플랫폼을 업데이트하는 동시에 새로운 분석 솔루션과 비즈니스 모델을 개발할 필요가 있었고, 개발을 위해서는 각 로컬 ERP 시스템을 S/4HANA에 연결해야 했습니다. 짧은 개발 기간 동안 대폭 확장해야 했기 때문에 AWS가 매력적인 옵션이었습니다."

Thierry Langer, ENGIE 재무 부서 CIO

"지금까지 AWS 클라우드를 사용하여 총 소유 비용을 52% 절감하였으며 중요 애플리케이션을 계속해서 AWS로 마이그레이션할 계획입니다."

Ben Cabanas, GE Transportation 전 최고 엔터프라이즈 및 보안 아키텍트

클라우드에서 SAP를 실행하면 이 문제를 모두 해결할 수 있습니다. 클라우드 컴퓨팅은 필요할 때 필요한 리소스만 프로비저닝하고 필요하지 않은 때는 프로비저닝을 해제할 수 있는 온디맨드 리소스를 제공합니다. 따라서 사용하는 IT 리소스에 대해서만 비용을 지불하게 됩니다.

SAP 워크로드의 피크는 예측 가능한 수준이기 때문에 예약 컴퓨팅 인스턴스를 프로비저닝할 수도 있습니다. 이렇게 하면 클라우드 공급 업체에 따라 최대 75%까지 비용을 절감할 수 있습니다.⁹ 모든 하드웨어 유지 관리 및 업데이트 비용은 클라우드 공급 업체가 부담하므로 하드웨어에 대한 반복적인 자금 투자가 불필요합니다.

디지털 트랜스포메이션 가속화

클라우드에서는 사물 인터넷(IoT) 및 기계 학습과 같은 최신 기술을 SAP 소프트웨어와 결합하여 SAP에서 실행되는 비즈니스 프로세스를 간편하고 비용 효율적으로 현대화 및 혁신할 수 있습니다. 온프레미스에서 현대화 및 혁신을 추진할 때는 여러 가지 어려움이 존재합니다. 막대한 초기 비용이 투입되고, 가치 창출은 물론 계획을 세우고 구현하는 데 수개월 또는 몇 해가 소요되기도 합니다.

클라우드에서 SAP를 실행할 때의 이점 중 하나는 최고의 클라우드 공급 업체가 최신 기술 서비스를 사용하여 서비스를 지속적으로 업데이트한다는 것입니다. 이러한 서비스는 기본적으로 제공되므로 온프레미스 구축에 비해 더 빠르고 비용 효율적으로 SAP 워크로드와 통합할 수 있으며 위험 수준도 훨씬 낮습니다. 따라서 SAP 환경에서 지속적으로 새로운 가치를 창출하며 혁신하기가 쉬워집니다.

비즈니스 민첩성 실현

최신 McKinsey 연구 조사에 따르면 민첩성을 위해 현대화에 투자하는 기업은 재무 성과를 20~30% 개선할 수 있다고 합니다.¹⁰ 속도는 규모에 관계없이 모든 기업의 혁신 단계에서 중요하지만, 속도의 중요성 및 요건과 관련된 세부 사항은 비즈니스 수명 주기 전반에서 크게 달라질 수 있습니다. 이렇게 변화하는 요구에 대응하려면 조직이 신속하게 적응해야 하며, SAP 워크로드는 수요의 증가에 대응하여 빠른 성능을 지속적으로 제공할 수 있어야 합니다.

SAP 워크로드를 클라우드로 이전하면 모든 비즈니스 수명 주기에서 안정적인 성능을 실현하는 데 필요한 민첩성과 확장성이 제공됩니다.

“SAP를 AWS 기술과 통합하니 거의 실시간으로 비즈니스의 방향을 정할 수 있어 SAP 시스템의 가치가 높아졌습니다.”

Yuriy Volosenko, Zalando 전 엔터프라이즈 애플리케이션 및 아키텍처 담당 이사

⁹ SAP on AWS Pricing and Cost Optimization(SAP on AWS 요금 및 비용 최적화), AWS, 2019년 7월

¹⁰ Jadoul, Q., Róna, D., Storozhev, A., Sukharsky, A., "The Five Core IT Shifts of Scaled Agile Organizations (민첩성을 갖춘 확장된 조직의 5가지 핵심 IT 변화)", McKinsey & Company, 2021년



SAP 실행에는 AWS가 최적의 선택

AWS는 5,000여 SAP 고객과 수백에 달하는 파트너가 혁신을 위해 선택한 플랫폼입니다.

타의 추종을 불허하는 경험과 업계 리더십

AWS 클라우드를 통해 성공적인 마이그레이션 및 혁신을 실현할 수 있습니다. AWS 클라우드는 2008년부터 SAP의 신뢰를 받았으며 현재 5,000여 곳의 활성 SAP 고객이 신뢰하며 이용하고 있습니다. 경험을 압축하여 제공하는 알고리즘은 없습니다. AWS는 다른 어느 공급 업체보다 많은 SAP 고객의 클라우드 마이그레이션 및 현대화를 지원하면서 다양한 경험을 축적했으므로, AWS로 이전 시 풍부한 경험이 주는 혜택을 누릴 수 있습니다. AWS는 13여 년 동안 클라우드 여정을 계속하면서 SAP 클라우드에서 지속적으로 업계 최고의 실적을 보여주고 있습니다. 현재 SAP는 AWS를 사용하여 Qualtrics, RISE with SAP, SAP Business Technology Platform, SAP Concur 등 가장 널리 사용되는 다양한 클라우드 솔루션을 제공합니다.

고객 선택 옵션 및 유연성 제공

AWS는 클라우드에서 SAP의 성공적인 운영을 지원하는 검증된 접근 방식을 가장 다양하게 제공합니다. ECC 리프트 앤 시프트, S/4HANA 마이그레이션, AWS 서비스를 통한 혁신 등, 고객의 다양한 요구 사항에 맞추어 SAP 투자 가치를 높이도록 돕겠습니다. 모든 인스턴스와 서비스에서 일관된 클라우드 네이티브 아키텍처를 활용하면 고유한 비즈니스 요구 사항에 따라 유연하게 설계하고 변화에 원활하게 적응할 수 있습니다.

"가격, 정책, 기술 및 고객 선호도가 변화함에 따라 BP는 경쟁력 개선을 위한 민첩성이 필요했으며, AWS로 인해 이 문제를 해결할 수 있었습니다."

Steve Fortune, BP CIO

입증된 비용 절감 효과

비싸고 복잡한 하드웨어 업데이트 주기에서 벗어나세요. 이번 인프라 업그레이드 한 번이면 다시는 업그레이드할 필요가 없습니다. AWS와 함께하면서 신규 자본 투자 없이 [AWS 글로벌 인프라](#)의 지속적인 개선 노력의 혜택을 계속해서 누리세요. AWS 고객의 평균 IT 인프라 비용 절감액은 31%에 달합니다.¹¹ AWS에서 의뢰한 2021년 Forrester 보고서에 따르면 SAP ECC를 AWS로 이전하는 복합 고객은 3년 후 103%의 ROI를 기록했습니다.¹²

세계에서 가장 광범위한 클라우드 서비스 세트 제공

분석, IoT, 인공 지능, 기계 학습을 비롯한 200개 이상의 AWS 서비스에 SAP 투자를 결합하여 혁신을 촉진하고, 인프라를 현대화하며, 비즈니스를 혁신할 수 있습니다. AWS는 다른 클라우드 공급 업체보다 훨씬 다양한 서비스와 풍부한 기능을 제공합니다. 또한 SAP 고객용으로 특별히 제작된 가장 종합적인 클라우드 네이티브 파트너 제품 및 서비스가 준비되어 있습니다.

포괄적인 업계 최고의 보안 및 규정 준수

포괄적인 업계 최고의 보안 및 규정 준수 제어를 통해 보안 태세를 강화하세요. AWS에서 SAP를 실행하면 어디서나 사용 가능한 가장 안전한 클라우드 컴퓨팅 환경을 통해 자신감과 제어 역량을 확보할 수 있습니다.

¹¹ Carvalho, L., Marden, M., 'Fostering Business and Organizational Transformation to Generate Business Value with Amazon Web Services(Amazon Web Services로 비즈니스 가치를 창출하기 위한 비즈니스 및 조직 혁신 강화)', Amazon 후원 IDC 백서, 2018년

¹² 'Total Economic Impact™ of Migrating SAP ECC to AWS(SAP ECC를 AWS로 마이그레이션할 경우의 총 경제적 영향)', Amazon 의뢰 Forrester 연구 조사, 2021년

4가지 SAP 마이그레이션 경로의 이점 이해

SAP를 클라우드와 페어링하는 경로는 매우 다양하며, 그 과정에서 선택의 기로와 임시방편을 여럿 만나게 됩니다. 일부 기업은 기존 SAP 환경에서 추가적인 가치를 창출하는 데 주력하고, 마이그레이션의 일환으로 SAP HANA 또는 SAP S/4HANA를 도입하려는 기업도 있습니다. 그리고 어떤 기업은 현재 SAP를 사용하지 않지만 클라우드 기반 SAP 구현을 평가하는 중입니다.

다음 사용 사례의 4가지 일반 시나리오에서 SAP의 클라우드 전환 시 AWS가 제공하는 지원을 확인하세요. AWS에서 SAP 환경 실행 시 이점을 보여주는 실제 사례 연구, 일반적인 과제와 해당 솔루션 목록이 기재되어 있습니다.

1. ECC 리프트 앤 시프트/리플랫폼

많은 SAP 고객이 이미 보유한 SAP 시스템의 안정성/성능을 개선하면서 비용을 절감하고 기술적 부채를 해소하려고 합니다. SAP 시스템을 현 상태 그대로 AWS로 이전하거나 운영 체제, 데이터베이스 또는 앱 계층을 최소한으로 변경하면, 이러한 이점을 실현하면서 데이터베이스 또는 애플리케이션을 업그레이드할 때보다 가치 창출 시간을 단축할 수 있습니다.

일반 과제	클라우드 솔루션
미션 크리티컬 애플리케이션의 이전에 따른 위험 감소	AWS는 종합적인 경험과 고객 참고 정보를 통해 위험을 줄이고 마음을 편안하게 합니다.
SAP Basis 팀의 클라우드 기술 역량 부족	AWS는 목적별 서비스를 제공하여 SAP 운영 및 관리를 간소화합니다. 이러한 솔루션을 통해 신속한 학습이 가능하고 SAP 관리자가 고급 클라우드 전문 지식 없이도 기존 기술을 활용할 수 있습니다. 또한 AWS는 프로젝트 전반에서 고객을 지원하면서 SAP 및 클라우드 전문 지식을 고객 팀에 이전하는 레지던트 아키텍트를 제공합니다.
ECC 시스템의 기술적 부채	AWS로 이전하여 SAP 시스템의 기술적 부채를 획기적으로 줄일 수 있습니다. 예를 들어 ECC를 마이그레이션하는 과정에서 NBCUniversal은 54,000개의 맞춤형 요소를 제거하여 시스템 규모를 83% 줄일 수 있었습니다. 이를 통해 평균 사용자 응답 시간이 40% 단축되고 작업 처리 시간이 65~94% 향상되었습니다. ¹³

성공 사례

Del Monte Foods는 IT 비용을 절감해야 했습니다. 그리고 SAP ECC를 중심으로 하는 IT 환경을 AWS로 마이그레이션하여 비용을 35% 절감했습니다.¹⁴

Hudbay Minerals은 ECC 실행 시스템을 Microsoft SQL Server에서 AWS로 이전했으며, 이를 통해 100,000 USD의 운영 비용이 절감될 것으로 기대하고 있습니다.¹⁵

Midas는 AWS에서 SAP ECC 6.0을 실행하여 비용을 40% 절감하고, SLA의 가동 시간을 99.9%로 개선했으며, 주요 규정 준수 실무를 간소화했습니다.¹⁶

¹³ 'The Story of NBCUniversal's SAP Journey to the Cloud(SAP를 클라우드로 이전한 NBCUniversal의 사례)', AWS 마이그레이션 온라인 이벤트, AWS, 2020년

¹⁴ 'From Produce to Productivity(생산에서 생산성으로)', Accenture 백서, 2019년

¹⁵ 'Hudbay Runs SAP on AWS to Boost Performance and Cut Costs(Hudbay, SAP on AWS를 실행하여 성능 향상 및 비용 절감)', AWS 사례 연구, 2021년

¹⁶ 'Midas Safety Lowers TCO by 40% Running SAP on AWS(Midas Safety, SAP on AWS를 실행하여 TCO 40% 절감)', AWS 사례 연구, 2020년

2. ECC on AnyDB를 Suite on Hana로 마이그레이션

S/4HANA로 이전을 계획 중인 조직은 ECC를 ERP 시스템으로 유지할 수 있습니다. 하지만 클라우드 마이그레이션의 일환으로 AnyDB(예: Oracle, SQL Server)에서 SAP HANA로 이전해야 합니다.

일반 과제	클라우드 솔루션
클라우드로 전환하면서 HANA에서 리플랫폼	AWS 및 AWS SAP 컴퍼티시 파트너가 클라우드 전환의 성공적인 수행을 지원합니다.
HANA로 이전 시 데이터 보호 보장	AWS 도구와 파트너 도구를 SAP와 함께 활용하여(예: SUM DMO) 새로운 HANA 데이터베이스로 이전 시 소스 데이터를 보호할 수 있습니다.
HANA 스키마의 복잡성과 경직성으로 인한 데이터 통합 과제	수백 또는 수천 개 소스의 데이터를 수집 가능합니다. 이러한 데이터의 대부분은 HANA에 상주합니다. 하지만 네이티브 AWS 서비스에 다른 데이터를 저장한 다음 클라우드 분석 서비스와 HANA를 함께 사용하여 비용을 절감하고, 심층적 인사이트를 촉진하며, SAP를 비 SAP 데이터와 결합할 수 있습니다.

성공 사례

Zappos는 AWS를 통해 2일 만에 Oracle에서 Suite on HANA로 마이그레이션했습니다. 이전 후 SAP에서 실행되는 주요 프로세스의 성능이 크게 향상되었습니다. HANA 마이그레이션은 Zappos의 S/4HANA 이전 여정에서 핵심적인 단계입니다.¹⁷

Newmont Corporation이 금 업계 역사상 최대 인수 합병 사례로 기록된 Goldcorp를 인수하면서, SAP 시스템이 3곳의 데이터 센터에 중복 생성되었습니다. 장기적인 계획은 S/4HANA로 이전하는 것이었지만 클라우드로 신속하게 전환할 필요가 있었기 때문에 Newmont는 AWS 기반 Suite on HANA 구현을 활용하기로 했습니다. 현재 SAP Selective Data Transfer를 사용하여 주요 운영 데이터를 활용하면서, S/4HANA 구현의 일부로 기존 ECC 기반 시스템의 기술적 부채를 해소했습니다. 전체적으로 Newmont는 연간 500,000 USD의 비용을 절감했습니다.¹⁸

¹⁷ 'Zappos Successfully Migrates to SAP HANA on AWS in Less Than 48 Hours'(Zappos, 48시간 이내에 SAP HANA on AWS로 마이그레이션 완료), AWS YouTube, AWS, 2019년

¹⁸ 'AWS re:Invent 2020: How Newmont Migrated to SAP HANA while Acquiring Goldcorp'(AWS re:Invent 2020: Newmont가 Goldcorp를 인수하면서 SAP HANA로 마이그레이션한 방법), AWS YouTube, AWS, 2021년

3. S/4HANA로 마이그레이션

비즈니스 프로세스를 전체적으로 현대화하려는 조직은 클라우드 마이그레이션의 일환으로 ECC에서 S/4HANA로 이전할 수 있습니다. 또한 기존의 비 SAP ERP 시스템에서 확장을 원하는 조직은 추가 기능을 확보하고 지속적인 성장을 지원하기 위해 클라우드 기반 SAP(일반적으로 S/4HANA) 구현을 모색하는 경우가 많습니다.

일반 과제	클라우드 솔루션
ECC 기반의 핵심 비즈니스 프로세스 중단	AWS는 전문적인 서비스를 제공하고 AWS SAP 컴피턴시 파트너와 협력하여 가동 중단을 최소화하면서 전환할 수 있도록 지원합니다. 또한 AWS 파트너 솔루션은 소스 시스템과 새로운 S/4HANA 환경 사이의 데이터 통합을 간소화할 수 있습니다.
동시에 클라우드 마이그레이션 및 S/4 구현 자금 조달	S/4HANA로 이전하는 것은 장기적인 결정입니다. AWS는 플랫폼에서 적절한 SAP 워크로드를 실행하려는 조직에 컨설팅 지원, 교육 및 서비스 크레딧을 제공합니다. AWS Migration Acceleration Program 은 SAP 환경을 위한 강력한 운영 기반을 구축하도록 지원하면서 클라우드 마이그레이션의 위험과 비용을 줄여줍니다.
예산 및 타임라인 초과	AWS는 고객 팀을 공인 SAP 클라우드 컨설턴트와 연결하여 가치 창출 시간을 단축할 수 있도록 도와줍니다. AWS 및 공인 AWS SAP 컴피턴시 파트너와 협력하여 예산 및 시간 요구 사항을 충족하는 구현이 가능합니다.
사내 SAP 전문 인력 최소화	AWS와 파트너는 IT 관리자가 SAP 전문 지식이 없더라도 모범 사례에 따라 클라우드에서 SAP 시스템을 쉽게 배포할 수 있도록 전문 지식과 솔루션을 제공합니다.
SAP 팀의 인프라 종속성	AWS는 고유한 SAP 애플리케이션 요구 사항에 따라 권장 사항을 자동 생성하는 쉬운 시작 기능을 제공합니다. 따라서 고객 팀은 SAP 애플리케이션에 필요한 성능, 안정성 및 비용 효율성을 제공하는 컴퓨팅 및 스토리지 리소스를 배포할 수 있습니다.
RISE with SAP, HEC가 사용 가능한 유일한 옵션처럼 느껴지는 관리 방식	AWS는 RISE 및 HEC와 같은 패키지 제품 및 서비스보다 유연하고 비용 효율적인 전문 서비스 및 관리형 서비스를 제공합니다.



성공 사례

Phillips 66은 산업 표준을 수용하고 사일로화된 데이터를 통합하고 핵심 프로세스를 간소화 및 자동화하며 피할 수 없는 변화에 대비하여 미래를 준비하기 위해 온프레미스 R/3를 S/4HANA on AWS로 이전하고 있습니다.¹⁹

Bristol-Myers Squibb은 기술적 부채를 해소하고 ECC 지원 종료에 대비하기 위해 온프레미스 ECC를 SAP S/4HANA로 이전했습니다. 전환 과정에서 AWS 서비스를 통해 GxP 규정 준수를 자동화 및 표준화했습니다.²⁰

Peloton은 장기적인 비즈니스 성장을 지원하고 도전적인 몰입형 운동 계획을 더욱 저렴하고 효율적이며 손쉽게 제공하기 위해 S/4HANA on AWS를 구현하고 있습니다. 그리고 5개월 동안의 개념 증명을 통해 장기적인 비즈니스 성장에 대비하여 미션 크리티컬 SAP S/4HANA 플랫폼을 배포할 수 있는 자신감과 확신을 얻었습니다.²¹

¹⁹ AWS re:Invent 2020: 'How Phillips 66 Transformed Its Business with SAP on AWS (Phillips 66이 SAP on AWS를 통해 비즈니스를 혁신한 방법)', AWS YouTube, AWS, 2021년

²⁰ AWS re:Invent 2020: 'SAP Transformation and GxP Compliance at Bristol-Myers Squibb(Bristol-Myers Squibb의 SAP 혁신 및 GxP 규정 준수)', AWS YouTube, AWS, 2021년

²¹ Niederman, C., 'AWS GSI Partners Help Customers Drive Innovation-Led Business Transformation(고객이 혁신 주도의 비즈니스 변혁을 촉진하도록 지원하는 AWS GSI 파트너)', AWS 파트너 네트워크(APN) 블로그, 2020년

4. 혁신, 현대화 및 변혁 촉진

많은 조직이 온프레미스에는 없는 고급 분석, 인공 지능 및 기계 학습, IoT와 같은 고급 기술 또는 산업별 솔루션을 비롯한 기능과 SAP 애플리케이션 및 데이터를 결합하려고 합니다.

일반 과제	클라우드 솔루션
SAP 애플리케이션과 네이티브 클라우드 서비스 통합의 어려움	AWS와 파트너는 손쉬운 SAP 통합 및 표준 SAP 기능에 맞는 목적별 서비스를 제공합니다.
SAP 데이터와 기타 엔터프라이즈 데이터의 결합으로 운영 상황의 종합적 파악	AWS를 사용하면 데이터 레이크와 같은 리포지토리에 있는 다른 소스의 데이터와 SAP 데이터를 결합할 수 있습니다. 그런 다음 고객 팀은 AWS 분석 및 기계 학습 서비스를 손쉽게 이용하여 이미 보유한 데이터로부터 더 많은 가치를 창출할 수 있습니다.
S/4HANA 업그레이드 투자 대신에 핵심 비즈니스 프로세스 현대화	비즈니스 프로세스를 구현하는 ECC 시스템을 AWS 서비스와 결합하여 인프라를 현대화할 수 있습니다.

성공 사례

INVISTA는 수십 년 동안 사용한 ECC 환경의 SAP를 AWS 데이터 레이크의 기타 엔터프라이즈 데이터와 결합했으며 이제 다른 AWS 서비스를 사용하여 핵심 운영 프로세스를 현대화하고 있습니다. 예를 들어 AWS 기계 학습 비디오 및 이미지 분석을 사용하여 결합 있는 부품을 자동으로 식별하고 추가 기계 학습 솔루션을 사용하여 예측 유지 관리를 수행합니다. INVISTA는 이러한 운영 개선으로 3억 USD의 운영 가치를 창출할 수 있을 것이라 기대하고 있습니다.²²

Zalando은 활성 고객이 3,100만 명, 월간 방문자가 3억 5,000만 명에 달하는 온라인 패션 플랫폼 기업으로, AWS를 통해 SAP 시스템을 실행합니다. SAP 시스템에 36개 AWS 기술을 통합하고 하이브리드 데이터 아키텍처를 생성하여 대규모 SAP S/4HANA 데이터베이스를 실행하는 것보다 비용 효율적인 대안을 제시했습니다. Zalando는 인텔® 제온® 프로세서 기반의 EC2와 같은 AWS 서비스 사용을 최적화하여 30% 절감된 비용으로 비즈니스 인사이트를 얻을 수 있습니다.²³ 그리고 고객 경험도 개선할 수 있게 되었습니다. 예를 들어 기계 학습을 기반으로 자동화된 이미지 처리를 사용하여 인보이스 처리 시간을 단축하고, AI 챗봇을 사용하여 고객 응답 시간을 개선합니다.

²² 'INVISTA, AWS를 통해 제조 결과를 최적화하여 운영을 혁신', AWS 사례 연구, 2020년

²³ 'Online Fashion Platform Zalando Tracks Business Performance in Near Real Time with AWS (온라인 패션 플랫폼 Zalando, AWS를 통해 거의 실시간으로 비즈니스 성능 추적)', AWS 사례 연구, 2020년

결론

AWS 소개

2006년, Amazon Web Services(AWS)는 웹 서비스 형태로 IT 인프라 서비스를 기업에 제공하기 시작했습니다. 이 서비스는 현재 클라우드 컴퓨팅으로 흔히 알려져 있습니다. 클라우드 컴퓨팅의 주요 이점 중 하나는 초기 기본 인프라 비용을 저렴한 가변 비용으로 대체할 수 있으며, 이 비용은 비즈니스 규모에 맞추어 확대된다는 점입니다. 클라우드를 사용하는 기업은 몇주일 또는 몇개월 전부터 미리 서버와 기타 IT 인프라를 계획하고 조달할 필요가 없습니다. 그 대신 몇 분 만에 수백 개 또는 수천 개의 서버를 즉시 가동하여 더 빠르게 성과를 달성할 수 있습니다.

현재 AWS는 안정성 높고 확장 가능한 저비용 인프라 플랫폼을 클라우드에 제공하여 전 세계 190개 국가의 수십만 개 기업을 지원하고 있습니다. AWS는 미국, 브라질, 싱가포르, 유럽, 일본 및 호주에 데이터 센터를 운영하며, 모든 산업의 고객이 AWS의 비용 절감, 민첩성 및 즉각적 탄력성, 개방성 및 유연성, 보안과 같은 이점을 활용합니다.

AWS에 대한 자세한 내용은 aws.amazon.com에서 확인하세요.

시작에 필요한 리소스

- [AWS에서 SAP 워크로드 실행 방법 자세히 알아보기](#)
- [애플리케이션용 SAP 인증 및 인텔 지원 Amazon EC2 인스턴스 찾기](#)
- [SAP 환경 혁신에 도움이 되는 APN 파트너 찾기](#)