

Ivory[®] - die Zukunftslösung für den Mainframe

Verbinden Sie Ihren Mainframe mit der Zukunft
Nutzen Sie die SOA-Technologie durch den Einsatz von Ivory

- Keine Programmierung
- Schnelle Ergebnisse
- Sicherung der Investitionen

*Machold Systemhaus 21 - Partner in
Deutschland, Österreich und der Schweiz*

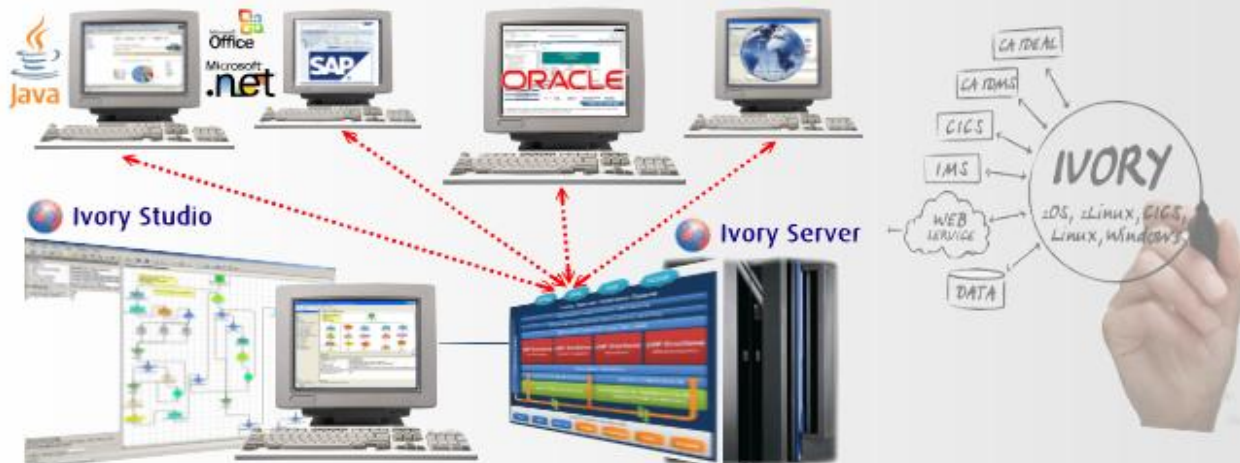


Ausgangslage

- Wie können bei der nach wie vor großen Bedeutung und der hohen Anzahl der existierenden Host-Anwendungen bestehende Investitionen gesichert werden?
- Können Host-Anwendungen kostengünstig und schnell z. B. mit aktuellen Portal- oder SOA-Technologien bzw. mit Web Services verbunden werden?
- Wie werden Modernisierungen und Migrationen von Host-Modulen unterstützt und schnell umgesetzt?
- Gibt es speziell dafür entwickelte marktgängige Tools, die diese Aufgaben meistern und neben einer hohen Produktivität auch einen schnellen ROI bieten?

Lösung

- ➔ Mit Ivory von GT-Software steht ein vollständiges Werkzeug zur Verfügung, das allen Ansprüchen genügt.



Ivory-Service-Architect

- Ivory-Service-Architect ist die auf dem Markt führende Lösung zur vollständigen Großrechner-Integration und Transformation der Business Logik in die SOA-Mainframe-Architektur
- Ivory bietet der Großrechner-IT den schnellsten und sichersten Weg, um Funktionalitäten des Großrechners außerhalb des Host-Umfelds zu nutzen
- Gleichzeitige, drastische Senkung der Kosten für die Mainframe Integration und der Projektabwicklungen im Vergleich zu anderen Lösungen oder einer Neuentwicklung
- Bestehend aus einem grafisches Design-Tool und einer Serverkomponente zur Entwicklung von bi-direktionalen Webservices für Hostanwendungen
- Entwickler benötigen keine XML-, SOAP-, REST-, WSDL-, ... Kenntnisse
- Eingriffe in bestehende Host-Anwendungen sind nicht nötig
- Durch die mögliche Kombination von Transaktionen wird die Belastung der Infrastruktur reduziert

Die Ivory Komponenten: Ivory Studio und Ivory Server

Ivory Studio - die grafische Entwicklungskomponente zur Generierung der Web Services (Windows-Client).

Mittels Ivory Studio erfolgt **grafisch unterstützt** die Definition der Web Services. Danach wird diese Information (reines binary XML!) auf den Server übertragen und als Web Service zur Verfügung gestellt.

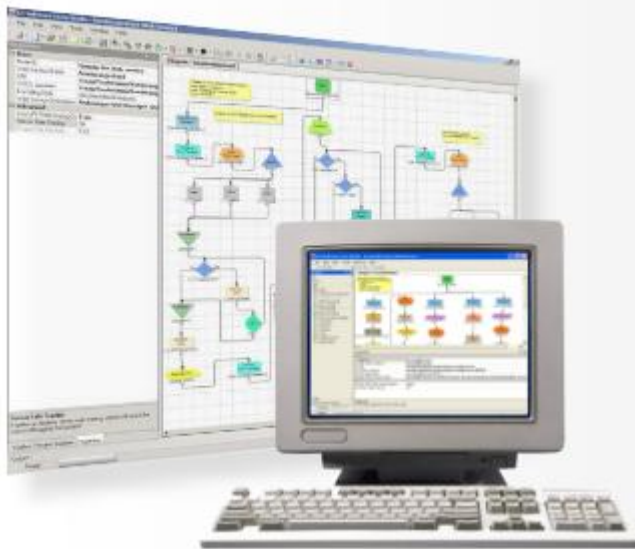


Ivory Server - Host-basierte Erweiterung

Ivory Server erweitert den Mainframe um die notwendigen Elemente, damit Web Services abgearbeitet und z.B. mehrere Großrechnertransaktionen zu einem Service kombiniert werden können.

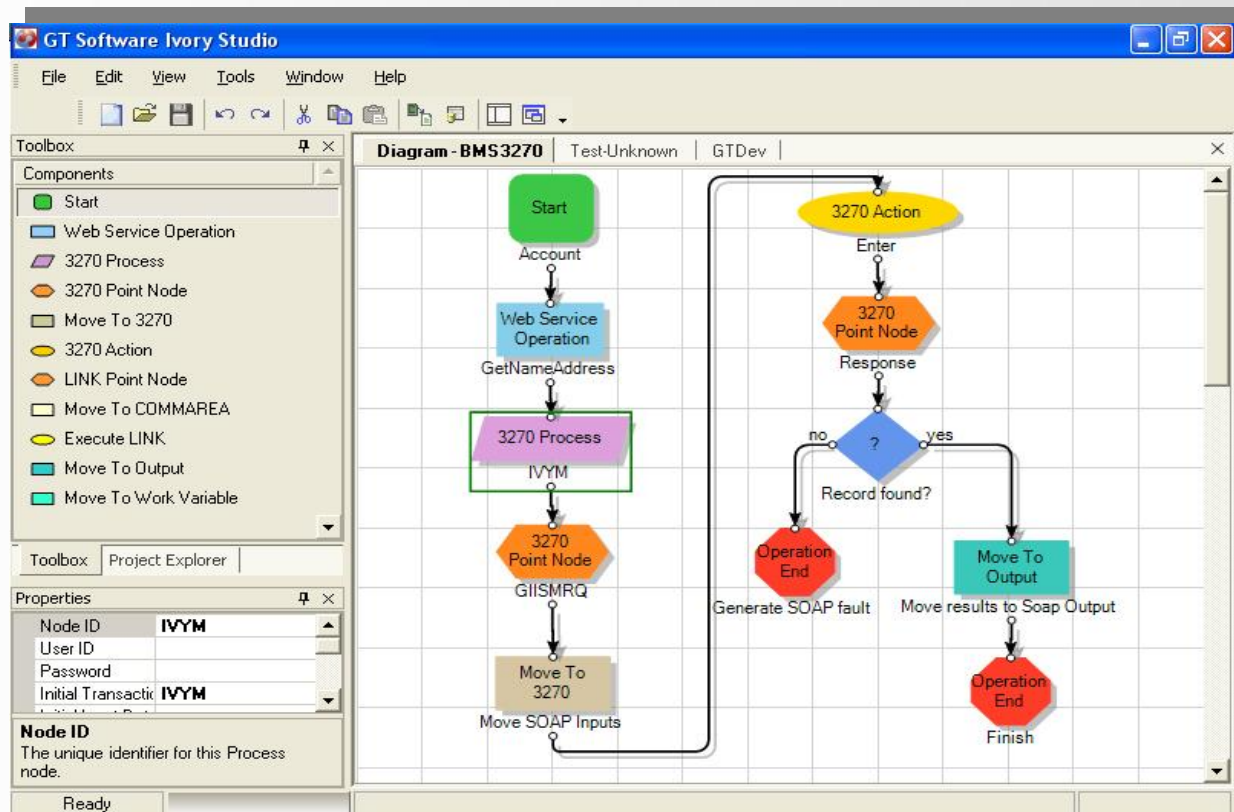
Ivory Server arbeitet höchst leistungsfähig mit weitreichenden Überwachungsfunktionen und Sicherheitsoptionen.

Ivory Studio

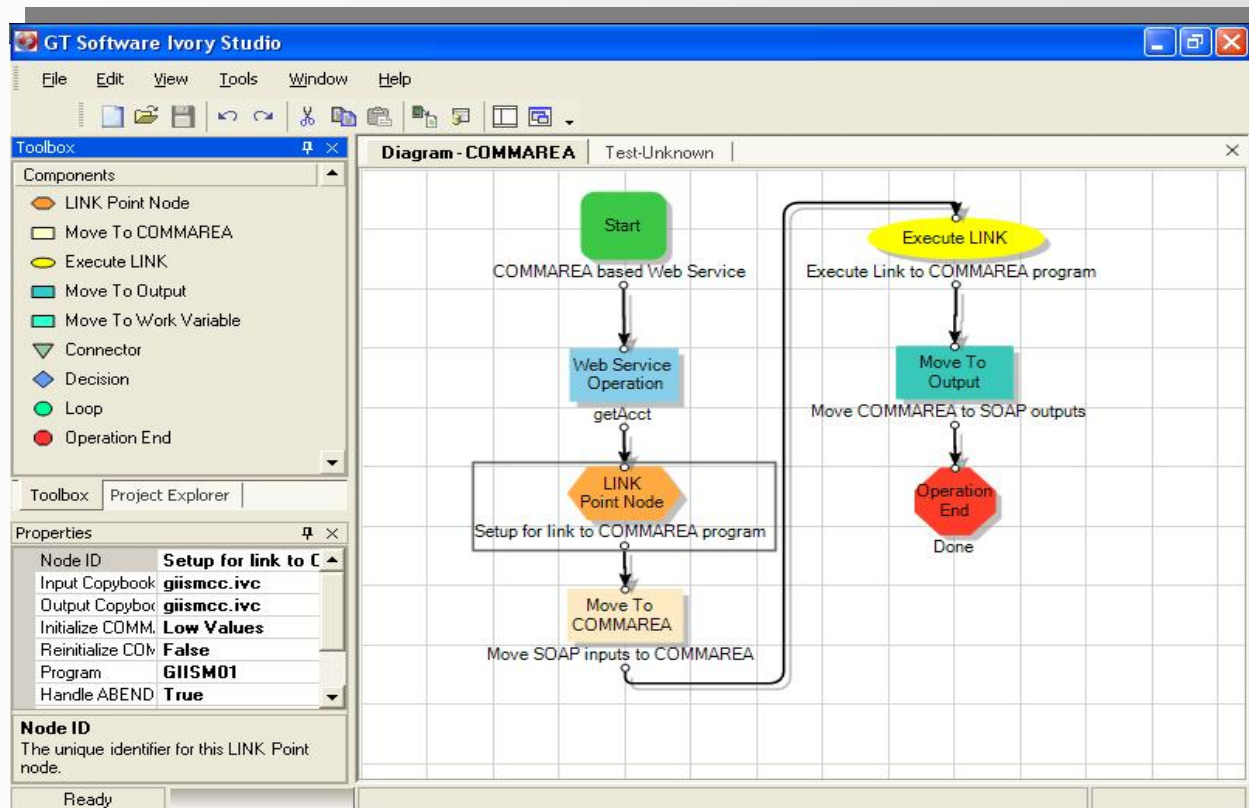


- ◉ Grafische Entwicklung bi-direktionaler Web Services
- ◉ Kein Wissen über XML, SOAP, HTTP notwendig
- ◉ Erzeugt Binary XML – basierend auf dem Efficient XML Standard
- ◉ Erzeugung und Nutzung von WSDL
- ◉ Integriertes Web Service Testtool
- ◉ Integrierter 3270 Emulator

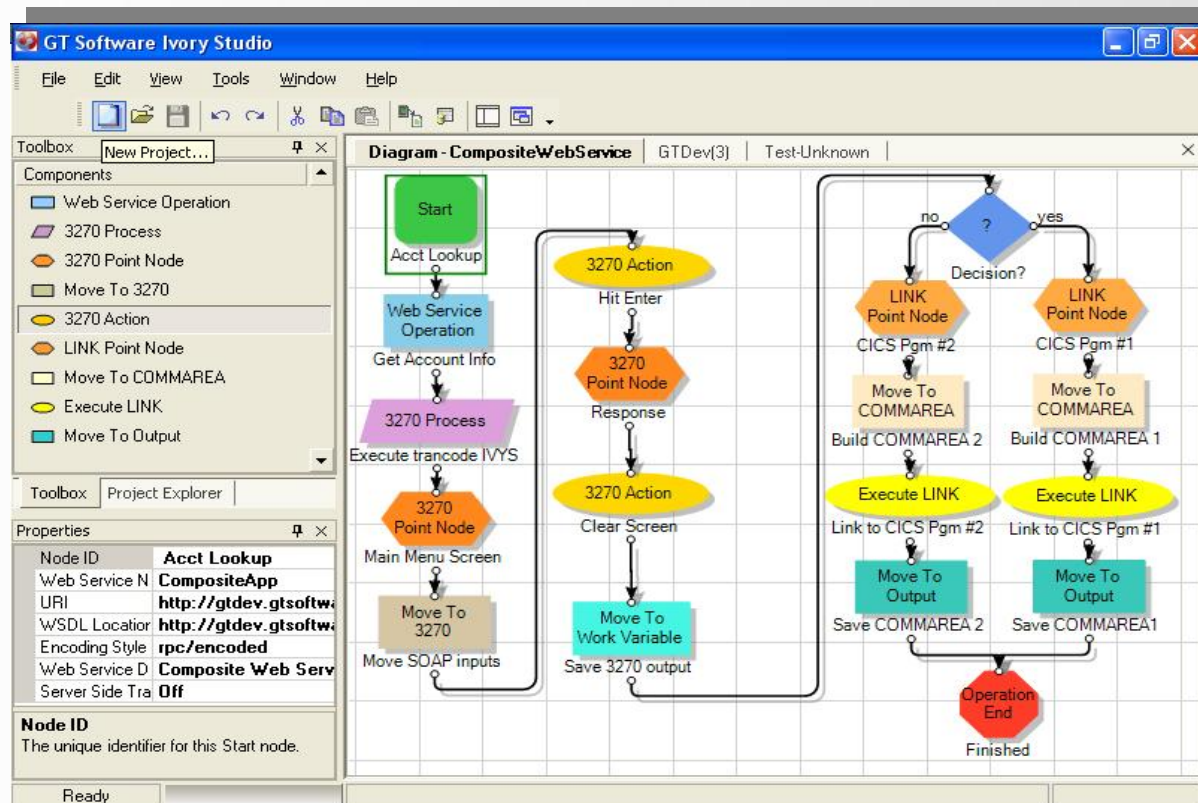
Ivory - BMS 3270-basierter Web Service



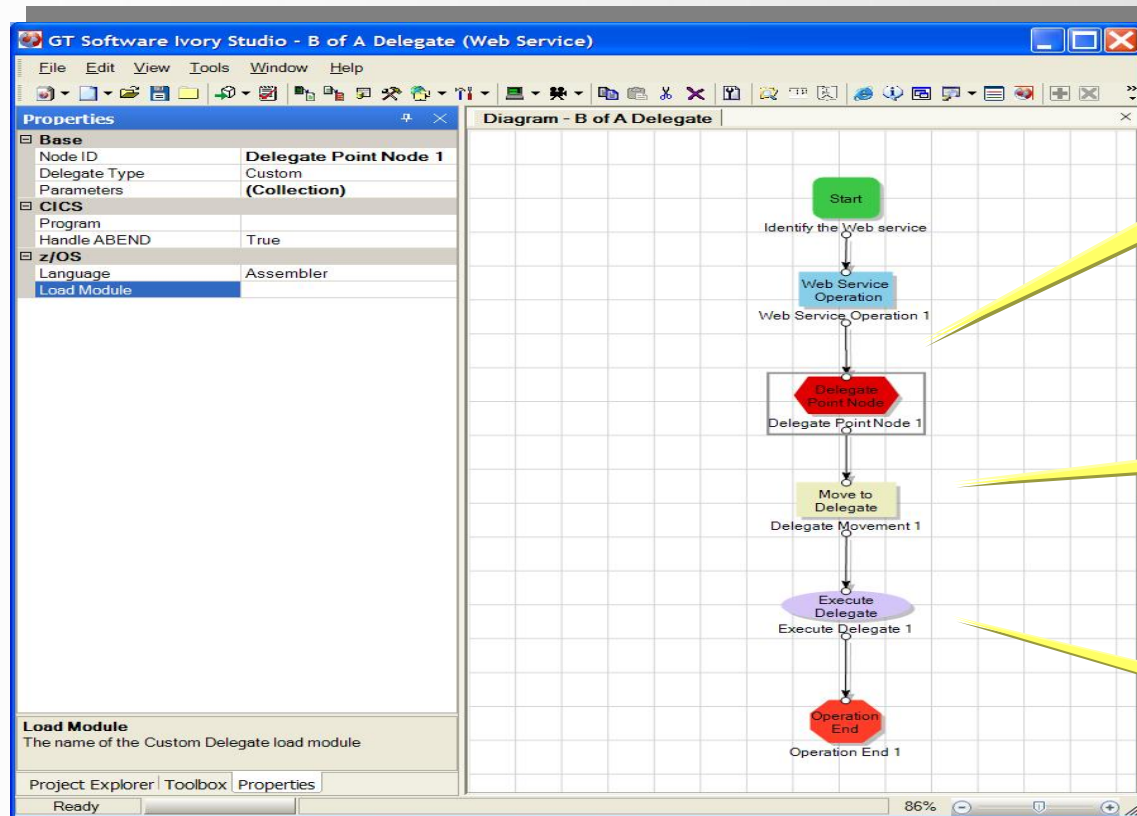
Ivory - Commarea-basierter Web Service



Ivory – Modul übergreifender Web Service Composite-Service



Ivory – Modul übergreifender Web Service Delegate-Node



Set parameters

for Delegate processing

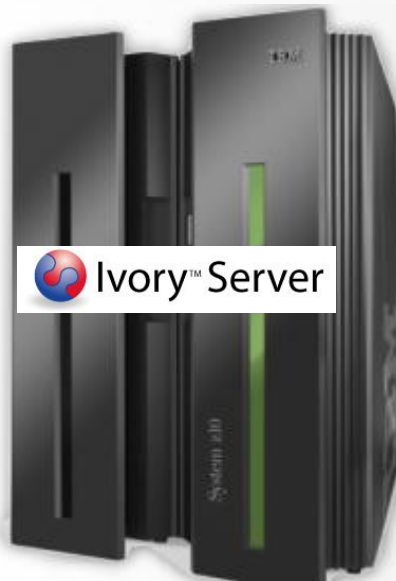
Pass

relevant data to Delegate

Execute

Delegate Program

Ivory Server



- SOAP Server
- Unterstützt IBM's XML Parser für zIIP / zAAP
- Konvertiert SOAP Anfragen in Host-Interfaces
- Generiert SOAP Antworten aus Host-Transaktionen
- Delegate-node für Java and Windows
- WSDL-Unterstützung
- konform zu WSI Basic Version Profile 1.0
- Native CA-IDEAL and Datacom
- Komplette native CA-IDMS Double-byte



Internal Coupling
Facility (ICF) 1997



Integrated Facility
for Linux (IFL) 2001

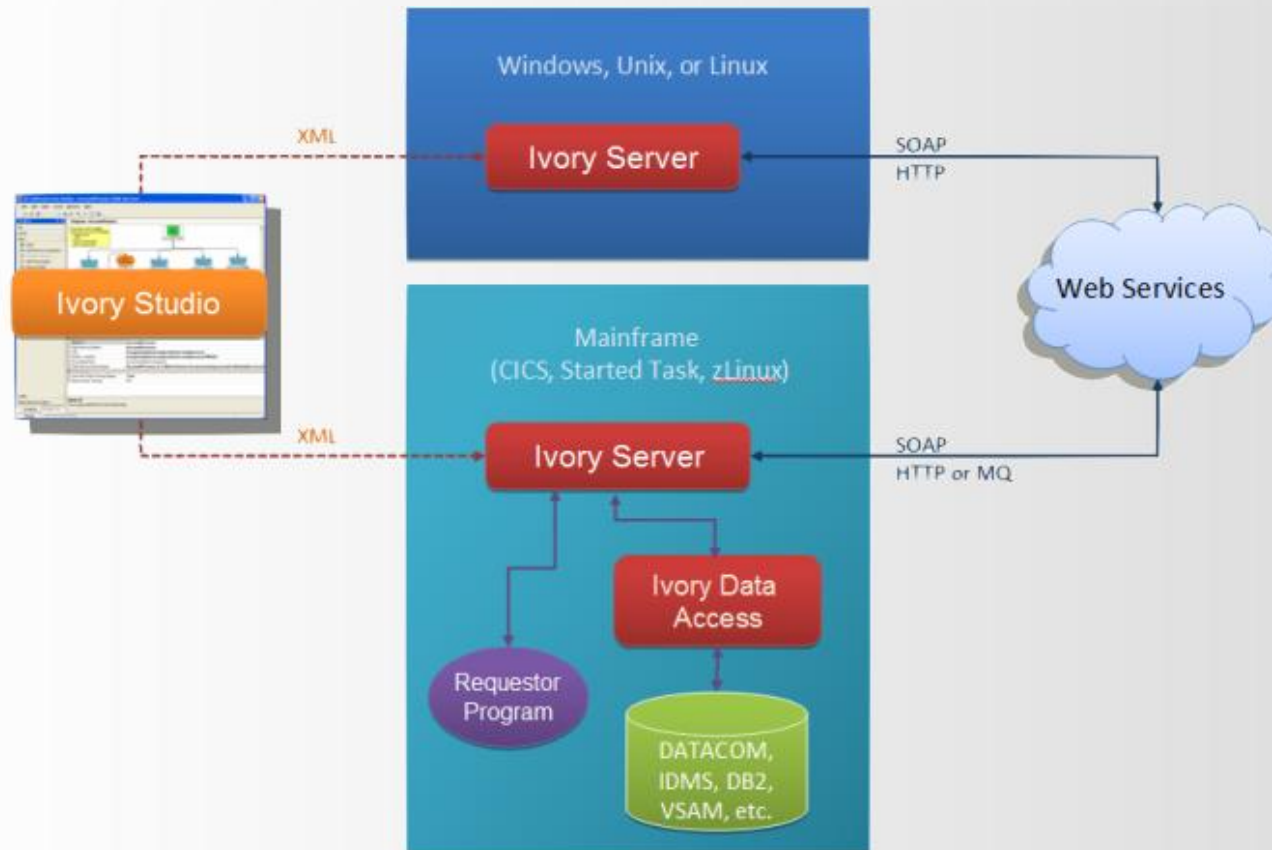


System z Application Assist



IBM System z9 Integrated
Information Processor (IBM zIIP)

Ivory Architektur



Üblicher Ansatz für Web Services

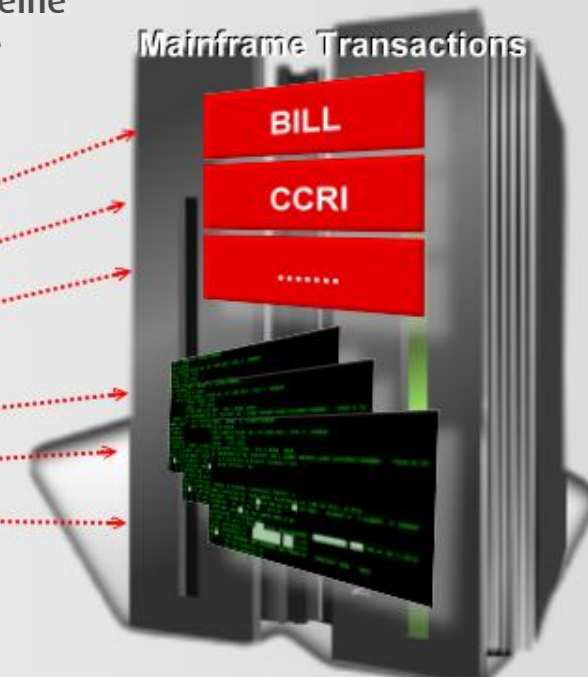
- Erfordert mehrfache Anfragen an den Host
- Host beantwortet jede einzelne Anfrage (hohe Netzwerklast)
- Auf dem Applikationsserver ist eine eigene Logik notwendig um die Antworten wieder zu sammeln

Application Server
Applikation sammelt
Ergebnisse der Hostanfragen



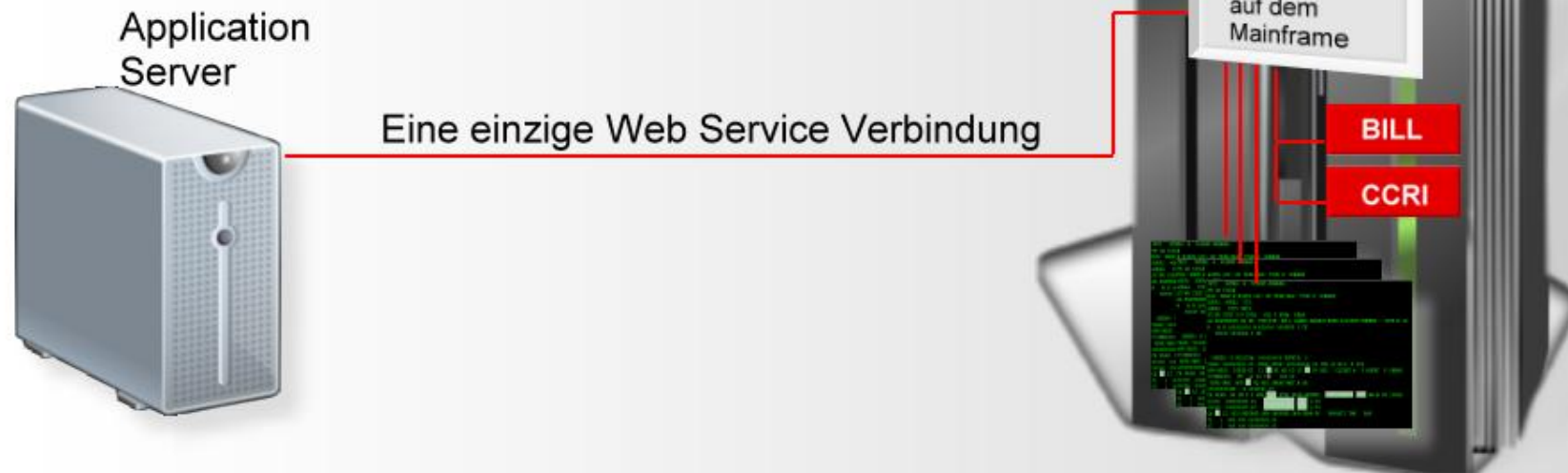
Mehrfache Aufrufe

Mainframe Transactions

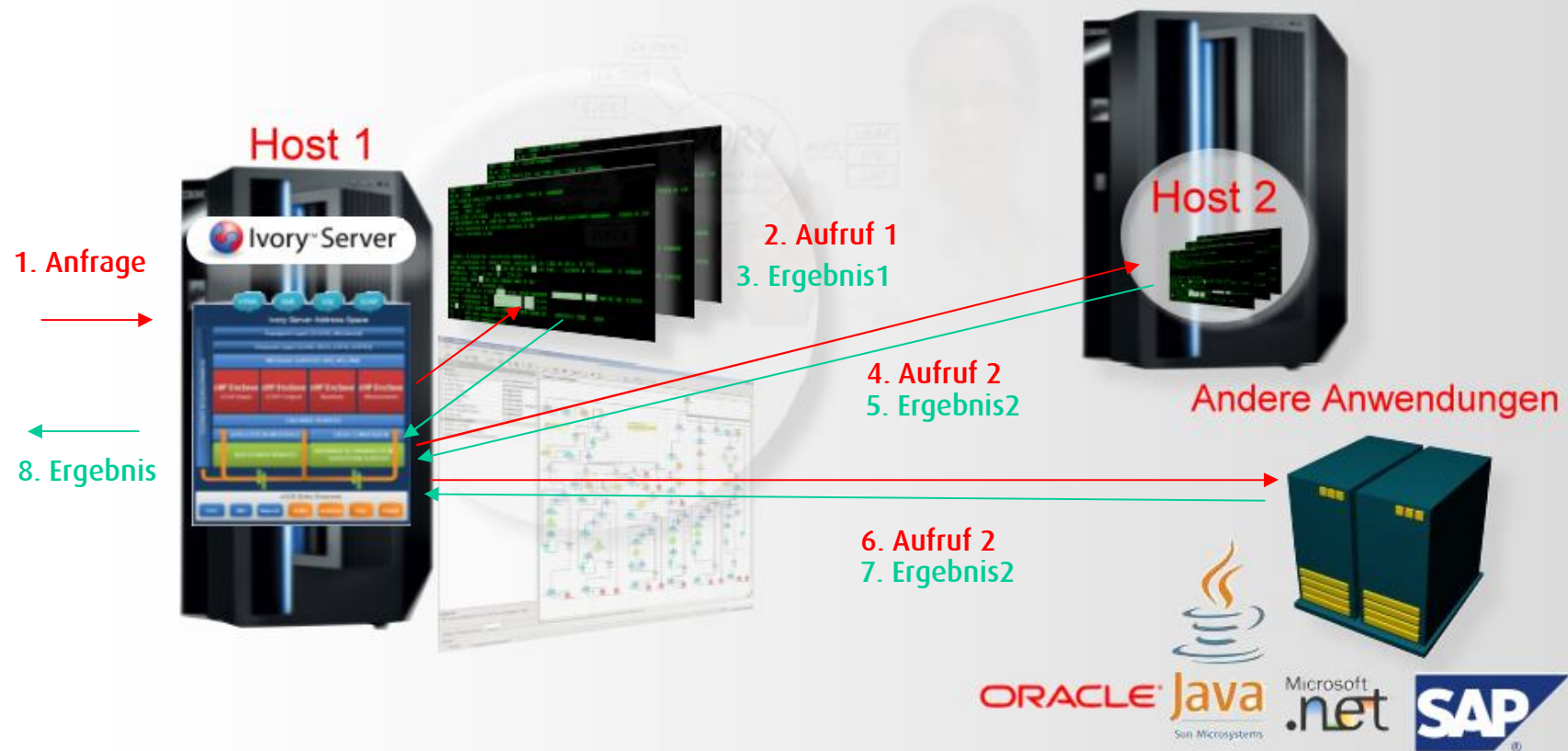


Ivory Ansatz für Web Services

- Ein einziger Aufruf des Mainframes (geringe Netzwerklast)
- Lediglich die benötigten Daten werden in einer einzelnen Antwort zurückgeliefert
- Keine eigene Logik auf dem Applikationsserver notwendig



Verarbeitung – mehrere Transaktionen = 1 Web Service



Ivory-Service-Architect

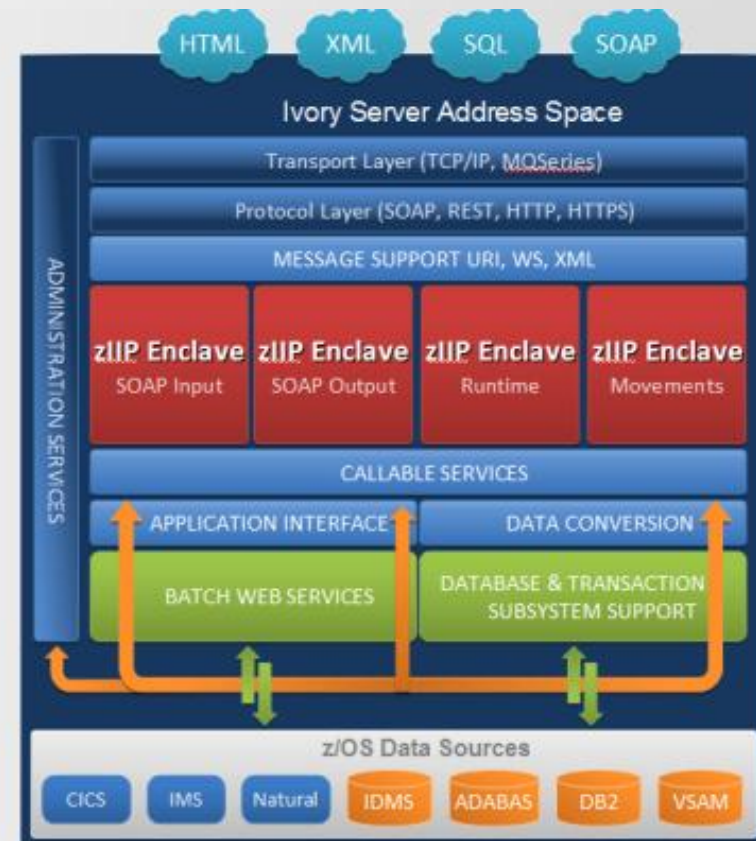
Ivory-Service-Architekt bietet den schnellsten und sichersten Weg, um die Vorteile und Funktionalitäten des Großrechners auch außerhalb des Host-Umfelds zu nutzen.



- Bei voller Kontrolle über die MIPS Leistung und CPU Kosten
- Umfassende Unterstützung für Integrated Facility for Linux (IFL)
Ivory-Service-Architect ist IBM "Ready for z/Linux" zertifiziert
- Vollunterstützung für System z – Integrated Information Processor (zIIP)
- Vollunterstützung für System z - Application Assist Processor (zAAP)

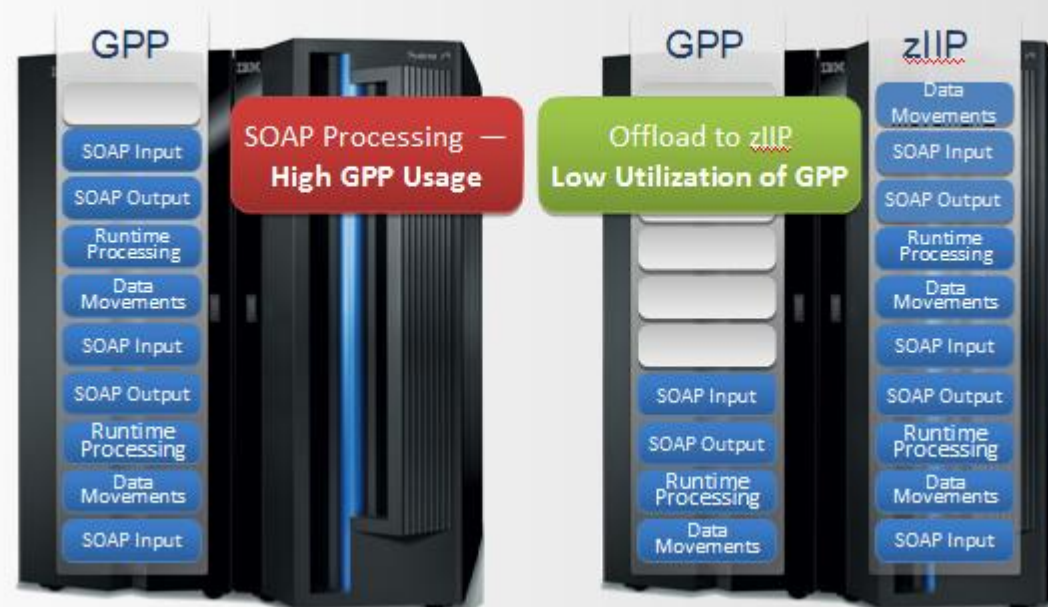
Ivory-Service-Architect

- “Fixed” zip workloads - DB2, IPsec encryption, XML System Services entweder zIIP oder zAAP (die meisten Mainframe Middleware Lösungen können nicht auf zIIP zugreifen)
- Ivory unterstützt gemeinsam IFL, zIIP und zAAP um den CPU „Verbrauch“ zu reduzieren
- SOA workload kann durch GPP IFL, zIIP oder zAAP zugewiesen werden



Ivory-Service-Architect

- Instrumentalisiert zIIP über DB2 auf Mainframe-Daten und andere SOA-Workloads wie IMS, CICS, VSAM, ADABAS, NATURAL, IDMS, IDEAL
- Verbesserung der SOA-Performance und des TCO



Ivory-Service-Architect

- ⊕ **Performance**
 - ⊕ Sehr hoch – reine Host-Kommunikation, keine unnötigen XML-Transaktionen

- ⊕ **Sicherheit**
 - ⊕ Ivory läuft als CICS-Transaktion oder started task in IMS
 - ⊕ RACF nutzbar
 - ⊕ Sicherheit der bestehenden Anwendungen kann weiter genutzt werden, jeder Webservice kann einzeln gesichert werden
 - ⊕ Datenübertragung kann per SSL gesichert werden

Ivory-Service-Architect

Nutzen:

- Ermöglicht Nutzung von Host-Anwendungen in Service orientierten Architekturen
- Ermöglicht die Zusammenfassung mehrerer Host-Anwendungen in 1 Web Service
- Gibt Entwicklern beliebiger Technologien, z.B. .NET, JSP, JSF, etc. den Zugriff auf Host-Anwendungen und Host-Daten – ohne dass sich diese mit dem Host auskennen müssen
- Keine Host-Programmierung notwendig
- Host-Anwendungen werden nicht verändert
- Bietet Zugriff auf alle Hostsysteme durch CICS 3270 BMS oder CICS- sowie IMS-Transaktionen

Ivory-Service-Architect

Nutzen:

- Neue Funktionalitäten möglich, während bestehende Host-Anwendungen unverändert bleiben
- Automatische Code-Generierung sorgt für hohe Produktivität und Code-Qualität
- Flexible und schnelle Anpassung der Geschäftsprozesse (insbesondere bei der Kombination von Anwendungen in einem Aufruf) an den aktuellen Bedarf innerhalb weniger Minuten
- Geringe Einarbeitungszeit in das Tool

Ivory-Service-Architect weltweit im Einsatz

LB BW
Landesbank Baden-Württemberg


heuliez
CARROSSERIE

 **GE**

Porsche AG


SUNTRUST

LOCKHEED MARTIN


MACSF

 **JPMorganChase**


**FRANCE
GALOP**

 **Merrill Lynch**

Überzeugende Argumente für den Mainframe



Nutzen Sie die längjährige und umfassende Erfahrung unserer Ivory-Service-Architect Spezialisten bei der Modernisierung, Optimierung und Integration Ihrer Anwendungen.

Um den Erfolg Ihres Projektes sicherzustellen, empfehlen wir folgende Vorgehensweise:

- Workshop und „Proof of Concept“
- Ergebnisverarbeitung & Architektur-/Applikationsdesign
- Pilotprojekt
- Vollimplementierung
- Tuning und Wartung

Unser „Test Drive“ - Angebot

Ivory-Service-Architect in der eigenen IT-Umgebung erleben und testen – völlig kostenfrei!

- **Vorgespräche**
 - ermitteln der Anforderungen
 - feststellen der Rahmenbedingungen
 - Berücksichtigung der Wünsche des Interessenten
- **Workshop**
 - Testinstallation der erforderlichen Ivory Komponenten Ivory Server und Ivory Studio für maximal 60 Tage (Zeitbedarf ca. 8 Stunden)
 - Definition eines geeigneten Testfalls (Zeitbedarf ca. 4 Stunden)
 - Erstellung der erforderlichen Webservices und der Oberflächen (Zeitbedarf ca. 16 Stunden)
 - Betreuung des POC, Betreuung und Unterstützung bei weiteren Test und der Erprobung für maximal 60 Tage
- **Support während der Testphase**
 - Kostenfreier Support (max. 60 Tage) während der Testphase durch unsere Spezialisten

Kontakt zu uns

EDV-Beratung Machold GmbH
-Systemhaus 21-
Sales & Product Management
Nordbahnhofstraße 17
70191 Stuttgart
www.machold.de
www.rapid-soa.de

Tel.: +49 (711) 257720
Fax: +49 (711) 2577222

e-Mail: info@machold.de

