

CASE STUDY PAYLIFE



GUTE KARTEN FÜR SICHERE TRANSAKTIONEN DURCH TERMINALSOFTWARE

DIE AUFGABE

Ob Karte, Kasse oder Bankomat – PayLife hat das bargeldlose Bezahlen in Österreich weitgehend aufgebaut und ist seit mehr als 30 Jahren Marktführer und die Nummer 1 in Österreich. PayLife bietet Sicherheit, Verlässlichkeit und ein partnerschaftliches Verhältnis mit allen Kunden und Partnern und steht als österreichisches Unternehmen für Stabilität, Kundennähe und Innovation. Umfassendes Know-how im Kartengeschäft verbindet PayLife mit einem breiten Produktangebot mit allen gängigen Marken. PayLife bietet die Bankomat-Kasse für alle Branchen und den Bankomat-Service für alle österreichischen Karteninhaber. Kunden und Partner können von PayLife mehr erwarten: PayLife bringt Leben in Ihre Karte. Die Drehscheibenfunktion zwischen Handel, Karteninhaber und Banken ist eine der großen Stärken von PayLife. Sie ermöglicht die enge Kooperation mit Partnern und die gemeinsame Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden. Viele Zahlen und Fakten belegen die Erfolgsgeschichte von PayLife seit der Gründung im Jahr 1980.

So wurden 2010 insgesamt rund 1 Mrd. Transaktionen mit einem Volumen von mehr als 37 Mrd. Euro durchgeführt. Aufgrund der raschen Weiterentwicklung im Bereich des bargeldlosen Zahlungsverkehrs hatte PayLife 2006 das Projekt „Bankomat-Kasse NEXT GENERATION“ gestartet, mit dem Ziel, Marktführer zu bleiben. Im Rahmen dieses Projekts wurde eine neue IP-basierte POS-Infrastruktur eingeführt. Dazu wurde eine neue POS-Terminalsoftware entwickelt, das Acquiring-System wurde erweitert und dazwischen wurde als zentrale Drehscheibe der POS-Terminalkonzentratoren entwickelt. Der POS-Terminalkonzentratoren (TK) wurde von World-Direct umgesetzt und ist seit 2007 erfolgreich im Einsatz. Mag. Peter Gehringer, Abteilungsleiter IT Management bei PayLife Bank GmbH, zieht Resümee: „World-Direct ist ein verlässlicher Partner bei Design und Umsetzung von Lösungen, versteht unsere Wünsche und geht flexibel darauf ein.“

Kunde	PayLife Bank GmbH
Branche	Finanzdienstleistungen
Infrastruktur	2 Rechenzentren in 4-fach redundanter Konfiguration
Das Projekt	Softwarekomponenten zur sicheren Abwicklung des bargeldlosen Zahlungsverkehrs von POS-Terminals
Eckdaten	250 Bezahltransaktionen / Sekunde, 120 DB Aufrufe / Transaktion, 4-fach Redundanz, PCI-DSS zertifiziert

„World-Direct ist ein verlässlicher Partner bei Design und Umsetzung von Lösungen, versteht unsere Wünsche und geht flexibel darauf ein.“

Mag. Peter Gehringer | Abteilungsleiter IT Management

DIE LÖSUNG

Ziele des Projekts POS-Terminalkonzentrator

- Flexibles Transaktionsrouting zwischen Terminals unterschiedlichster Art und verschiedenen Acquiring-Systemen, wobei mehrere Protokolle zur Anwendung kommen. Der TK muss dabei die Anfragen und Antworten in das jeweilig verwendete Protokoll umsetzen.
- Abbildung der Vertragsbeziehung für das Terminal inklusive der Realisierung von zugehörigen Geschäftsprozessen
- Integration des Terminalmanagementsystems des Terminalherstellers
- Einsatz von sicherst möglichen kryptografischen Prozeduren
- Errichtung und Betrieb eines skalierbaren und hochverfügbaren Systems
- Einsatz von Load-Balancing
- Einhaltung aller internationalen Normen insbesondere PCI-DSS
- Unterstützung aller Spezialfunktionen von PayLife

Technische Umsetzung

Der TK von World-Direct wurde auf Basis des eigenen .NET-Frameworks entwickelt und ist für das Routing von Online-Nachrichten zum Acquiring Host (AH) zuständig. Der TK führt dabei eine Abstrahierung der Protokolle durch und zusätzlich muss er pro Transaktion bestimmte Daten für das Billing, die Transaktionsnachverfolgung und die Erstellung von Statistiken speichern.

Die wichtigsten Anwendungsfälle für den TK sind:

- Verarbeitung von ankommenden Nachrichten
- Generierung von Nachrichten und Berichten
- Durchführen des End of Day (EOD)
- Store-and-Forward (SAF)-Funktionalität
- Terminal-Karten Initialisierung/Update
- Routing von Offline-Transaktionen
- Verwaltung von Terminals und Terminal-Stammdaten (MMS = Merchant Management System)

DIE VORTEILE

Durch den modularen Aufbau konnten bereits in Nachfolgeprojekten andere Kartenarten, wie zum Beispiel Einreichkarten, mit geringem Aufwand integriert werden.

Zusätzlich ist jedes Terminal einem Terminal Management System (TMS) für jede Art von Parameter- und Software-Update und für die Initialisierung zugeordnet. Das TMS ist ein vom Terminal-Hersteller zur Verfügung gestelltes System und kann bei unterschiedlichen Terminal-Typen differieren. Zur gemeinsamen Verwaltung von unterschiedlichen TMS kommt deshalb ein Merchant Management System (MMS) als Frontend für die Benutzer zum Einsatz. Das Load-Balancing ist sowohl innerhalb eines Standortes zwischen den Applikationsservern als auch standortübergreifend zwischen allen Applikationsservern aktiv.

Die Verbindung der beiden Rechenzentren erfolgt über zwei ausfallsichere „Dark Fibre“-Leitungen, die unabhängig geführt werden. Die Datenbankserver gleichen ihre Datenbestände in Realtime ab, wobei jeder Standort in der Lage ist, den gesamten Datenverkehr autonom zu verarbeiten. Der Ausfall eines beliebigen Knotens (DB-Server oder Appserver) verursacht keine Service-Unterbrechung des Gesamt-TK. Die Soft-, Hard- und Netzwerkarchitektur sowie die Betriebsprozesse sind streng nach aktuellem PCI-DSS Standard implementiert und garantieren ein Höchstmaß an Sicherheit in der Software-Entwicklung und im operativen Betrieb des TK durch Teams der World-Direct.

Transaktionen & Messages		Betrag	TX-Nr.	Status	Finanz	Tech.
Transaktionen		1,28	82	Zahlung abgeschlossen		
Transaktionen auf der Fehlerliste		65,40	2994	Zahlung abgeschlossen		
Transaktionen mit Parsing-Fehler		5,50	662	Zahlung storniert		
EK Verarbeitungen		65,70	2993	Transaktion, abgebrochen, bereit für Clearing		
Statistik		65,70	859	Autorisierung abgelehnt (keine/negative Antwort vom Acquirer)		
Terminal FP Events		15,20	660	Zahlung storniert		
Journal-Entschlüsselung		7,60	658	Zahlung storniert		
TK Einstellungen		7,60	656	Zahlung storniert		
		50,00	655	Zahlung, abgebrochen, abgeschlossen		
		50,00	654	Zahlung storniert		
		50,00	653	Zahlung abgeschlossen		
		7,60	652	Zahlung abgeschlossen		
		5,50	651	Zahlung abgeschlossen		
		35,20	650	Zahlung, abgebrochen, abgeschlossen		
		35,20	649	Zahlung storniert		
				Wechselkurse abfragen		
MMS		1,00	75	Zahlung abgeschlossen		
MMS 1st Level Support		1,00	74	Zahlung, abgebrochen, abgeschlossen		
Administration		20,70	648	Tagesabschluss erfolgreich weitergeleitet		



Mehr Infos

Ansprechpartner

Michael Bödi, Business Consultant

Telefon: +43 (0)512 564464

E-Mail: michael.boedi@world-direct.at