



Verfahrensdokumentation Shore GmbH

Version 2.0 - Stand: 04/2024

Änderungshistorie

Datum	Kapitel	Inhalt der Änderung	Version	geändert durch
29.04.2024	alle	Überarbeitung Dokumentation	2.0	M.W.

Änderungshistorie

1. Einleitung

2. Allgemeine Architektur & Aufbau

Web Interface

Shore POS App (iOS App)

Shore Cloud

3. Arbeitsweise des Kassensystems

3.1. Generierung von Geschäftsvorfällen auf der POS App & Abschluss der Zahlung

3.2 Verschlüsselter Upload der Daten in die Cloud

3.3 Schreibgeschützte Sicherung der Daten in der Cloud

4. Datensicherung

5. Tagesabschluss

6. Berichte und Daten

7. Export

8. Technische Sicherheitseinrichtungen

8.1 KassenSichV / TSE

Appendix

1. Einleitung

In dieser Dokumentation wird die Architektur und technische Funktionsweise des Shore POS Kassensystems beschrieben.

In der Verfahrensdokumentation wird die technische Struktur des Kassensystems Shore Kasse (POS) der Shore GmbH dargelegt. Es wird die Funktionsweise des Shore Kasse (POS) Systems detailliert beschrieben, inklusive Aspekten wie Datensicherheit, die Unveränderbarkeit der Daten, die Durchführung von Tagesabschlüssen, den Export gemäß den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung (GoBD), das Änderungsjournal(Programmierprotokoll) und den Export gemäß der digitalen Schnittstelle der Finanzverwaltung für Kassensysteme (DSFinV-K).

2. Allgemeine Architektur & Aufbau

Das Shore POS Kassensystem besteht aus:

1. Einer Webanwendung als Verwaltungs-Interface, im Folgenden "Webinterface" genannt, für die allgemeine Verwaltung der Firmenangaben, des Inventars, sowie der Generierung von Berichten.
2. Einer iOS-basierten App für Apple iPads als Kassen-Interface, genannt "Shore Kasse (POS)"
3. Der Shore Cloud, für serverbasierte Operationen & Berechnungen, sowie Datenspeicherung

Alle geschäftsrelevanten Daten werden auf unserer Infrastruktur auf Servern in Frankfurt am Main (Amazon Webservices, "AWS") gespeichert.

Transaktionen und Geschäftsvorfälle wie z. B. Verkäufe, Kassenbucheinträge oder Rückgaben werden, vom Nutzer unveränderbar, auf unseren Servern berechnet und verarbeitet, sowie in Cloud-Datenbanken gespeichert, welche durch rollende Backups gesichert werden. Elektronische Drittpartei-Bezahlmethoden wie CCV, iZettle oder SumUp können angebunden werden, um auch elektronische Zahlungen entgegenzunehmen.

Web Interface

Der Bereich des Webinterface bietet eine Vielzahl von Funktionen an:

- Erstellung und Anpassung von Artikeln, Dienstleistungen und Gutscheinen

- Erstellung und Anpassung von Mitarbeiterprofilen
- Erzeugung von Statistiken und Berichten
- Anpassung von System- und Kasseneinstellungen
- Festlegung von Zahlungsmethoden
- Definition von Belegarten
- Gestaltung der Artikelansicht
- Einrichtung der technischen Sicherheitseinrichtungen (TSE)
- und weitere Funktionen.

In der Datenbank werden Datensätze zu den oben genannten Stammdaten angelegt. Änderungen an diesen Stammdaten werden in einem Änderungsjournal (Programmierprotokoll) festgehalten. Die Erzeugung von Geschäftsvorfällen oder Transaktionen zählt jedoch nicht zu den Funktionen des POS Managers.

Shore POS App (iOS App)

Die Shore POS App, kompatibel mit Apple iPadOS-Geräten, umfasst folgende Funktionen:

- Erfassung von Artikeln
- Abwicklung von Zahlungen
- Stornierung von Bestellungen und Belegen/Transaktionen
- Erstellung von Z-Berichten

POS-Benutzer können keine Stammdaten ändern, sondern lediglich die Verbindung zu Druckern, die verfügbaren Zahlungsarten, sowie das Verhalten der App lokal einstellen.

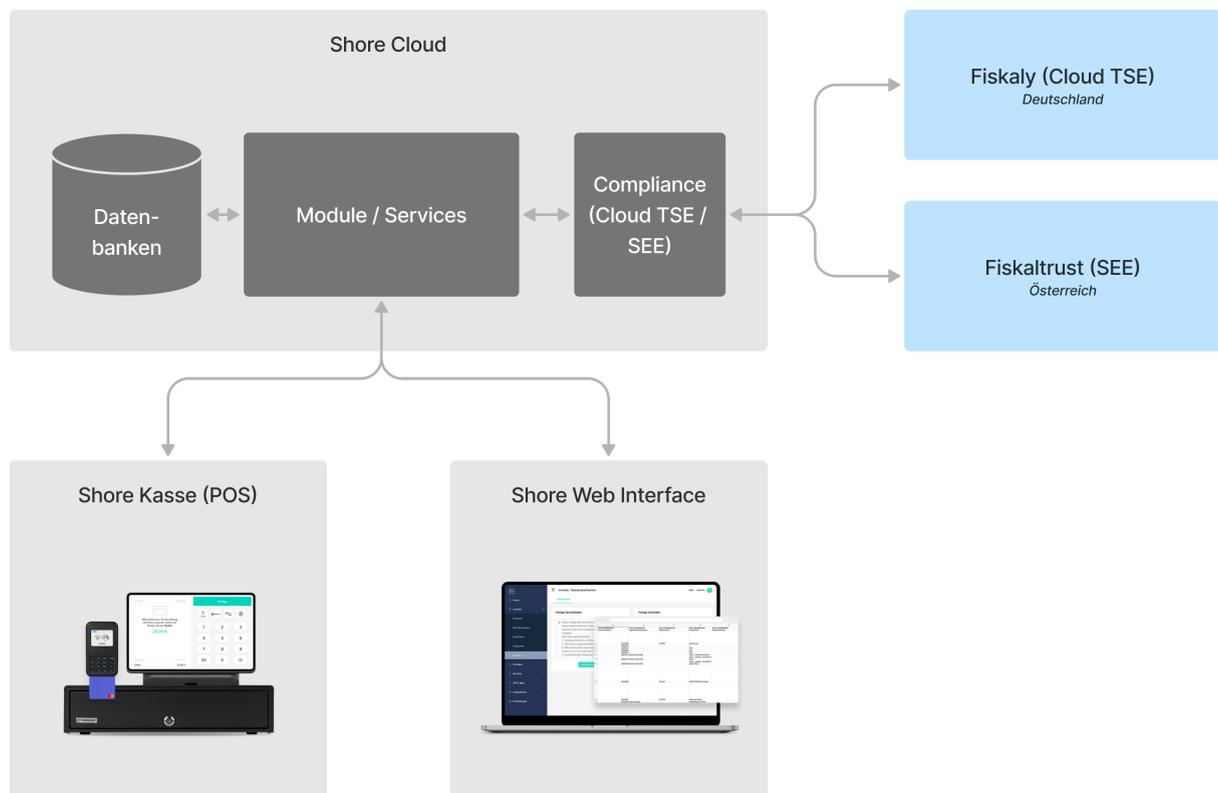
Jeder POS-Nutzer muss sich vor der Verwendung authentifizieren, welche aber keinen Zugriff auf die Cloud ermöglicht. Die Rechte für Kassenfunktionen der POS-Nutzer werden über ein Berechtigungssystem geregelt, das im Webinterface konfiguriert wird.

Die Kommunikation zwischen den POS-Geräten sowie zwischen den POS-Geräten und der Cloud ist sicherheitsrelevant und wird entsprechend verschlüsselt.

Shore Cloud

Die Shore Cloud besteht aus einem primären Kern-Modul, an dem weitere Module angebunden sind, die sich um spezialisierte Funktionen kümmern, wie zB die Erstellung oder Signierung von Belegen.

Bei jedem Geschäftsvorfall, sowie beim Erstellen von Artikeln und Kunden, sendet die Shore POS App alle relevanten Daten an die Cloud, wo sie durch den Kunden unbeeinflussbar verarbeitet und unveränderbar abgespeichert werden. Die App erhält anschließend eine Zusammenfassung, um sie lokal zur schnelleren Abrufbarkeit temporär zu speichern. Im Folgenden eine vereinfachte Darstellung der Cloud:



3. Arbeitsweise des Kassensystems

Das Kassensystem **Shore POS App** von der **Shore GmbH** ist eine cloudbasierte, native iOS-Applikation. Alle Vorgänge, die auf der POS App initiiert werden, werden direkt an die Cloud gesendet und können vom Nutzer nicht mehr verändert oder manipuliert werden.

Die App benötigt eine dauerhafte Internet-Verbindung, um Geschäftsvorfälle durchzuführen.

Die Arbeitsweise des Kassensystems in Bezug auf die Generierung von Geschäftsfällen ist in folgende Schritte gegliedert:

3.1. Generierung von Geschäftsvorfällen auf der POS App & Abschluss der Zahlung

- Artikel werden durch Auswahl und Bestätigung des "Speicher"-Knopfes dem Warenkorb hinzugefügt.
- Im **Checkout-Modus** erfolgt die Zahlung
- Der Geschäftsfall wird mit der Auswahl der Bezahlart abgeschlossen. Dabei werden zusätzliche Daten in einem separaten Datensatz erfasst:
 - Mitarbeiter
 - Zeit-Stempel
 - Artikel / Dienstleistung
 - Gesamtbetrag
 - Einzelbeträge
 - Discount
 - Kassenummer
 - Mehrwertsteuersätze
 - Beleg-Nummer
 - Organisations-ID
 - Bezahlart
 - Währung

- Signaturinformationen

3.2 Verschlüsselter Upload der Daten in die Cloud

Die gesamte Kommunikation zwischen dem Webinterface und der POS App erfolgt über das Internet. Zur Datenübertragung wird das verschlüsselte TLS-Protokoll verwendet.

3.3 Schreibgeschützte Sicherung der Daten in der Cloud

Shore gewährleistet die Anwendung von Standards für hochverfügbare Systeme, um Datenverlust zu verhindern. Anwender haben keinen Zugang zu den Rohdaten; ihnen steht lediglich ein lesender Zugriff über Berichte und Exportdateien zur Verfügung.

4. Datensicherung

Nach dem Transfer in die Cloud werden die Daten schreibgeschützt auf Servern abgelegt. architektonisch so konzipiert, dass ein Datenverlust praktisch ausgeschlossen ist.

Anwender erhalten ausschließlich lesenden Zugriff auf die Daten. Sie haben keinen direkten Zugang zur Datenbank und können lediglich Berichte und Export-Dateien generieren, die auf den gespeicherten Daten der Geschäftsvorfälle und Transaktionen basieren.

5. Tagesabschluss

Um einen Buchungstag abzuschließen, muss auf der Shore POS App ein Tagesabschluss (Z1-Bericht) durchgeführt werden. Dies erfolgt durch den Nutzer unter "Tagesabschluss". Der Beginn und das Ende eines Buchungstages können auf unterschiedlichen Kalendertagen liegen, jedoch wird der Buchungstag stets nur einem Datum zugeordnet.

Einmal abgeschlossen, kann ein Buchungstag nicht wieder geöffnet werden. Keine weiteren Transaktionen können dann für diesen Buchungstag verbucht werden. Das System öffnet automatisch einen neuen Z1-Bericht, sobald ein Geschäftsvorfall durchgeführt wird.

Der Z1-Bericht beinhaltet folgende Informationen:

- Unternehmen
- Buchungstag
- fortlaufende Z-Berichtsnummer
- Gesamtumsatz des Tages
- Anwender / Nutzer
- Ust-ID
- Summen eingelöster und verkaufter Gutscheine
- Umsatz pro Bediener
- Umsatz pro Bezahlart
- Angewendete Mehrwertsteuersätze
- Summe und Anzahl der gewährten Rabatte
- Summe und Anzahl der Stornierungen

Die im Z-Bericht aufgeführten Daten resultieren aus einer Summierung der Datensätze, die dem entsprechenden Buchungszeitraum zugeordnet sind. Der Z-Bericht wird anschließend in der Cloud unveränderbar als Datensatz und PDF abgespeichert, kann zusätzlich aber über einen Bon-Drucker oder in A4 ausgedruckt werden.

6. Berichte und Daten

Alle geschäfts- und steuerrelevanten Dokumente werden neben der nur für Shore zugänglichen Rohdatenspeicherung auch als PNG bzw. PDF Dokument nach dessen Abschluss auf unserer Infrastruktur gespeichert. Dazu zählen:

- Rechnungen (inkl. Fiskalsignatur)
- Gutschriften
- Tagesabschlüsse

Weitere Berichte können über das iPad oder dem Webinterface für spezifische Zeiträume erstellt und als CSV oder XLS Datei gespeichert werden. Die dafür genutzten Rohdaten sind vom Nutzer nicht veränderbar.

Weiter existieren Anbindungen an Drittsysteme wie z Bsp. DATEV.

7. Export

Des Webinterface bietet einen GoBD konformen Export an, der sowohl Stammdaten (wie Artikel und Mitarbeiter) als auch Bewegungsdaten (Rechnungen und Rechnungspositionen) umfasst.

Dieser GoBD-Export wird direkt aus der Datenbank generiert und kann für einen beliebigen Zeitraum erstellt werden. Neben dem GoBD-Bericht kann auch Export der TSE-Log-Daten sowie den DSFinV-K-Export zur Verfügung gestellt werden.

Der DSFinV-K-Export ist verfügbar, sobald eine technische Sicherheitseinrichtung (TSE) in Betrieb genommen wurde.

8. Technische Sicherheitseinrichtungen

8.1 KassenSichV / TSE

Um die Anforderungen der KassenSichV an Kassensysteme umzusetzen, integriert Shore die verifizierte Cloud-TSE des Drittanbieters fiskaly GmbH. Eine detailliertere Beschreibung des Drittanbieters befindet sich im Appendix.

Der Nutzer Initialisiert die Cloud TSE im Web-Interface einmalig. Ab diesen Zeitpunkt werden Start- und Abschluss von Geschäftsvorfällen signiert und in digitaler Form, sowie auf Belegen abgespeichert. Ausfallzeiten der TSE werden in den Transaktionsprotokollen festgehalten.

Appendix

Helpcenter zur Erläuterung der Funktionen: <https://help.shore.com/de/pos-kassensystem>

Drittanbieter der verbundenen Cloud TSE: <https://www.fiskaly.com/de/signde>

Techn. Dokumentation der verbunden Cloud TSE:
<https://developer.fiskaly.com/de/sign-de/introduction>

Drittanbieter zur Signierung gemäß RKS V und BAO: <http://www.fiskaltrust.at/>
<https://www.fiskaltrust.at/products/consulting/rechtsgrundlagen/>