

HERAUSFORDERUNG

- Offlinefähigkeit der Applikation
- Verbesserung der Ausfallsicherheit

KUNDE

WESTbahn

AUFGABENSTELLEUNG

Programmierung einer IOS-App zur Abwicklung von Zahlungen in den Zügen. Sicherstellung höchster Stabilität und optimale Performance waren Teil der Kernanforderungen.

UNSERE LEISTUNGEN

Kassiervorgang im Vergleich zur vormals genutzten App wesentlich beschleunigen und Zahl der Fehlfunktionen und Abstürzen Null bewegen.

BRANCHE

Transport, Tourismus

RAHMENBEDINGUNGEN

- Unser Kunde gab eine IOS-APP in Auftrag, die es selbst bei instabiler Internetverbindung ermöglichen sollte, Tickets und andere Leistungsangebote zu entwerfen bzw. zu verkaufen.
- Die APP sollte ausschließlich intern genutzt werden und für Kunden nicht zugänglich sein.
- Die Vorgänger-APP in Objective C verfügte zwar über einen geringeren Funktionsumfang, sollte hinsichtlich Optik und Bedienung allerdings den Standard für die neue Applikation setzen, um MitarbeiterInnen einen raschen und reibungslosen Umstieg zu ermöglichen.

LÖSUNG

Um eine moderne Entwicklungsumgebung zu gewährleisten, in der auch neue Features umgesetzt werden können, fiel die Wahl auf Xamarin für .NET, das nicht nur guten Support und laufende Anpassung an neue IOS-Versionen, sondern auch Plattformunabhängigkeit garantiert. So wurde es möglich, den Code zusätzlich für andere Projekte und Plattformen (wie Android) einzusetzen.

Da die Vorgänger-APP bereits zahlreiche wichtige Features implementierte, wurde die Business-Logik (im Sinne einer Reduktion des Entwicklungsaufwands) in großen Teilen übernommen, was lediglich eine Anpassung sprachspezifischer Eigenheiten erforderte. Durch Anpassungen an das Interface des Vorgängers konnte der Umstieg für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter außerdem maßgeblich erleichtert werden.

Um eine zuverlässige Funktion bei schlechter Internetverbindung zu garantieren, setzte GEKKO auf drei Strategien:

- Wiederholte Retries, um die Chance auf Erreichbarkeit des Servers zu erhöhen
- Validierung am Client, um den Verkauf/Verbrauch zu bestätigen und ihn zu einem späteren Zeitpunkt an den Server zu übertragen
- Durchgängige Kommunikation – auch wenn die APP im Hintergrund ausgeführt wird

Im Sinne einer schnellen und proaktiven Fehlerbehebung brachte GEKKO außerdem HockeyApp/Appcenter zum Einsatz. Damit stellte man sicher, dass Probleme behoben werden konnte, ehe der Kunde auf sie aufmerksam wurde.

Bargeldloses Bezahlen und sofortiges Drucken von Belegen und Tickets wurden durch Einbindung von Bezahl-APPs und Drucker-Libraries möglich. Die Kommunikation mit diesen Schnittstellen gestaltete GEKKO (mittels persistenter Zwischenspeicherung auf dem Device) ausfallssicher, wodurch der Vorgang selbst im Falle eines Verbindungsabbruches weitergeführt werden kann.

ERGEBNIS

- ✔ fristgerechte Bereitstellung der Netzwerk- und Serverinfrastruktur, der angeforderten Systeme für Drittfirmen sowie der geplanten Arbeitsplätze
- ✔ Zentralisierte Arbeitsweise für Kunden ermöglicht
- ✔ Kostenoptimierung durch zentralisierte Distributionswege



Lena Granegger

Spezialistin für Softwareprogrammierung

„ Die APP-Entwicklung stellte uns vor eine echte Herausforderung, weil Performance und Stabilität für den Projekterfolg gleichermaßen essentiell waren. Dass wir diese Aufgabe mit Bravour gemeistert haben, belegen die mehr als positiven Rückmeldungen unseres Kunden WESTbahn. “