**Qseven und µQseven-Module**

**Digitale Signage und digitale Raumbeschilderung**

*Unsere Arbeitswelt wird immer flexibler und dynamischer. Das wirkt sich auch auf die Ansprache von Gästen, Kunden oder Besuchern aus. Starre Beschilderungs- und Informationssysteme müssen dabei zwangsläufig versagen. LeftClick bietet auf Basis von Qseven- und µQseven-Modulen von SECO Produkte an, die moderne Anforderungen umfassend erfüllen. Entwickelt wurden sie mit Unterstützung des Systemintegrators Aaronn Electronic.*

**

*Bild1: RoomGuide der niederländischen Firma LeftClick. Mit RoomGuide ist immer deutlich zu sehen, ob der Raum belegt ist. Die RoomGuide Displays zeigen an welche (Tagungs-)Räume verfügbar sind. Der Raum kann dann direkt reserviert und freigegeben werden.*

Die niederländische Firma LeftClick gehört in ihrem Heimatland zu den führenden Anbietern von Digital-Signage-Produkten. Das Unternehmen produziert und entwickelt Hard- und Software selbst und kann dadurch komplette Lösungen anbieten. Mit der seit 2011 angebotenen Marke RoomGuide ist sie zudem im rasch wachsenden Markt für digitale Raumbeschilderungssysteme sehr erfolgreich. Sie unterscheidet sich am Markt unter anderem durch zahlreiche Zertifizierungen im Bereich Hard- und Software, darunter die für IT-Security wichtige Zertifizierung nach ISO 27001.

Eine Grundlage des Erfolgs sind die durchdachten Software-Funktionen. Durch sie ermöglichen LeftClick-Produkte die einfache, intuitive und passgenaue Übermittlung von Informationen an die richtigen Adressaten. Die Software bietet auch vielfältige Anpassungsmöglichkeiten an aktuell stark nachgefragte Einsatzszenarien. Das Spektrum reicht von der gezielten Steuerung von Gästen, Kunden oder Besuchern über die alltägliche Organisation in modernen Büros mit einem „shared desk“-Konzept bis zur Orientierung in Krankenhäusern. Aber auch der Aufruf von Antragstellern in Behörden, die Anzeige wechselnder Service- oder Angebotsinformationen sowie die Fortschrittsanzeige bestimmter Abläufe wurden in Projekten bereits umgesetzt.

**Die optimale Hardware als Basis**

Zweite Säule des Erfolgs von LeftClick ist der bei der Hardware gewählte Ansatz. Die den Raumbeschilderungssystemen verbauten Qseven- und µQseven-Module von SECO gewährleisten eine besonders hohe Flexibilität. Außerdem helfen sie LeftClick, die Produktionskosten niedrig zu halten sowie sich vom Wettbewerb zu differenzieren.

Die für die Einsatzzwecke von LeftClick erforderliche spezifische Anpassung des Baseboards sowie des BIOS wurde wesentlich von Aaronn Electronic unterstützt. Das Unternehmen aus Puchheim bei München ist seit 2016 auch Distributor für Qseven- und µQseven-Module des italienischen Herstellers SECO. Darüber hinaus hilft Aaronn Electronic als Systemintegrator seinen Kunden, Anforderungen gegenüber dem Hersteller zu formulieren und gemeinsam die optimale Lösung zu finden. Davon hat auch LeftClick profitiert.

**Ausschlaggebende Kriterien für QSeven**

LeftClick nutzte für seine Produkte früher Single Board Computer. Für die Weiterentwicklung und Erweiterung des Portfolios auf digitale Raumbeschilderungssysteme waren die aber nicht flexibel genug. Auch der Aufwand für die Produktpflege wäre zu groß geworden. Daher sondierte LeftClick den Markt, um einen Lieferanten mit langer Erfahrung in industriellen Lösungen zu finden, der auch bei kundenspezifischen Anpassungen von Firmware und BIOS unterstützen kann. Nach gründlicher Überlegung fiel die Wahl auf Qseven-Module von SECO und Aaronn Electronic als Partner für die Systemintegration.

Grundsätzliche Vorteile von µQseven sind für LeftClick neben der kompakten Bauform, die Langzeitverfügbarkeit, die IT-Security-Funktionen und die x86-Unterstützung. Insgesamt bietet der Standard die von LeftClick benötigte, hohe Flexibilität sowie große Skalierbarkeit bei Kosten und Leistung. Dazu kommt die Möglichkeit, die Eigenschaften der jeweiligen Prozessorarchitekturen zu nutzen, sowie unkompliziert zwischen ihnen zu wechseln. Für SECO entschied sich LeftClick auch, weil dessen µQseven-Modul µQ7-A76-J Modelle der Prozessor- Familien Intel Atom E3800- und Celeron (Bay Trail) unterstützt. Diese SoCs bieten höchste Rechen- und Grafikleistung mit hervorragenden Power-Management-Funktionen. Dadurch eignen sie sich ideal für effiziente Image-Workflows, Digital Signage mit sicherer Content-Bereitstellung und visuell ansprechende, interaktive Clients.

Daneben punktet Qseven mit vielfältigen, einfach zu nutzenden Schnittstellen sowie der Upgrade-Fähigkeit: Durch den modularen Aufbau lassen sich immer die neuesten CPU-Generationen nutzen. Das Baseboard muss dafür gar nicht oder kaum verändert werden. Dadurch reduzieren sich Aufwand und Zeit für die Markteinführung neuer Varianten oder Produktgenerationen. Außerdem sind Entwicklung und Produktion besser planbar und lassen sich größere Stückzahlen einkaufen, was wiederum zu günstigeren Preisen führt.


*Bild2: SECO µQseven-Modul µQ7-A76-J mit Intel Atom E3800 und Celeron Familie(„Bay Trail“)*

Qseven-Module gibt es im Format 70 × 70 mm, die µQseven-Module sind mit 40 × 70 mm etwa so groß wie eine Kreditkarte und weisen eine geringe Bauhöhe auf. Damit eignen sie sich nicht nur gut für die Integration in flachen Displays, sondern auch für Anwendungen im Automotive-Bereich, bei Verkehrssteuerungssystemen, Ticketautomaten, Kiosksystemen, Medizintechnik oder zahlreichen Szenarien im IoT-Umfeld.

**Umfassende Unterstützung durch Aaronn Electronic**

„Wir haben den LeftClick-Entwicklern dabei geholfen, dass sie ihr Baseboard sowohl auf Qseven als auch µQseven-Modulen nutzen können. Das erspart ihnen viel Arbeit und sorgt dennoch für hohe Flexibilität“, erklärt Gerhard Fragner, Business Development Manager bei Aaronn Electronic. Zudem wurde in Zusammenarbeit mit Aaron Electronic von LeftClick das BIOS angepasst. Mit einem „Secure Boot“-Modus ist sichergestellt, dass nur eine kundenspezifische, aber keine fremde Software installiert werden kann.

Zusammen mit weiteren Sicherheitsfunktionen ist das zum Beispiel für Banken, Stadtverwaltungen oder Einrichtungen im Gesundheitswesen, von denen in den Niederlanden viele zu den Kunden von LeftClick gehören, ein wichtiges Kriterium.

Für Aaronn Electronic hat sich LeftClick sehr früh entschieden. Aaronn Electronic war bereits in die Überlegungen eingebunden, die zur Auswahl von QSeven-Modulen von SECO führten. „Nachdem wir in diesen Gesprächen gemerkt haben, dass wir gut miteinander zurechtkommen, Aaronn unsere Anforderungen versteht und sich bei SECO für uns eingesetzt hat, war für uns direkt klar, dass wir auch bei der weiteren Entwicklung mit ihnen zusammenarbeiten wollen“, erklären Johan und Leon Smits, Geschäftsführer von LeftClick. „Gemeinsam haben wir die Grundlage für unsere neue Produktreihe RoomGuide geschaffen, mit der wir in den Niederlanden bereits erfolgreich sind und nun auch auf dem deutschen Markt expandieren wollen.“

Neben der technischen Unterstützung als Systemintegrator nimmt Aaronn Electronic LeftClick aber auch Logistikaufgaben ab. In seiner Funktion als SECO-Distributor hält das Unternehmen zum Beispiel die benötigte Ware abrufbereit. Sie steht so genau dann schnell zur Verfügung, wenn sie gebraucht wird. So kann LeftClick auch kurzfristig auf steigende Nachfrage reagieren ohne selbst ein umfangreiches Lager betreiben zu müssen, das zudem Kapital binden würde.

\*Intel®, Atom™ und Celeron® sind eingetragene Marken  der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern. µQseven® und andere Marken oder Produktnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

**Über RoomGuide**

*Die Verwaltung von Meeting- und Konferenzräumen ist nicht nur in Tagungshotels oder Konferenzzentren sehr aufwändig, sondern auch in Firmen und Behörden. Werden Räume nur in Kalendersystemen reserviert, ohne dass die Reservierungsinformation am Raum selbst dargestellt wird, ist das Verfahren auch fehleranfällig. Zudem ist es nicht mehr zeitgemäß: Mitarbeiter benötigen heute oft kurzfristig und spontan einen Besprechungsraum oder müssen zunächst geplante Meetings verschieben. Abhilfe schafft die Verknüpfung von Buchungssystem und Raumbeschilderung.*

*Besonders effektiv ist sie, wenn die Mitarbeiter sich selbst geeignete Räume suchen und buchen können, ohne eine Zentrale bemühen zu müssen. Noch effizienter ist es, wenn sich die technische Ausstattung des Raumes, etwa ein Webkonferenzsystem, über etablierte Raumsteuerungssysteme wie AMX, Crestron, Extron oder Philips HUE mit der Raumbuchung verknüpfen lässt. Dann stehen sie schon bereit, wenn die Teilnehmer in den Raum kommen.*

*Genau dafür hat LeftClick RoomGuide entwickelt. Die dazugehörige Software kann aber nicht nur Räume reservieren, sondern lässt sich vielfältig zur gezielten Ansprache und Lenkung von Personen in Gebäuden nutzen – von der Begrüßung am Eingang oder Social-Media-Inhalten bis zur Information über die aktuelle Verkehrs- oder Nachrichtenlage sowie die Anzeige von Alarmmeldungen etwa bei Feuer oder Unfällen im Betrieb. Auch der Einsatz in einer modernen, flexiblen Büroumgebung ist möglich. So können sich nicht nur ad hoc sinnvolle Arbeitsgruppen für bestimmte Aufgaben bilden, sondern lassen sich auch regulatorische Vorgaben einhalten, etwa in Bezug auf die Auffindbarkeit der benannten Ersthelfer.*

[**https://www.roomguide.info**](https://www.roomguide.info)

**https://LeftClick.eu**

**Über SECO**

*Die SECO Group zeichnet sich im Bereich der Embedded-Technologie aus, da sie durch Standardmodule (Qseven®, COM Express ™, SMARC, ETX®), SBCs, Systeme und kundenspezifische Lösungen für die unterschiedlichsten Anwendungen bieten kann. Mit 40 Jahren Erfahrung und mehr als 250 Mitarbeitern wächst SECO stetig und ist weltweit mit Niederlassungen in Italien, Deutschland, USA, Indien und Taiwan tätig. SECO betreibt den gesamten Fertigungsprozess im eigenen Haus in Italien, von Entwicklung und Konstruktion bis zu Fertigung und Auslieferung. Kreativität, Innovation und die Zusammenarbeit mit den wichtigsten Technologieführern im Markt sowie mit einer Reihe bedeutender Universitäten und wissenschaftlicher Forschungsinstitute sind eine solide Grundlage und helfen SECO die ständig wechselnden Herausforderungen des Embedded-Marktes heute und in Zukunft erfolgreich zu bewältigen.*

[**https://www.seco.com**](https://www.seco.com)

**Über Aaronn Electronic GmbH**

*Die Aaronn Electronic GmbH aus Puchheim bei München ist seit 2016 Distributionspartner des Embedded-Computing-Spezialisten SECO. Seitdem vertreibt Aaronn Electronic erfolgreich die Qseven- und µQseven-Module des italienischen Herstellers in Deutschland. Als Systemintegrator mit 25 Jahren Erfahrung im Markt bieten Aaronn Electronic zu den SECO-Produkten ergänzende Dienstleistungen wie Design-in-Unterstützung, Carrier-Board-Entwicklung und komplettes Systemdesign.*

[**https://aaronn.de/**](https://aaronn.de/)