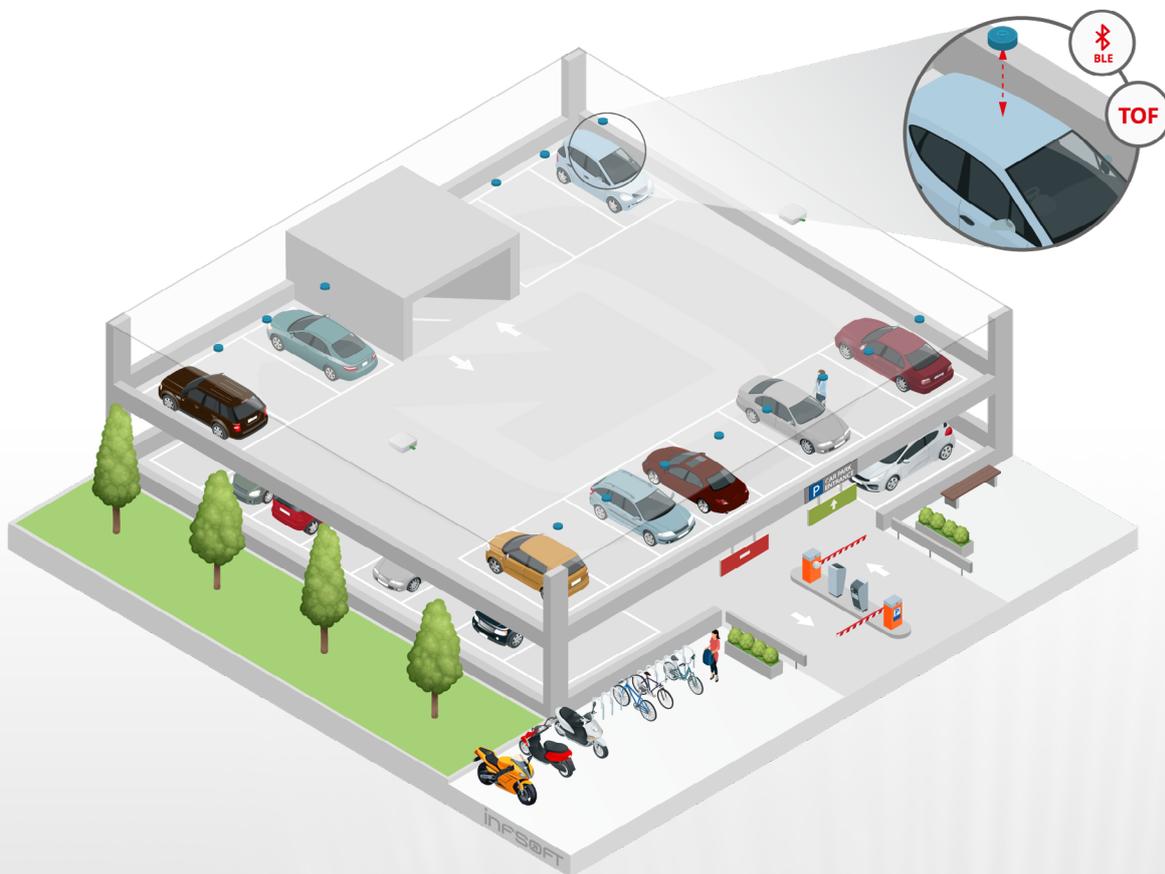


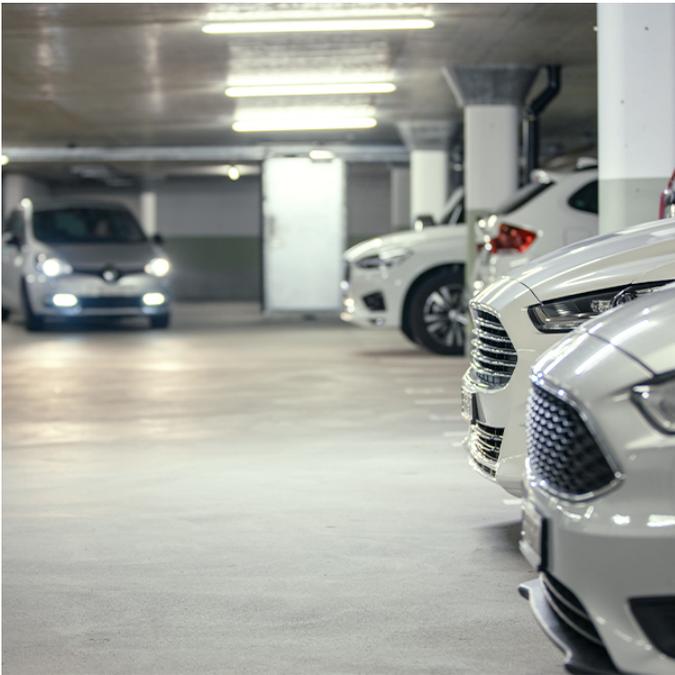
USE CASE

Belegungsmessung von Parkplätzen mittels Time-of-Flight Sensorik



AUF EINEN BLICK

- Präzise Time-of-Flight (TOF) Sensorik
- Unkomplizierte Hardwareinstallation
- Informationsanzeige über die Workplace Experience App



TECHNISCHE UMSETZUNG

Die TOF-Sensoren (Time-of-Flight) werden an den Decken der zu überwachenden Parkflächen installiert, um zuverlässig zwischen belegten und freien Parkplätzen zu unterscheiden. Ein zentraler Faktor für die präzise Belegungserkennung ist die Auswahl eines geeigneten Schwellenwerts, der sicherstellt, dass freie und belegte Parkplätze korrekt erkannt werden.

Die Time-of-Flight-Methode basiert auf Lichtimpulsen zur Distanzmessung, bei der die Sensorik die Zeit misst, die ein Lichtimpuls benötigt, um zu einem bestimmten Objekt – in diesem Fall einem Fahrzeug – zu gelangen und zurückzukehren. Wenn der gemessene Wert unter den zuvor definierten Schwellenwert fällt – beispielsweise bei einem Schwellenwert von 2 Metern und einer gemessenen Distanz von 1,50 Metern – wird der Parkplatz als belegt erkannt.

Die vom Time-of-Flight-Sensor erfassten Belegungsdaten werden in der infsoft LocAware platform® verarbeitet und übersichtlich in der Workplace Experience App sowie auf den Anzeigetafeln des Parkhauses visualisiert.

PROBLEMSTELLUNG

Die effiziente Erkennung und Verwaltung von Parkplatzbelegungen, besonders an Ladeplätzen für Elektrofahrzeuge, stellt eine zentrale Herausforderung in modernen Parkraummanagementsystemen dar.

LÖSUNG

Time-of-Flight (TOF)-Sensoren bieten eine vielversprechende Lösung, da sie durch Lichtimpulse präzise Entfernungen messen und damit zuverlässig feststellen können, ob ein Parkplatz belegt ist. Wird unter Berücksichtigung des festgelegten Schwellenwerts eine Belegung erkannt, werden die Informationen in der infsoft LocAware platform® verarbeitet und den Benutzern über die infsoft Workplace Experience App zur Verfügung gestellt. So erhalten die Nutzer der Applikation in Echtzeit korrekte Informationen über die aktuelle Parkplatzbelegung.

Diese Technologie ermöglicht nicht nur die effiziente Überwachung von Parkplätzen, sondern eröffnet auch Potenziale für weitere Use Cases wie die Erkennung und Überwachung von Füllständen.

Imprint

© infsoft GmbH 2024. This content is protected by copyright. All rights to content and design are with infsoft GmbH. You may not copy, republish, modify or transfer this work without prior written and agreed consent of infsoft. Our content is regularly edited and carefully checked. However, we do not accept any liability with respect to the correctness, completeness and current status of the information offered here. All mandatory legal details can be found under: www.infsoft.com/company/contact



infsoft GmbH
Junkers-Ring 10A
85098 Großmehring
Germany

Contact
Phone +49 8407 939 680 0
Fax +49 8407 939 680 12
contact@infsoft.com
www.infsoft.com