

enlighted™

A Siemens Company

Enlighted transformiert Bürogebäude

Enlighted digitalisiert Gewerbeimmobilien und ändert die Arbeitsroutinen im Büro, um die Nutzung von Immobilien zu optimieren, die Produktivität im Büro zu verbessern und Betriebskosten zu senken.



Mehr als intelligente Büros

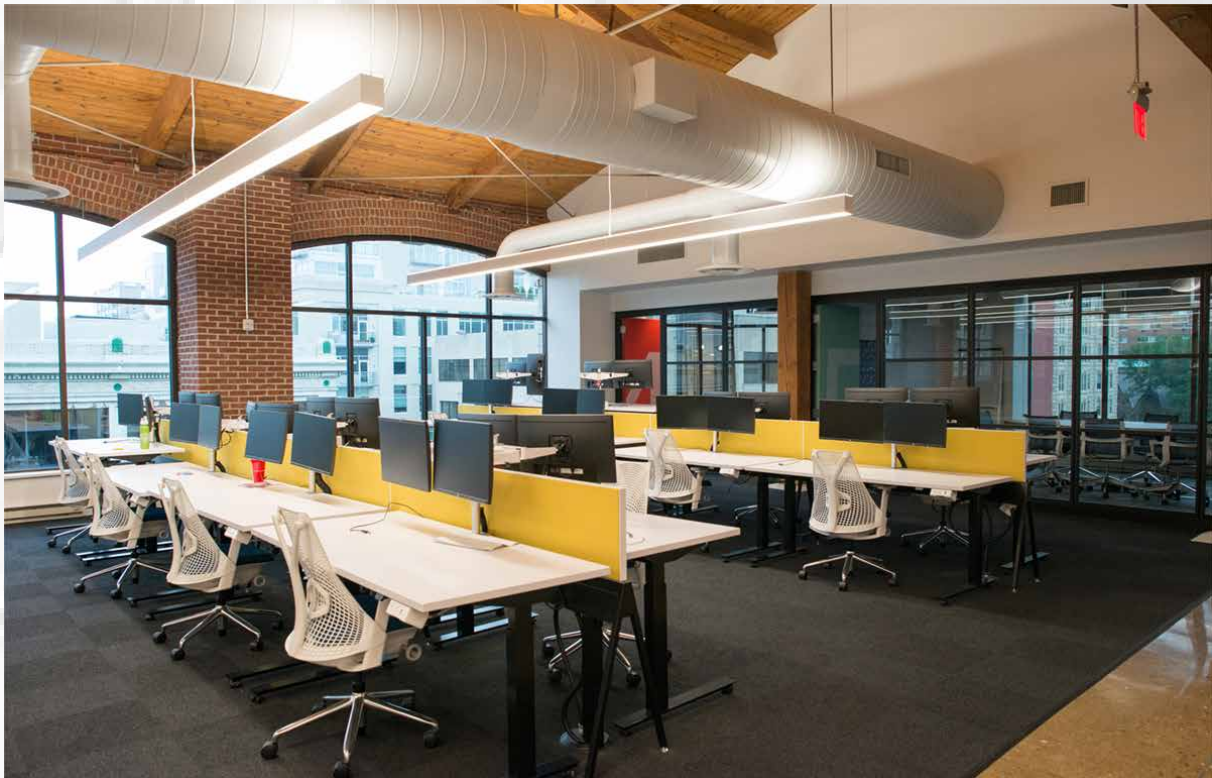
Intelligente Arbeitsplätze der ersten Generation wurden in erster Linie mit dem Ziel entwickelt, Kosten zu senken - eine Zielsetzung, die durchaus erreicht wurde. Diese intelligente Infrastruktur stellt nun eine Grundlage dar, auf der weitere transformative Lösungen Anwendung finden.

Mehr als effiziente Gebäude

Sobald die betrieblichen Einsparungen erreicht sind, können wir uns auf das tägliche Arbeiten der Büromitarbeiter, Gebäude- und Facility-Manager konzentrieren. Dies hat zu der Erkenntnis geführt, dass es bei intelligenten Gebäuden um mehr geht als nur um Gebäude. Eine höhere Intelligenz besteht darin, das Nutzererlebnis und die Leistung der Prozesse im Gebäude zu optimieren.

Jede Möglichkeit, die Arbeitsroutinen zu verbessern und gleichzeitig die Produktivität der Benutzer und der Immobilien zu erhöhen, schafft einen unvergleichlich höheren Wert als die Verbesserung der betrieblichen Effizienz.

Die IoT-Plattform von Enlighted schafft mehr als Gebäudeeffizienz und liefert das intelligente Büro der nächsten Generation.



Das intelligente Büro von Enlighted



Enlighted nutzt die Leistungsfähigkeit von Sensoren und cloudbasierten Anwendungen, um ein unvergleichliches Mitarbeitererlebnis zu schaffen und gleichzeitig die Nutzung von Immobilien zu verbessern.

Das Enlighted Smart Office ist ein intelligentes Büro, welches als Assistent die Gebäudenutzer, Gebäudeverwalter und Arbeitsplatzplaner unterstützt. Im Kern baut es auf eine Intelligenz auf, die sich auf Daten zum Geschehen im Gebäude in Echtzeit stützt.

Raumanalysen

Die in den Leuchten integrierten IoT-Sensoren von Enlighted digitalisieren das Büro, indem sie einen umfangreichen und kontinuierlichen Datenstrom zu jedem Bereich des Raums erfassen. Diese Datendichte schafft wertvolle Einblicke und Analysen, einschließlich der Auswertung der Raumnutzung zur Optimierung von Immobilien.

Tätigkeitsbasiertes Arbeiten

Die IoT-Plattform von Enlighted unterstützt tätigkeitsbasiertes Arbeiten, indem sie den Mitarbeitern hilft, schnell einen freien kollaborativen Arbeitsort zu finden und zu reservieren. Es liefert Analysen für die Anlagenplaner, um die Nutzung dieser Räume zu verstehen. Konferenzraum-Buchungssysteme bieten die Intelligenz, einen Raum freizugeben, wenn niemand zum Meeting erscheint.

Konferenzräume

Konferenzraum-Buchungssysteme bieten die Intelligenz, einen gebuchten Raum freizugeben, wenn niemand zum Meeting erscheint oder zu erkennen, welche Schreibtische in einem Hoteling-System verfügbar sind.

Ortungsdienste

Lokalisieren Sie Mitarbeiter und Bürogeräte mit Hilfe von Echtzeit-Ortungsdiensten im Gebäude. Sie erhalten Warnmeldungen bei unbefugtem Zugang zu sensiblen Bereichen und können Aufzeichnungen über Besucherbewegungen im gesamten Gebäude vornehmen.

Navigation

Navigationsanwendungen von Drittanbietern nutzen die Vorteile der Bluetooth-Fähigkeiten von Enlighted.

Die Funktionsweise der IoT-Plattform von Enlighted

Der weltweit fortschrittlichste Sensor

In jeder Leuchte im Gebäude können Enlighted Sensoren installiert werden, die von den Leuchten mit Strom versorgt werden. Zusätzliche Sensoren werden unter den Schreibtischen installiert, um deren Belegung zu erfassen. Jeder Sensor erfasst Temperatur, Licht sowie Bewegungs- und verfügt über Bluetooth-Fähigkeiten.

Asset Tags und Badges

Die IoT-Plattform von Enlighted verwendet physische Asset-Tags zur Ortung von Geräten, und Badges für Besucher und Mitarbeiter zur Echtzeit-Lokalisierung von Personen. Diese Tags kommunizieren mit den Sensoren über Bluetooth Low Energy (BLE).

Dichtes Sensornetz

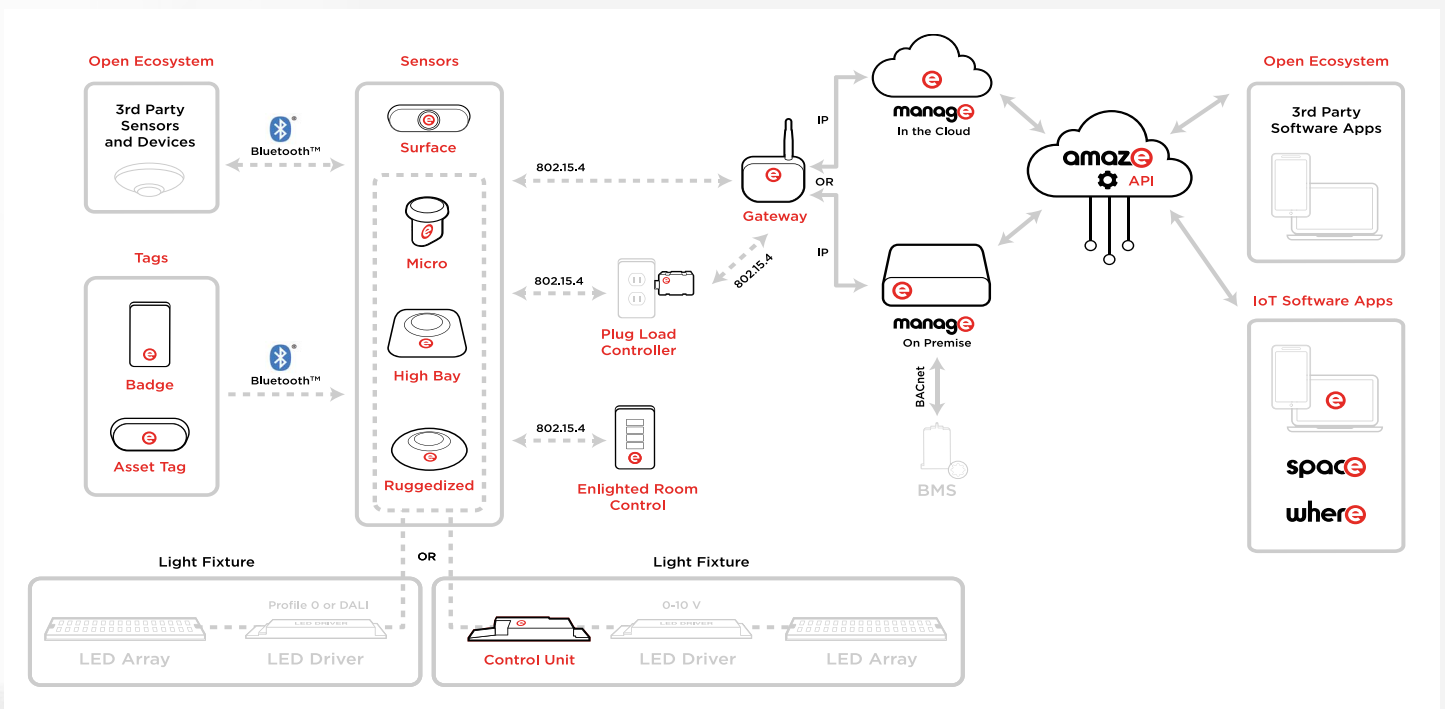
Enlighted setzt intelligente Sensoren in Decken und unter Schreibtischen ein, die ein dichtes Abdeckungs raster definieren. Dadurch werden Daten überall dort erfasst, wo sich Menschen im Gebäude befinden.

Verlässliches und skalierbares kabelloses Netzwerk

Das robuste kabellose Netzwerk der IoT-Plattform von Enlighted ist hochskalierbar – bis zu den weltweit größten Gebäuden, einschließlich eines Einsatzes in einer über 280.000 m² großen Bürofläche.

Cloudbasierte Daten und Anwendungen

Daten werden in einer sicheren Cloud-Datenbank gespeichert, wo sie von fortschrittlichen Softwareanwendungen abgerufen werden, um detaillierte Einblicke in die Büroabläufe zu erhalten.



Die Systemarchitektur der IoT-Plattform von Enlighted

Verlässliche Fakten für die Immobilienplanung

Die Anwendung Enlighted Space liefert Gebäudeplanern digitale Fakten zum Geschehen im Gebäude. Diese Daten werden rund um die Uhr, 365 Tage im Jahr und mehrmals pro Sekunde gesammelt.

Space bietet genaue, detaillierte Ansichten zur Raumnutzung und umfassende Analysen der Arbeitsbereichsnutzung für jeden ausgewählten Zeitraum innerhalb eines Gebäudes oder eines Bestandes an Standorten.

Diese Dashboard-Ansichten umfassen:

- Die Bewegungsanimation ermöglicht es dem Benutzer, Bewegungen in einem Stockwerk in Schritten von fünf Sekunden abzuspielen bzw. durchzusehen
- Die Heatmap bietet eine Farbkarte, die das relative Ausmaß der Aktivität in einem Stockwerk auf Grundlage der Aufenthaltsorte anzeigt
- Laufwege zeigen Bewegungsmuster in den Bereichen
- Nutzungskarten zeigen, wann und in welchem Umfang die Räume im Stockwerk genutzt wurden
- Zeitreihen zeigen die Nutzungstrends im Laufe der Zeit

Das Ergebnis ermöglicht es den Gebäudeplanern, datengestützte Maßnahmen zu ergreifen, um die Raumnutzung zu erhöhen, das Bürolayout und die Nutzung der Konferenzräume zu optimieren, Arbeitsabläufe zu verbessern und unnötige Investitionen zu vermeiden.



Das Dashboard der Enlighted Space Anwendung zeigt Daten anhand von Diagrammen und Grafiken an, um Trends in der Raumnutzung zu erkennen, einschließlich einer Heatmap, die den Umfang der Aktivitäten in einem Stockwerk auf Grundlage der Nutzung anzeigt.

Eine Datenplattform für das intelligente Büro



Die offene Plattform von Enlighted bietet die Intelligenz, um Büroanwendungen zu machen.

Die IoT-Plattform von Enlighted gibt Echtzeit-Belegungsdaten an Büroanwendungen wie Comfy und Teem® weiter.

Tätigkeitsbasiertes Arbeiten

Hoteling im Büro und andere tätigkeitsbasierte Arbeitsumgebungen werden mit Echtzeitdaten intelligent gestaltet. Schreibtischsensoren von Enlighted, die unter offenen Büroarbeitsplätzen platziert sind, identifizieren, welche Arbeitsplätze genutzt werden. Mithilfe dieser Daten informieren mobile Anwendungen Mitarbeiter, wo sie unbelegte Arbeitsplätze finden. Die Nutzungsdaten ermöglichen es den Planern der Einrichtung, das Layout des Stockwerks zu optimieren.

Intelligente Konferenzräume

Sogar den besten Konferenzraum-Buchungssystemen fehlt eine Schlüsselkomponente, und zwar die Intelligenz, festzustellen, ob der Raum tatsächlich genutzt wird. Die IoT-Plattform von Enlighted übergibt die Belegung in Echtzeit über eine offene API an diese Buchungssysteme. Wenn also Räume reserviert sind, aber tatsächlich nicht genutzt werden, gibt das System den Raum frei und stellt ihn wieder zur Verfügung. Diese Fähigkeit vermeidet unnötig blockierte Konferenzräume, verbessert dadurch die Raumnutzung, und reduziert das Handhaben mit diesen typischerweise begrenzten Ressourcen.



Der Schreibtisch-Sensor von Enlighted für die Erfassung der Schreibtischsensor.

Energieeffiziente Bürobeleuchtung und HLK-Steuerung

Das dichte, umfassende Sensornetzwerk der IoT-Plattform von Enlighted verfügt auch über fortschrittliche Funktionen zur Beleuchtungssteuerung und HLK-Optimierung im Büro:

Fortschrittliche Beleuchtungssteuerung

- Verbessern Sie die allgemeine Lichtqualität mit LED-basierten Sensorleuchten
- Anstieg der Energieeinsparungen bei der Beleuchtung um bis zu 90% und Einsparungen von Wartungskosten für die Beleuchtung um bis zu 25%
- Aufgabenbasierte Lichtabstimmung, Belegungsdaten und Tageslichtnutzung maximieren die Einsparungen
- Konform mit ASHRAE 90.1 und Title 24 des California Code of Regulations

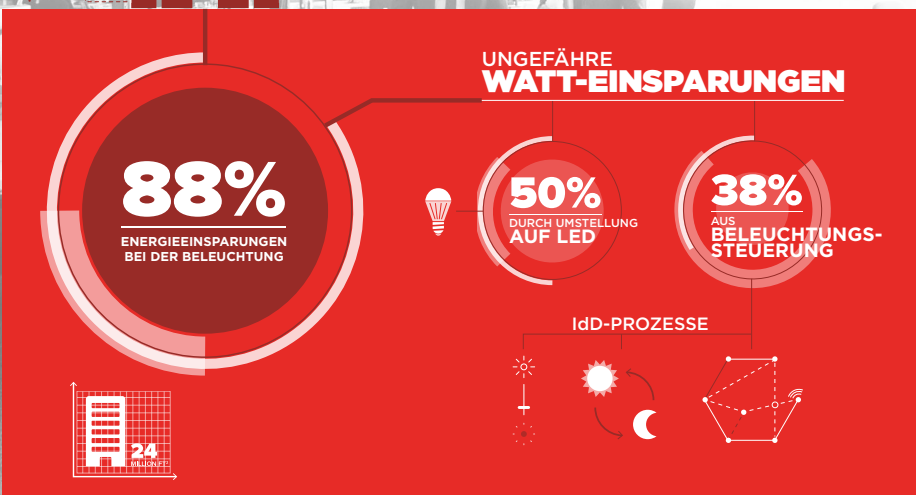
Steuerung von Heizung, Lüftungen und Klimaanlage

- Dynamische Optimierung von Heizung, Klimaanlage und Lüftungen
- Anpassen von Zeitplänen nach Gebäudebereichen
- Umfassende Berichterstattung und Überwachung über das Gebäudeverwaltungssysteme
- Einsparungen des HLK-Energieverbrauchs

Benutzerzentrierte Beleuchtung

Gesundheit, Produktivität und Biorhythmus können durch eine verbesserte Beleuchtung positiv beeinflusst und gefördert werden. Intelligente Steuerungen bieten eine einfache Methode zur Programmierung der Intensität und Farbtemperatur der Ausgabe von weißer LED-Beleuchtung, um aufgabenspezifische und an verschiedene Tageszeiten angepasste Lichtverhältnisse zu bieten.

Energieeinsparungen ebnen den Weg für eine umfangreiche Anwendung von IoT in Gewerbegebäuden



Beleuchtungsenergieeinsparungen insgesamt bei 328 Enlighted Installationen in den USA, quer über verschiedene Typen und Größen von Gebäudeflächen.

Über Enlighted

Die IoT-Plattform für Gebäude von Enlighted ist weltweit in über 30 Mio. m² Gebäudeflächen installiert. Die kabellose Lichtsteuerung amortisiert sich durch die erreichten Energie- und anderen Einsparungen im Gebäude. Intelligente Sensoren erfassen Informationen über das, was im Gebäude geschieht, auf eine nie zuvor mögliche Art und Weise und schaffen so eine Datenplattform, die Analysen und intelligente Softwareanwendungen ermöglicht. Anwendungen von Enlighted und unseren Partnern verbessern die Betriebseffizienz und die Erfahrungen der Nutzer, steigern die Produktivität und optimieren die Nutzung von Ressourcen und Anlagen.

Die starken Partnerschaften von Enlighted mit über 70 Leuchten-OEMs, Treiberherstellern und wachsenden Softwareanwendungsökosystemen ermöglicht den Kunden eine offene Auswahl an Beleuchtungs- und Lösungsanbietern. Enlighted wurde 2008 im Silicon Valley gegründet und 2018 von Siemens Smart Infrastructure übernommen.



Erleben Sie es live

Die beste Möglichkeit, das Enlighted-System zu erleben, ist, es live in einem wirklichen Büro zu sehen. Kontaktieren Sie uns, um eine Live-Demo zu vereinbaren.

Recent Awards

“Sapphire Award: Illumineer of the Year and Best SSL Smart Lighting Project”

—SSL Smart Lighting Project Awards

“North American New Product Innovation”

— Frost & Sullivan

“Product Innovation Award”

—Architectural Products Product Innovation Awards

“IoT Global Award”

—Smart IoT Awards

“North American Company of the Year”

—Cleantech Group's Global Cleantech 100

“Top Project of the Year Award”

—Environmental Leader Product & Project Awards

“Winner of Supplier Sustainability Award”

—AT&T

“America's Top 100”

—Red Herring

“Cool Vendor”

—Gartner's Smart City Applications and Solutions

“Business Environment Award Winner”

— Acterra

Rev08 08262021