

Pressemitteilung

Zusammenarbeit zwischen Alperia Bartucci, Eurac Research, Fraunhofer Italia und systems

AUF GEBÄUDE ANGEWANDTE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: INNOVATION FÜR DIE ENERGIEEFFIZIENZ IN SÜDTIROL

Ziel von SINCRO ist es, eine Lösung zur Optimierung des Energiemanagements von Gebäuden zu entwickeln, aufbauend auf den Echtzeitdaten eines Monitoringsystems und eines Algorithmus auf Basis künstlicher Intelligenz. IoT-Technologien und die aktive und intelligente Einbeziehung der Nutzer sind Kernpunkt des Projekts.

Bozen, 15.02.2021 – In Italien sind Wohngebäude für 29% des Gesamtenergieverbrauchs verantwortlich. Der Wohnbereich hat wie der Verkehr (30,4%) einen hohen Energieverbrauch, der auch deutlich über dem der Industrie (22%), des Dienstleistungssektors (16,1%) und der Landwirtschaft (2,4%) liegt, und erfordert daher innovative Lösungen, um den Verbrauch deutlich zu senken. Alperia Bartucci, Fraunhofer Italia, Eurac Research und systems arbeiten gemeinsam an der Entwicklung eines integrierten Systems zur Optimierung des Energiemanagements in Gebäuden. Ziel ist es, die Energieeffizienz zu erhöhen, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren und gleichzeitig den Wohnkomfort in den Häusern zu verbessern.

Das Projekt SINCRO (Sensible INTERactive ContROL system for smarter buildings) integriert in einem einzigen System mehrere Ansätze: die Nutzung von IoT (Internet of Things) zur Optimierung des Energiemanagements des Gebäudes, die Zusammenführung von Messdaten aus verschiedenen Quellen, wie Komfort, Wetter, Wettervorhersagen, Verbrauch und Nutzerverhalten, und schließlich die aktive Einbeziehung der Nutzer durch moderne digitale Assistenten.

Redazione

Stefania Benedicti | Comunicazione e pubbliche relazioni | Fraunhofer Italia Research | Telefono +39 0471 1966900 |
Via A. Volta 13 A | 39100 Bolzano | www.fraunhofer.it | info@fraunhofer.it |



Alperia Bartucci, ein auf Energieeffizienz spezialisiertes Unternehmen der Gruppe Alperia, implementiert in diesem Projekt ihr innovatives System Sybil basierend auf künstlicher Intelligenz. Entwickelt als Aufsatz für die zentrale Gebäudeheizung, können Energiekosten eingespart und CO₂-Emissionen reduziert werden. Die Firma systems erstellt die IoT-Plattform für die Verwaltung, Speicherung und Verarbeitung der Daten aus dem Monitoringsystem und entwickelt ein offenes, modulares und skalierbares IT-System. Fraunhofer Italia entwickelt eine fortschrittliche interaktive digitale Schnittstelle, die in der Lage ist, mit den Nutzern zu kommunizieren, um sie zu energieeffizientem Verhalten zu ermutigen. Dafür werden den Nutzern Ratschläge erteilt, die mittels künstlicher Intelligenz für jeden Nutzer individuell und automatisiert erstellt werden und jeweils auf sein Verhalten und seine Anforderungen angepasst sind. Eurac Research analysiert das Verhalten der Benutzer, um Vorhersageprofile zu erstellen, die in das System von Alperia Bartucci integriert werden. Sie werden zudem die Effektivität des Systems am Ende des Projekts validieren. Das System wird an zwei verschiedenen Gebäuden, einem Wohnhaus und einem Kindergarten in Meran, getestet, so dass zwei unterschiedliche Nutzungsbedingungen validiert werden können.

SINCRO ist im November 2020 gestartet und aktuell wird das Monitoringsystem entwickelt, das in den ausgewählten Gebäuden installiert wird. In einer zweiten Phase werden die Gebäudedatenmanagement-Plattform, die Benutzerschnittstelle und die Regelungen implementiert. Die dritte Phase sieht einen Monitoringzyklus für die Gebäude vor, in dem die entwickelten Lösungen eingesetzt werden, sowie die Validierung ihrer Auswirkungen auf den Verbrauch und den internen Komfort.

efre·fesr
Südtirol · Alto Adige

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Fondo europeo di sviluppo regionale



EUROPEAN UNION

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



Projektdetails

Projektname: EFRE 1141 SINCRO - Sensible INteractive ContROl system for smarter buildings

CUP: B54E20002030001

Projektbudget: € 411.435,54 (davon gefördert: € 305.470,17)

Förderprogramm: Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) der Autonomen Provinz Bozen - Investitionen in Wachstum und Beschäftigung 2014 - 2020.

Projektpartner: Fraunhofer Italia, Eurac Research, systems GmbH, Alperia Bartucci AG

Dauer: 11/2020 – 07/2022
