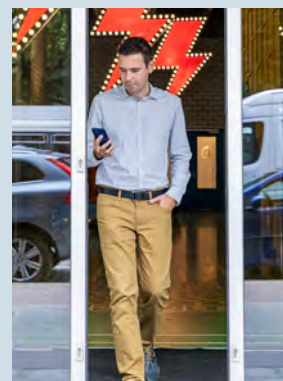
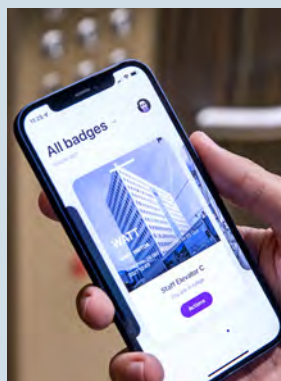




## PLCnext ouvre les portes de l'application Udini

Histoire d'application

Avec Udini, le fournisseur de services TIC Ixor a développé un système de contrôle d'accès moderne dans lequel une application sur le smartphone est centrale pour identifier les personnes et accorder ou refuser l'accès. Dans l'emblématique tour WATT d'Anvers, où le nouveau système est mis en œuvre à grande échelle pour la première fois, les automates PLCnext de Phoenix Contact assurent le lien entre l'application dans le cloud et le fonctionnement des portes, portails et ascenseurs dans le bâtiment.

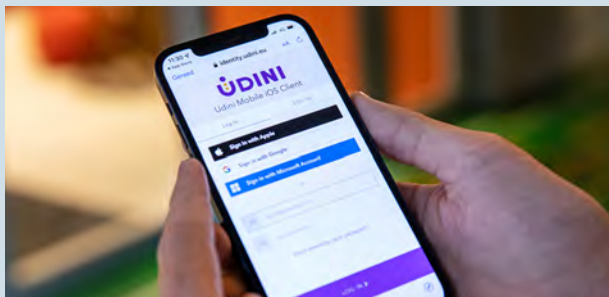


La tour WATT à Anvers est le nouveau nom de l'ancienne tour Electrabel, qui a été entièrement rénovée en 2017 après le déménagement d'Electrabel. Aujourd'hui, c'est une plaque tournante pour les entreprises créatives, avec également un vaste espace de coworking. En bref, c'est un va-et-vient toute la journée, ce qui pose de nombreux défis en termes de contrôle d'accès.

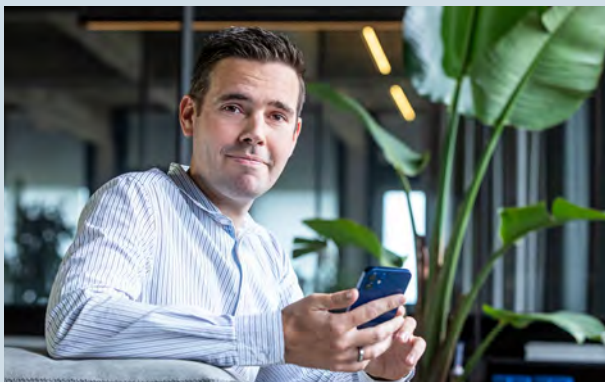
«Au départ, nous avons un système avec des badges», explique Leen Schoonheere, gestionnaire de portefeuille senior chez Ceusters, qui fait office de syndic pour la tour WATT. «Cependant, un système avec des badges n'est pas pratique car les badges doivent être distribués, mais peuvent aussi être perdus, oubliés ou volés. D'autre part, vous avez toute une série de visiteurs, de fournisseurs et, par exemple, de services de messagerie qui n'ont pas de badge mais qui ont quand même besoin d'un accès. Le nouveau système permet une gestion beaucoup plus souple, et les propriétaires ont également une bien meilleure idée de qui a accès à leur partie du bâtiment.»



## Contrôle d'accès via Bluetooth



Ce nouveau système est l'application Udini, développée par le fournisseur de services TIC Ixor. Le système se compose d'une application basée sur le cloud dans laquelle les droits d'accès sont gérés et d'une application que les utilisateurs peuvent installer sur leurs smartphones. Tous les points d'accès du bâtiment sont équipés de capteurs Udini qui communiquent avec l'application via Bluetooth. Un utilisateur peut simplement se connecter et si le système voit qu'il a les droits nécessaires, la porte est déverrouillée. Dans les ascenseurs, les étages auxquels l'utilisateur a accès peuvent être déverrouillés automatiquement de la même manière.



«La tour WATT est un bâtiment assez complexe avec différents utilisateurs», explique Peter Defreyne, responsable de la division IdO IxorTalk chez Ixor. «Udini offre la flexibilité nécessaire pour gérer tout cela efficacement. Les visiteurs peuvent recevoir à l'avance un e-mail les invitant à installer l'application. S'ils se connectent avec leur adresse électronique, le système les reconnaîtra lorsqu'ils arriveront dans le bâtiment. La porte s'ouvrira alors automatiquement pour eux et l'ascenseur saura déjà à quel étage ils sont attendus.»

## PLCnext connecte l'IT à l'OT

Cette application est un bon exemple d'une application dans laquelle l'informatique et l'OT (Operational Technology) sont parfaitement connectées. Du côté informatique, il y a l'application dans le cloud dans laquelle les propriétaires accordent et gèrent les droits d'accès, et bien sûr l'application avec laquelle les utilisateurs se connectent au système. Les capteurs placés aux points d'accès appartiennent également à la partie informatique car ils fonctionnent de manière totalement autonome et communiquent directement

avec l'application dans le cloud via leur propre accès Internet. En d'autres termes, il s'agit de dispositifs IdO à part entière.

Du côté de l'OT, en revanche, l'histoire est beaucoup plus complexe, avec différents types de matériel qui doivent tous être contrôlés de manière spécifique. Pour connecter de manière transparente ce monde à l'application Udini, Ixor utilise les automates PLCnext de Phoenix Contact. Du côté informatique, les automates PLCnext offrent la possibilité de communiquer avec l'application dans le cloud via des messages MQTT. Du côté OT, dans un environnement d'automate classique, il est programmé comment le message MQTT pour ouvrir une porte, par exemple, doit être traduit en une impulsion qui actionne la serrure de cette porte via un relais.

Dans la tour WATT, un automate PLCnext a été placé près du boîtier de relais existant qui contrôle toutes les portes d'entrée et les portails. Un deuxième automate est situé au niveau du boîtier de commande des ascenseurs. Pour un grand projet comme celui-ci, le fait de pouvoir conserver tout le matériel existant est un grand avantage. Cela est possible parce que l'automate offre la flexibilité de créer les signaux nécessaires pour contrôler le matériel via les E/S.



## Dispositifs gérés

«Nous avons opté pour la technologie PLCnext parce que nous avions exactement besoin de cette combinaison de technologie informatique et de technologie OT», explique Peter Defreyne. «Dans le monde de l'IdO, MQTT est une norme importante. Il était donc logique pour notre application que l'automate sur site se présente comme un client MQTT pour la solution dans le cloud. Du côté de l'OT, nous avons également besoin d'une solution industrielle robuste. Le concept PLCnext combine ces deux mondes d'une manière unique. En outre, le système peut facilement être étendu au fur et à mesure que le projet se développe. À l'avenir, il est prévu, par exemple, de contrôler également l'accès aux stations de recharge dans le garage via l'appli. Ce type d'expansion n'est pas un problème pour l'automate industriel.»

Un argument supplémentaire qui était très important pour Ixor est que les automates PLCnext correspondent à ce que l'on appelle des dispositifs gérés dans le monde de l'IdO. «Vous pourriez réaliser ce type d'application avec d'autres solutions électroniques qui sont plus personnalisées et utilisent leurs propres protocoles», explique Peter Defreyne. «Mais l'inconvénient est qu'ils sont difficiles à gérer et deviennent donc un maillon faible, par exemple en matière de sécurité. Avec les automates PLCnext, nous avons des appareils qui font partie d'une solution plus large, également gérée par Phoenix Contact. Il existe des mises à jour de sécurité via un dispositif et une gestion des correctifs et nous



*pouvons obtenir des rapports d'état des automates eux-mêmes pour vérifier que le système fonctionne correctement et en toute sécurité.»*

## Une expérience uniforme pour les utilisateurs

Outre la tour WATT, Ixor a réalisé de nombreuses autres applications d'Udini, notamment le contrôle d'accès à des bureaux, des parkings et des terrains de sport. Le système a également été utilisé lors d'événements où, par exemple, l'accès à des services supplémentaires peut



être réglé via l'application. Par conséquent, de plus en plus de personnes ont installé l'application et l'utiliseront de plus en plus pendant la journée au bureau et le soir pour une activité sportive ou un événement de réseautage.

Du point de vue informatique, cela conduit à une expérience uniforme pour l'utilisateur, une seule application pouvant éventuellement remplacer plusieurs badges, clés et/ou codes. Du côté OT, des solutions telles que PLCnext garantissent que l'application dans le cloud est traduite de manière sûre et fiable en actions concrètes sur le terrain.

## Plus d'informations ?

**Hugo Van Rillaer**

Account Manager

Email : [hvanrillaer@phoenixcontact.be](mailto:hvanrillaer@phoenixcontact.be)

Tél. : 02/723.98.11



*Fondée en 2002, Ixor est le spécialiste de la conception de logiciels sur mesure. Les produits développés en interne sont conçus pour aider les clients à bénéficier de technologies telles que l'Internet des objets et l'intelligence artificielle.*



[phoe.co/linkedin](https://phoe.co/linkedin)



<http://phoe.co/subscribe>



[twitter.com/PhoenixContactB](https://twitter.com/PhoenixContactB)



[phoenixcontact.be/blog](https://phoenixcontact.be/blog)

PHOENIX CONTACT NV/SA

Minervastraat 10-12

1930 Zaventem

Tél. : 02 723 98 11

[www.phoenixcontact.be](http://www.phoenixcontact.be)