

Échange de données efficace sur le réseau de fibre optique

Il y a plus de 10 ans, adesso Suisse SA a développé pour Swisscom la plateforme d'échange de données DEX (Data EXchange), qui permettait l'échange de données dans le cadre de la construction de réseaux. Avec les évolutions technologiques, il est désormais possible de raccorder plusieurs clients à une seule ligne de fibre optique. Or, le modèle de données DEX n'avait pas été conçu pour répondre à cette exigence. C'est pourquoi adesso a été mandaté pour développer la plateforme successeur de DEX : FACE (Fiber Access Exchange).



Défi

L'introduction du nouveau concept de réseau point à multipoint nécessitait le développement d'un nouveau format d'échange pour les données du réseau. Il était particulièrement important que ce format reste rétrocompatible avec l'ancien format d'échange point à point afin de garantir une intégration fluide et une transition sans heurts.

Un autre facteur décisif était la performance du système : alors que la solution précédente avait besoin de plus de 24 heures pour effectuer un import complet des données, FACE a été conçu pour permettre plusieurs importations par jour.



Avantages pour le client

Avec FACE, une application a été développée afin de simplifier considérablement l'échange de données pour les partenaires de Swisscom : les données du réseau en fibre optique peuvent désormais être transmises à Swisscom par les partenaires via l'interface RES. Cela permet une automatisation nettement supérieure à l'ancienne solution.

De plus, grâce à la navigation intuitive des menus, l'application est beaucoup plus claire pour les utilisateurs.

Un autre avantage réside dans le haut degré d'automatisation, qui réduit massivement la charge d'exploitation.



Solution

La mise en œuvre, de la planification jusqu'à la mise en service, a été réalisée en étroite collaboration et de manière itérative avec Swisscom.

La solution a été développée de manière agile, dans un cadre SAFe, par une équipe Scrum, particulièrement centrée sur le client et ses besoins. Cela a permis d'adapter et d'implémenter en continu les changements et les nouvelles fonctionnalités.

De plus, FACE est une application entièrement opérée dans l'infrastructure cloud de Swisscom.



Plus d'informations

Le système a été conçu pour rester flexible et évolutif, afin de répondre aux besoins futurs. Dans un avenir proche, une API sera mise à disposition afin de simplifier et d'automatiser encore davantage la communication avec les partenaires. Par ailleurs, le cadre réglementaire existant est continuellement révisé afin de répondre aux normes et exigences actuelles.

Méthodes et technologies utilisées

Le logiciel a été développé en étroite collaboration avec une équipe internationale en recourant à des méthodes de développement agiles. Les technologies et approches les plus récentes ont été utilisées afin de répondre aux exigences élevées en termes de fonctionnalité et d'efficacité.

Spring Boot | Cloud Foundry | Camunda BPM / MariaDB

Angular | Bootstrap

REST | SOAP | JMS

OAuth2 | Splunk



Comme toujours, adesso nous accompagne avec compétence et réunit tous les facteurs essentiels de succès : un savoir-faire pointu en développement logiciel et en nouvelles technologies (cloud native), une compréhension claire des solutions économiquement viables ainsi qu'un soutien actif tout au long du processus de développement.

Urs Klahr, Architecte informatique, Swisscom SA



À propos du client

Swisscom est le principal fournisseur de télécommunications et l'une des principales entreprises informatiques de Suisse. En dehors de la Suisse, Swisscom est présent en collaboration avec Fastweb en Italie. En 2024, plus de 19 000 employés ont réalisé un chiffre d'affaires de 11 036 millions de CHF.



Zurich | Berne | Bâle | Saint-Gall | Lausanne | Lugano

www.adesso.ch