innovaphone
PURE IP COMMUNICATIONS

innovaphone Case Study

Le CNR choisit à nouveau une solution innovaphone pour l'Institut de Nanotechnologie à Lecce

CNR Nanotec - Institut de Nanotechnologie

CNR NANOTEC
INSTITUTE OF NANOTECHNOLOGY

CNR Nanotec @ Lecce est un centre multidisciplinaire pour la recherche et le développement dans le domaine de la nanotechnologie. Les activités du centre sont basées sur l'utilisation de nouveaux modèles et approches des nanotechnologies dans différents contextes, allant de la recherche fondamentale au développement de technologies émergentes, y compris les projets de recherche appliquée d'intérêt industriel et social.

Les activités scientifiques et expérimentales sont menées en coopérations nationales et internationales avec des partenaires académiques et industriels et peuvent être classées en quatre plateformes thématiques fondamentales : les matériaux, la photonique et optoélectronique, la nano-biotechnologie et les dispositifs innovants.

« Le personnel du Centre est très satisfait de la qualité de la voix, ainsi que de la convivialité des appareils! »

Gianvito De Iaco
Responsable TIC à l'Institut de Nanotechnologie à Lecce

L‘installation s’est déroulée rapidement et sans problème : grâce à un concept de déploiement innovaphone efficace et rapide, la centrale a pu être activée dans les deux jours, grâce au provisioning automatique des appareils !

Le centre est soutenu par une vaste infrastructure de laboratoires organisée en 7 installations pour l’exécution des activités, allant de la synthèse de nouveaux matériaux jusqu’à la fabrication de dispositifs et la caractérisation avancée de matériaux, systèmes fonctionnels et dispositifs.

C’est un déménagement du siège de l’institut de nanotechnologie à Lecce (Apulie, Italie) qui fait partie du CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche), qui fit apparaître la nécessité d’une complète restructuration de l’infrastructure networking et télécom. Compte tenu de sa propre orientation toute entière dirigée vers la recherche des technologies les plus nouvelles et les plus performantes, le CNR a depuis toujours eu à cœur de posséder la meilleure infrastructure et d’offrir à ses employés ce qu’il y a de mieux sur le marché en matière de technologie, principalement dans le domaine de la communication d’entreprise.

A l’heure actuelle, le pôle nanotechnologie du CNR à Lecce possède plus de 12 000 m² de laboratoires et installations et emploie plus de 200 chercheurs de différents profils scientifiques : physiciens, chimistes, biologistes, médecins et ingénieurs. L‘objectif est d‘attirer des chercheurs du monde entier et d’accueillir un nombre croissant d‘esprits brillants. Voilà pourquoi grâce à sa grande évolutivité et flexibilité, la solution innovaphone s’est avérée la meilleure option et un choix presque évident pour un nouveau centre technologique au grand potentiel de croissance.

Grâce à son expérience précédente avec innovaphone à la direction générale du CNR à Rome, où se trouve un PBX innovaphone utilisé depuis des années et qui gère actuellement 1500 participants, tout comme à la station Concordia, une base franco-italienne dans Antarctique, il était facile pour le CNR NANOTEC de sélectionner innovaphone comme une marque de référence dans le secteur de la VoIP, des communications unifiées et collaboration.

Le choix de Nanotec pour innovaphone a finalement été décidé par la nécessité de garantir l’administrabilité et la flexibilité, tout en optimisant les coûts d‘exploitation grâce à l‘utilisation des communications unifiées.

Pour la nouvelle installation, les conditions suivantes avaient été stipulées :
:: Système flexible
:: Concept multi-sites perfectionné

Le client – CNR Nanotec

- Centre multidisciplinaire pour la recherche et le développement dans le domaine de la nanotechnologie du conseil national de la recherche (CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche)
- Une des plus importantes infrastructures de recherche scientifique sur le plan national et européen
- 200 des chercheurs et esprits italiens les plus brillants

Siège social du CNR Nanotec à Lecce

:: Possibilité d'interopérabilité facile avec d'autres fabricants
:: Solution de téléphonie VoIP native
:: Nouveau câblage structuré
:: Faibles coûts d'entretien
:: Faibles coûts d'exploitation
:: Extension du système de communications unifiées
:: Système de cryptage sécurisé et à la pointe de la technologie

Implémentation technique et défis particuliers

La toute nouvelle infrastructure chez Nanotec prévoyait l'implémentation d'un système de communication complètement nouveau et efficace. Il devait être à la pointe de la technologie et pouvoir être intégré sans transition à la solution innovaphone existante du siège social à Rome. Dans le centre de données central à Rome, l'infrastructure très fiable avait été constamment mise à jour par innovaphone, avec les nouvelles fonctionnalités issues de sa recherche et de son développement. La nouvelle plate-forme, qui intègre à la fois la téléphonie IP et des fonctionnalités de communications unifiées du PBX innovaphone avait été utilisée pour fournir un système de communication professionnel de pointe.

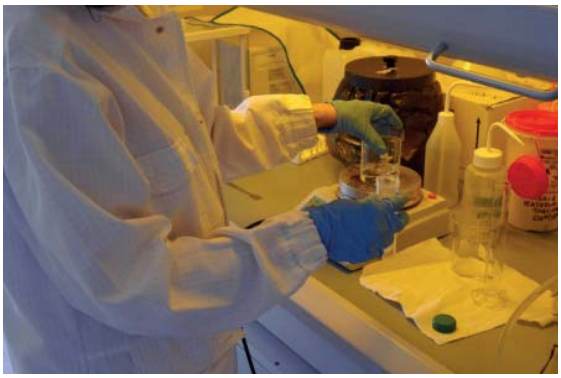
Pour la nouvelle usine de Lecce, Nanotec utilisait une passerelle VoIP IP3011 en tant que plateforme, per-mettant d'accéder au réseau téléphonique public via une connexion primaire. Le système de communica-tion innovaphone permet de connecter plusieurs sites ensemble, formant ainsi en tout point un écosystème unique. Le système maître-esclave du PBX innovaphone utilise une structure arborescente qui identifie le PBX en tant que PBX maître. Tous les autres PBX répartis dans la structure arborescente sont considérés comme esclaves. Chaque extension au sein du réseau arborescent ramifié est enregistrée sur chaque plate-forme en tant que maître ou esclave. Grâce au concept maître-esclave, le site Nanotec à Lecce est ainsi admirablement connecté et parfaitement intégré au système du siège social du CNR à Rome. Contrairement à d'autres solutions, la configuration maître-esclave du PBX innovaphone ne provoque aucune dégradation des services même en cas de connexion défaillante avec le PBX maître central.

Par conséquent, le scénario chez Nanotec prévoit un PBX esclave basé sur la plateforme de l'IP3011, et connecté avec le système central via IP H323 par le protocole ENUM – standard comme en format CNR – garantissant sécurité et cryptage. Ainsi le système Nanotec à Lecce est-il entièrement autonome et fonctionne individuellement, même dans le cas d'une défaillance de connexion avec le système maître à Rome. Bien que les configurations et les licences d'exploitation soient gérées de manière centralisée, toutes les fonctionnalités d'exploitation sont préservées. Grâce à ce système innovaphone hautement perfectionné, Nanotec est complètement indépendant du siège du CNR à Rome. Il permet de surcroît également au partenaire innovaphone Omniconnect une maintenance et un support à distance faciles.

Téléphone innovaphone VoiP IP111

Le challenge

- Réduction des coûts d'exploitation
- Intégration au siège central du CNR à Rom
- Déploiement rapide
- Cryptage



La solution

- innovaphone PBX basé sur une passerelle VoIP- IP3011
- Intégration des appareils analogiques via adaptateurs analogiques
- Téléphones IP IP111, IP240 et IP232

Pour compléter la solution Nanotec a sélectionné les téléphones IP innovaphone IP111 et IP240 ainsi que les téléphones haut de gamme IP232. La solution est complétée en outre par des adaptateurs analogiques de type IP29, pour le raccordement de certains appareils analogiques (téléphone et fax) et pour les ascenseurs.

Afin d'offrir à ses propres chercheurs un environnement de travail européen moderne, certains postes de travail ont été équipés d'applications de communications unifiées, comme cela avait été précédemment réalisé avec succès à Rome.

Satisfactions des employés et autres mesures

L'installation s'est déroulée rapidement et sans problème : grâce à un concept de déploiement innovaphone efficace et rapide, la centrale a pu être activée dans les deux jours, grâce au provisioning automatique des appareils, tout en assurant une connexion sécurisée grâce à un cryptage de pointe. Au cours de son interview, Gianvito De Iaco, Responsable TIC à l'Institut de Nanotechnologie à Lecce, déclare que « le personnel du Centre est très satisfait de la qualité de la voix, ainsi que de la convivialité des appareils. » Grâce à l'interface utilisateur graphique homogène, les appareils innovaphone se caractérisent en effet par leur facilité d'utilisation et leur fonctionnement intuitif. L'installation s'est bien passée et le résultat a été jugé très positif par le responsable TIC. Il déclare à cet égard « Par rapport à la solution de communication précédente, la gestion et la maintenance sont désormais beaucoup plus faciles et rapides dans toutes les situations ». En ce qui concerne l'aspect économique « la solution n'entraîne que de faibles coûts administratifs, alors que les fonctionnalités fournies sont plus nombreuses ».

Nicola Burchi, PDG et Responsable IT Omniconnect, ajoute que « l'installation s'est parfaitement bien déroulée dans l'ensemble, exactement comme cela avait été prévu par Omniconnect dès le départ avec le client. Par la suite, de nouveaux échanges avec le client ont confirmé la grande satisfaction exprimée depuis le début par les utilisateurs du système ».

innovaphone VoIP Gateway IP3011

Les avantages pour le client

- Faibles coûts d'exploitation
- Grande satisfaction des utilisateurs grâce à l'excellente qualité vocale et à la simplicité d'utilisation
- Gestion et maintenance faciles et intuitives

En bref

Le client :

CNR Nanotec Lecce

- Centre multidisciplinaire pour la recherche et le développement dans le domaine de la nanotechnologie du conseil national de la recherche (CNR – Consiglio Nazionale delle Ricerche)
- Une des plus importantes infrastructures de recherche scientifique à l'échelle nationale et européenne
- 200 des chercheurs et esprits italiens les plus brillants

Le challenge :

- Réduction des coûts d'exploitation
- Intégration au siège central du CNR à Rom
- Déploiement rapide
- Cryptage

La solution :

- innovaphone PBX basé sur une passerelle VoIP- IP3011
- Intégration des appareils analogiques via adaptateurs analogiques
- Téléphones IP innovaphone IP111, IP240 et IP232

Les avantages pour le client :

- Faibles coûts d'exploitation
- Grande satisfaction des utilisateurs grâce à l'excellente qualité vocale et à la convivialité
- Gestion et maintenance faciles et intuitives

innovaphone AG
Böblinger Str. 76 | 71065 Sindelfingen | Germany
T +49 7031 73009-0 | F +49 7031 73009-9
info@innovaphone.com | www.innovaphone.com

Copyright © 2017 innovaphone® AG. (E 05/2017)
Sous réserve d'erreurs, de disponibilité et de modifications techniques.

Vous trouverez tous nos case studies sous:
www.innovaphone.com

innovaphone
PURE IP COMMUNICATIONS