



FICHE RÉFÉRENCE

IDENTITÉ

- Sujet : Supervision
- Process : Gestion Process
- Client : Tubelines
- Intégrateur : Telent
- Date : 2008
- Parc installé :
 - Panorama E²
 - Driver OPC
 - Tablet PC ou PDA

Panorama s'engouffre dans le Métro de Londres



Gare de Wembley Park
gérée par Tubelines

OBJECTIFS

Choix d'un logiciel unique pour toutes les stations.

Solution clé en main.

BÉNÉFICES

Ouverture et flexibilité du logiciel pouvant évoluer selon les besoins des opérateurs.

Réduction des coûts de développement.

Confort d'utilisation pour les utilisateurs.

La société Tubelines, gestionnaire d'une partie de l'infrastructure du Métro de Londres, a sélectionné le logiciel de supervision Panorama E² pour la gestion de ses process. L'intégrateur Telent basé à Coventry a proposé cette solution pour son ouverture et sa flexibilité. Depuis l'an 2000, plus de 74 stations de métro ont ainsi été déployées avec Panorama E², logiciel édité en France par la société Codra.

Telent, prestataire de service pour les opérateurs télécoms, a bâti une offre métier appelée MICA - Management Integration and Control of Assets - reposant sur Panorama E² édité et distribué par la société Codra basée en France. Le choix de Panorama E² au sein de Telent s'est fait sur des critères d'ouverture et de flexibilité du logiciel. Plusieurs applications peuvent être regroupées

sur une même plateforme de services, et n'avoir ainsi qu'une seule interface pour l'opérateur.

Le positionnement de niche de Telent impose des développements de qualité onéreux ; le choix d'un progiciel unique pour tous les projets permet de mutualiser la formation et les compétences. Avec l'utilisation systématique de Panorama E², le cycle de développement est réduit

de manière importante grâce à l'ergonomie de l'interface de paramétrage et à la réutilisation des modèles objets. En cas de modification sur un des modèles d'objets, celle-ci est répercutée automatiquement sur tous les objets instanciés.



Panorama E² utilisé au centre de contrôle Tubelines

TELENT

Telent Ltd, créée en 2006, est un prestataire de services à des opérateurs de télécommunications,

- Travaille pour les grandes entreprises et les organismes du secteur public,
- Vend des équipements de télécommunications et de services internationaux de l'entreprise Ericsson,
- Expérience de plus de 20 ans dans le domaine,
- 1er partenaire certifié CISCO en Angleterre,
- "TL 9000 Quality Management System", gage de qualité pour les entreprises fournissant des produits et services de télécommunication.

L'application Tubelines

Le transport de voyageurs nécessite un service fiable et sécurisé. Les voyageurs ont besoin d'informations claires et mises à jour régulièrement au cours de leur voyage. La société de transport, elle, exige un système sûr pour gérer tous types d'événements inattendus. C'est ainsi que MICA a été sélectionné comme système de supervision pour toutes les gares gérées par Tubelines, partenaire privé-public qui maintient l'infrastructure de Jubilee Line, Northern Line & Piccadilly Line du Métro de Londres. Ce contrat représente pour Telent un programme de 6 ans couvrant 74 gares et un contrat de maintenance de 13 ans pour un budget global de £150 millions. Tubelines voulait une application clé en main, développée et maintenue par un même inté-

grateur. La solution proposée par Telent n'était pas forcément la moins onéreuse, mais répondait à tous les points du cahier des charges, et pouvait se prévaloir d'une prestation de qualité. L'architecture proposée est ouverte et simple de déploiement. Le système est flexible et peut évoluer selon les besoins des opérateurs. Des composants universels non propriétaires type driver OPC sont utilisés. "L'approche du contrat était de favoriser la qualité de la prestation et l'ouverture du système. Le client n'est pas réduit à travailler avec le même fournisseur, en cas de mécontentement, il peut se réorienter vers d'autres, ce qui élimine les problèmes d'obsolescence du système" nous explique Dilip Sudiwala, Consultant Senior chez Telent. En effet, avant MICA, un système nommé "SIMS" supervisait

l'infrastructure. Celui-ci s'est révélé très complexe et coûteux engendrant des problèmes de maintenance. En 2000, lors de l'extension du métro dans l'Est londonien, le client mécontent de la solution de l'époque a décidé de changer de système et de faire un appel d'offres. Panorama E² a été sélectionné pour ses fonctionnalités d'ouverture et de flexibilité.

Les capacités de Mica Alias Panorama E²

Traitement des données Panorama E² permet d'intégrer, de gérer et de piloter les systèmes opérationnels de chaque gare. Depuis une seule interface, l'opérateur peut gérer les alarmes, les événements et les données acquises sur le terrain. Toutes les actions opérateurs et toutes les données sont historisées.

Interface Graphique

Les synoptiques des différentes applications ont été étudiés puis hiérarchisés selon un standard afin d'offrir aux opérateurs une meilleure compréhension et une facilité d'utilisation. Chaque salle de contrôle des gares est équipée de moniteurs à écran tactile. Les vues sont développées en 3D. On peut zoomer sur chaque station et chaque section de la dite station. Chaque opération se fait en un maximum de 3 clics.

Vidéo-surveillance

Les 6000 caméras de vidéo-surveillance autonomes équipant les gares enregistrent une image par seconde, 24 heures sur 24. En cas de besoin, il est possible de déclencher un enregistrement temps réel à 20 images/seconde. La base de données permet de faire des recherches jusqu'à 14 jours en cas d'événements.

Annonce vocale.

Modulage des messages automatiques pour diffuser des annonces vocales au public dans n'importe quelle gare (Public Address). Des séquences types de phrases sont pré-programmées et la construction d'un message vocal se fait par assemblage. Ainsi, les voyageurs bénéficient d'informations fiables et assurant leur sécurité en temps réel.

Sécurité.

Afin de sécuriser certaines zones des différentes gares comme les salles de contrôle, Panorama E² gère tous les contrôles d'accès. Une interface biométrique a été développée pour permettre la reconnaissance faciale ou par empreintes digitales des différents utilisateurs. Pour renforcer la sécurité, l'enregistrement vidéo en temps réel se déclenche lorsqu'une porte s'ouvre. Telent assure un service de maintenance

365/24/7. Pour assurer la sécurité du personnel d'astreinte, lorsqu'un opérateur est seul, il doit appuyer sur un bouton toutes les heures pour signifier sa présence. En cas d'impossibilité, une alarme retentit pour prévenir l'opérateur, et s'il ne la coupe pas, une équipe intervient.

Mobilité.

Les opérateurs du Métro de Londres sont désormais mobiles grâce à la consultation de la supervision via des Tablet PC ou PDA. Ils sont capables de contrôler et piloter l'application quelle que soit leur position géographique au sein d'une gare. Cette interface mobile leur permet également de recevoir des alarmes et événements par email ou SMS.

Retour d'expérience

Les fonctions de Panorama E² sont bénéfiques pour Tubelines. Le système est à la fois simple et intelligent. "C'est lui qui prévient l'opérateur, et non l'opérateur qui doit aller chercher l'information" nous précise Leigh Seaman, Responsable "Business Development" chez Telent. Comme on a pu le constater les avantages sont nombreux sur

l'application du Métro de Londres.

• Avantage technologique Gérer l'obsolescence des équipements

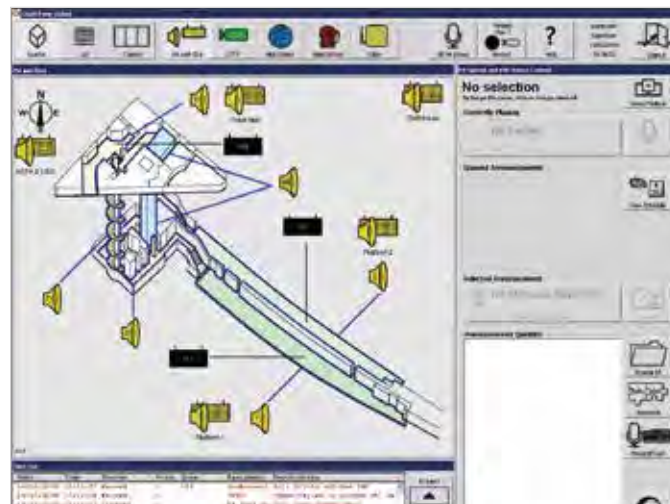
en utilisant les nouvelles technologies non propriétaires.

• Avantage économique La modélisation des objets réduit les coûts de développement auprès de l'intégrateur.

• Avantage ergonomique Application customisée graphiquement suivant

Pourquoi choisir Panorama E²?

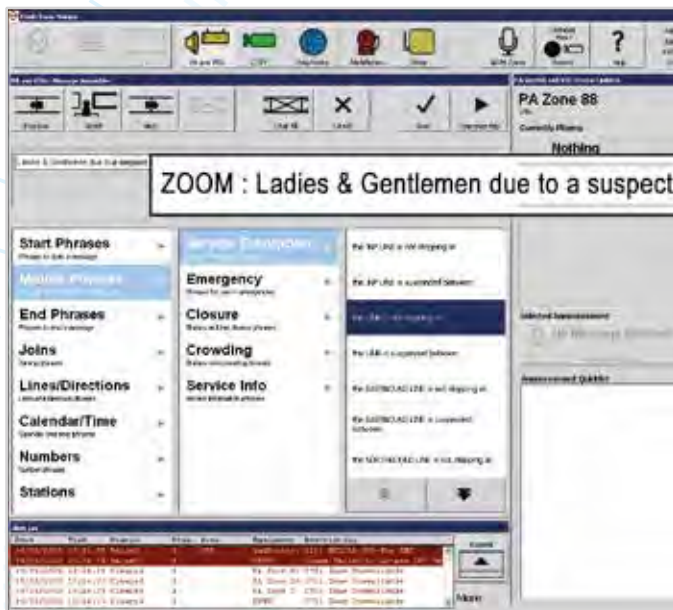
Qualité de la prestation, ouverture du système.



EN CHIFFRES

- 3 lignes gérées : Jubilee Line, Northern Line & Piccadilly Line
- 74 gares de métro
- 200 miles de réseau ferroviaire
- 255 trains
- 2500 ponts, ascenseurs et escalators répartis sur les 3 lignes
- 9000 caméras de vidéo-surveillance
- 370 points d'information passager
- 32 000 haut-parleurs

Interface graphique Panorama E² : Standard offrant une meilleure compréhension et facilité d'utilisation



Interface Panorama E² permettant la création de messages vocaux automatique

les besoins des opérateurs et consultable n'importe où sur le terrain.

- Avantage fonctionnel : La gestion du process permet de piloter tous les équipements tels que l'éclairage, les escalators, les évacuations d'urgence, etc.

Plusieurs évolutions vont être prochainement développées sur l'application du Métro de Londres nous informe Telent. Il est prévu d'intégrer la gestion de la qualité des services

métier (BSM) qui permettra de gérer l'ensemble des équipements des différents fournisseurs, le contrat de niveau de service entre le client et le fournisseur (SLA), les changements de configuration ainsi que les incidents sur personnes et les problèmes sur équipements. Par la suite, la technologie GPS/Rfid assurera le suivi des équipements et localisera le personnel. Enfin, la fonction VOIP permettra de communiquer des informations vocales via un réseau acceptant le protocole TCP/IP. "MICA est désormais une référence dans le domaine du métro et du rail au Royaume-Uni. Telent songe à utiliser Panorama E² sous son vrai nom en OEM pour être plus compétitif et attaquer de nouveaux marchés" nous dévoile Leigh Seaman, Responsable "Business Development". Panorama E² est promis à un bel avenir au Royaume-Uni.

STATION BUILDER

Telent a développé un outil nommé "Station Builder".

- Il permet de générer automatiquement une application complète MICA à partir d'une base de données des équipements de la station et de fichiers de configuration des utilisateurs en pilotant l'interface objet de création automatique d'application Panorama appelée "Persist".
- Ce processus va jusqu'à la génération d'une image disque incluant le système d'exploitation, le runtime Panorama et les drivers de communication.
- Ainsi en quelques clics, une station MICA est créée et prête à fonctionner sur un disque dur extractible.

La supervision industrielle évolue vers le système global d'information

