

THALES TRANSPORTATION SYSTEMS

Portage de modules logiciels de Windows vers Linux



Contexte

Le consortium Bombela (25% du capital détenu par Bouygues et RATP Développement) a été retenu en juillet 2005 pour réaliser la liaison ferroviaire à GAUTRAIN entre Pretoria et Johannesburg. THALES, pour sa part, a remporté la partie billettique tant pour la partie ferroviaire que la partie parking associée, la solution cible permettant l'achat de titres de transport pour le train et de titres de parking depuis des distributeurs communs.

Open Wide Ingénierie avait déjà effectué le portage sous linux de l'application LARGO.

THALES a confié à Open Wide Ingénierie le portage sous Linux du module ITTEM pour le rendre interopérable avec le module précédent. De même OS4I a activement participé à l'intégration d'ITTEM avec LARGO dans le cadre d'une prestation sur site.

Objet de la prestation

La prestation a pour objet le portage iso-fonctionnel des différents modules logiciels de l'application ITTEM (env. 60 000 lignes de code)

Ces travaux concernent :

- ▶ Le portage de toutes les fonctions système de l'API Win32 utilisées dans l'application
- ▶ Le remplacement par des composants libres de bibliothèques propriétaires (CORBA, FTP,...)

Le portage ne doit pas altérer le fonctionnement des modules dans l'environnement initial.

Enfin, THALES a confié à Open Wide Ingénierie la réalisation des outils de production : construction du firmware embarqué et duplication.

Les étapes clés du projet ont été :

Oct. – déc. 2007 : portage des modules

Janv. 2007 : validation unitaire des modules

Fev. – avril : 2007 : intégration sur site

Juillet 2007 : réalisation des outils de production

Points clés du projet

Portage des principales fonctions de l'API WIN32 sous Linux

Sélection et intégration de composants libres

Outil simplifié de création d'une distribution Debian embarquée et de duplication

Briques technologiques

- 🔸 OmniOrb
- 🔸 Curl
- 🔸 libxml2
- 🔸 omniorb
- 🔸 sqlite3



Siège social :
23-25 rue Daviel 75013 Paris France
Tél. : +33 (0)1 42 682 800
Fax. : +33 (0) 140 075 486

*ingenierie.openwide.fr
www.linuxembedded.fr
contact@openwide.fr*