

GUIDE DE LA MODERNISATION DES APPLICATIONS IBM i (AS/400)

INTRODUCTION

Les applications écrites pour AS/400 fonctionnent toujours sur IBM i mais elles peinent à s'adapter aux environnements contemporains basés sur Internet. Les réécrire complètement serait long, fastidieux et risqué et ce serait probablement inutile car la logique applicative reste pertinente.

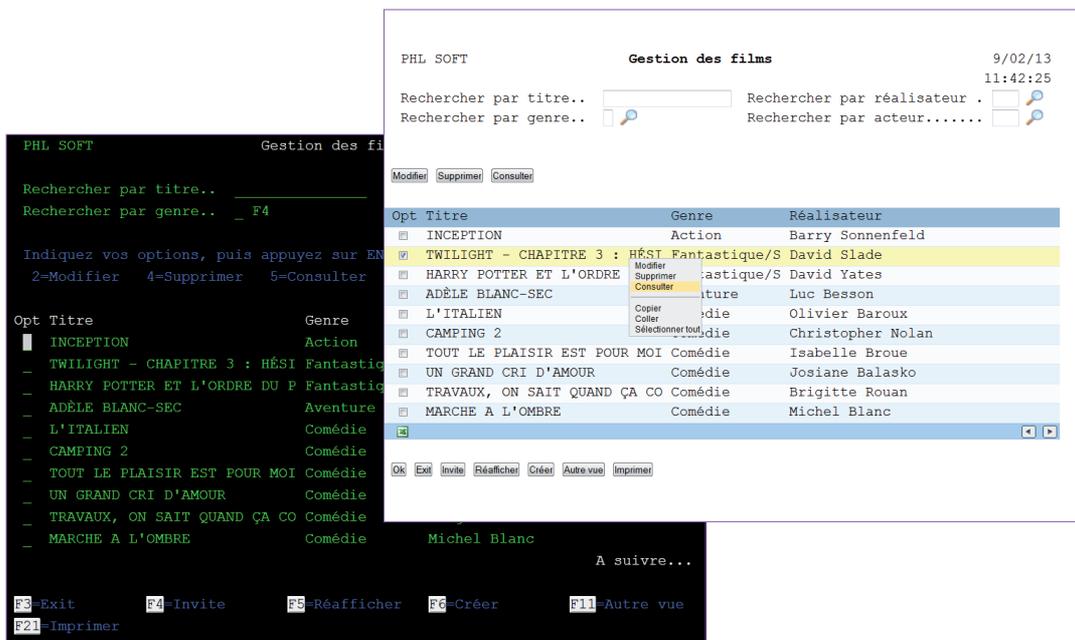
Pour les moderniser, PHL Soft a développé une gamme de produits, qui s'articulent selon une approche progressive, basée sur une succession de phases s'adaptant à la configuration et aux besoins de chaque entreprise. Les entreprises peuvent ainsi mener des projets de modernisation en maîtrisant leur périmètre et leur durée.

Vous rêvez d'applications RPG full Web pouvant imprimer et diffuser des fichiers PDF, progressivement accessible depuis des terminaux mobiles ? Vous voulez générer des rapports à partir de requêtes à la base de données et communiquer avec l'extérieur au moyen de Web services ? Voici une présentation des phases possibles et des scénarios correspondant aux situations rencontrées sur le terrain. ■

1. WEBISATION INSTANTANÉE

Vous ne voulez pas ou ne pouvez pas toucher aux sources de vos programmes, vous n'avez pas d'équipe informatique, vous avez un volume important d'écrans à traiter. La solution consiste à webiser instantanément les applications AS/400 écrites dans n'importe quel langage, grâce à un paramétrage pratique qui tient compte à la fois de la réalité technique et de l'objectif visé. Avec PHL Revamp, l'application transformée devient totalement Web : elle est accessible à travers un navigateur sur le poste client, aussi bien à partir du clavier que de la souris. Aucune applet, aucun plug-in ne sont nécessaires sur le poste client. En outre, les sous-fichiers peuvent être transférés sur Excel.

Tous les mots clés DDS sont reconnus y compris les plus récents permettant l'affichage de boutons radio, cases à cocher et l'affichage de zones HTML. Le poste client est aussi rapide que s'il s'exécutait sur un émulateur 5250. ■



Avantages utilisateurs

- ✓ L'interface devient graphique
- ✓ Le clavier reste toujours disponible
- ✓ La souris devient un moyen commode de piloter l'application
- ✓ Les sous-fichiers peuvent être transférés vers Excel

Avantages développeurs

- ✓ Aucune recompilation à effectuer
- ✓ Installation rapide
- ✓ Possibilité de paramétrer PHL Revamp en fonction de votre logiciel
- ✓ Possibilité d'utiliser les nouveaux mots clés pour ajouter un peu de graphique à l'image
- ✓ Suppression de l'installation d'un émulateur sur chaque poste utilisateur

2. UN PORTAIL WEB POUR ACCÉDER À TOUTES LES APPLICATIONS

Vous voulez accéder à toutes vos applications à partir d'un écran unique, quelles que soient leur provenance et leur localisation. Le portail PHL est un environnement d'exécution disponible sur le Web : il comprend un gestionnaire de menus arborescents, bien sécurisé. Son design est totalement paramétrable pour correspondre à la charte graphique de la société. Il permet d'exécuter dans des onglets les programmes PHL Revamp sans passer par la mire d'ouverture, mais aussi toutes les applications Web développées avec les produits de PHL Soft ou autres. Les options s'exécutent dans des onglets. L'utilisateur oublie totalement l'AS/400. ■



Avantages utilisateurs

- ✓ L'utilisateur dispose d'un véritable portail avec tous les menus affichés en arborescence
- ✓ Il peut exécuter plusieurs programmes simultanément sans sortir de son application

Avantages développeurs

- ✓ Mise en place d'un portail d'entreprise
- ✓ L'entreprise bénéficie d'une image nettement plus moderne
- ✓ Design paramétrable et multilingue intégré

3. REQUÊTES ET ANALYSE DE DONNÉES

Vous voulez tirer le meilleur parti des données stockées dans l'IBM i, récupérer des données pertinentes et les analyser de manière efficace. Outil de requêtes et d'analyses de données, PHL QUERY dispose de deux interfaces de conception : une interface SQL et une interface QUERY400, conforme aux conventions de l'outil d'IBM. Il permet aussi bien de reprendre des queries IBM existants que d'en développer des nouveaux. Ceux-ci peuvent utiliser les variables d'environnement du portail et être intégrés dans des programmes au moyen de liens.

Conviviale et efficace, l'interface Web de PHL QUERY s'adresse avant tout aux non-informaticiens, qui disposent en direct de toutes les fonctions utiles au moyen de boutons. L'outil offre des possibilités de tri, de filtrage, de groupage, de personnalisation des colonnes, qui permettent à l'utilisateur de constituer des vues spécifiques. Une fois construites, celles-ci peuvent être sauvegardées et réutilisées. Elles peuvent être directement appelées depuis le portail. Elles peuvent être exportées au format Excel ou PDF. ■

The screenshot shows the 'Interface Web' for PHL QUERY. At the top, it displays 'Query N° : 14 - Vue Vue initiale' and buttons for 'Modification', 'Relancer', and 'Quitter'. Below this is the title 'Liste des factures' and two dropdown menus for 'Exercice' (set to 'Tous exercices') and 'Client' (set to 'Tous clients'). A row of buttons includes 'Afficher', 'Exporter', 'Imprimer', 'Sauvegarder', and 'Afficher SQL'. A toolbar below the buttons offers options for 'Trier', 'Filtrer', 'Grouper', 'Personnaliser', and 'Totaliser'. The main area contains a table of invoice data with columns: Exercice, N° facture, Date, Société, Code postal, Total facturé, Moyenne facturée, Remise, and % Remise. The table shows 10 rows of data for the year 2004. At the bottom, there are navigation controls for '1 750 Lignes', '10 Lignes/page', and 'Page 1 / 175'. Annotations on the right side point to 'Boutons de commandes simples et précis', 'Impression PDF, papier', and 'Affichage personnalisable'. Annotations on the left side point to 'Export Excel', 'Paramètres', 'Richesse fonctionnelle', and 'Consultation et navigation aisées'.

Avantages utilisateurs

- ✓ Les utilisateurs visualisent leurs statistiques en mode Web
- ✓ Ils effectuent eux-mêmes les sélections, les transferts Excel
- ✓ Les requêtes sont exécutées depuis le portail, exactement comme leurs applications classiques

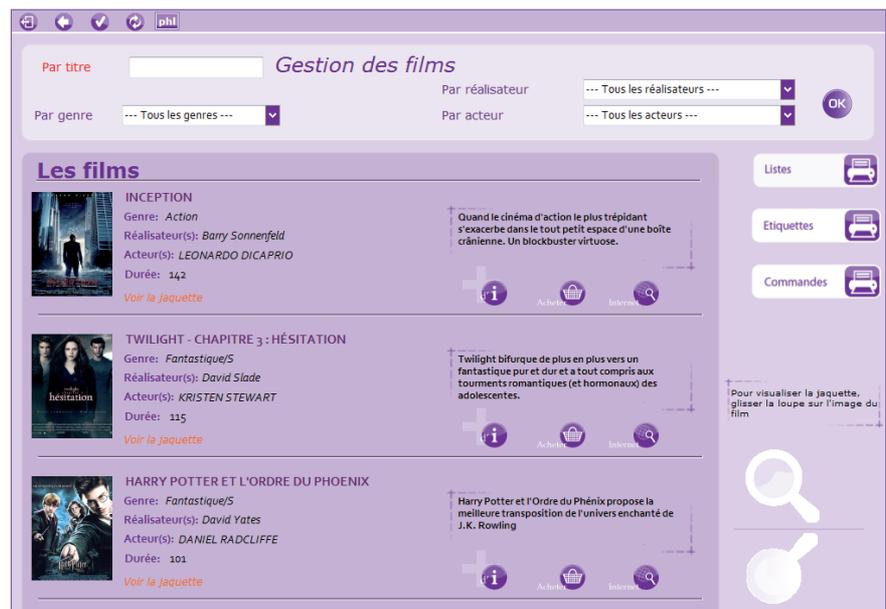
Avantages développeurs

- ✓ La mise en place de tableaux statistiques aux utilisateurs est rapide
- ✓ Les utilisateurs étant plus autonomes, les développeurs sont moins sollicités
- ✓ La sécurité est garantie et le résultat pertinent car les utilisateurs travaillent à partir d'une requête établie et validée par les développeurs

4. DÉVELOPPEMENT FULL WEB

Pour vos applications critiques très utilisées, vous voulez une version Web plus conviviale et plus ergonomique. Si vous bénéficiez d'un ensemble d'écrans semblables, vous gagnerez du temps en paramétrant le mode conversion de PHL Web pour obtenir une première version Web de vos applications. Plus généralement, avec PHL Web, vous développez des écrans Web, que vous améliorez et rendez plus conviviaux grâce à l'éditeur graphique SDW.

Le mode développement de PHL Web permet de développer un programme full Web (il n'y a plus de session 5250). Les limites de 24x80 ou 27x132 caractères disparaissent. L'éditeur SDW fournit de nombreuses possibilités graphiques. Les écrans peuvent s'enrichir de composants graphiques (boutons, combos, images...) et les sous-fichiers peuvent être disposés côte à côte. Le développement RPG reste identique à ce qui se pratique pour le 5250 (exfmt, write, read, readc). Ces nouveaux modules s'intègrent harmonieusement avec les applications existantes, y compris les applications 5250 prises en charge par PHL Revamp. ■



Avantages utilisateurs

- ✓ Les utilisateurs disposent d'une véritable application Web

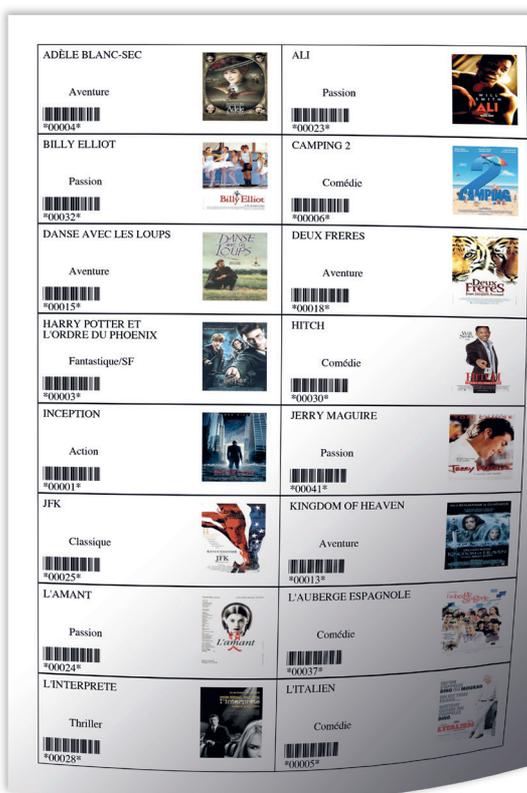
Avantages développeurs

- ✓ Les développeurs ne sont plus limités par le format rigide des 24 lignes et 80 colonnes
- ✓ Ils peuvent programmer des onglets
- ✓ Avec le mode conversion, ils factorisent la webisation d'une famille d'écrans
- ✓ Développement full Web sans apprentissage d'un nouveau langage

5. DÉVELOPPEMENT DE DOCUMENTS DESTINÉS À L'IMPRESSION

Vous voulez maîtriser la génération, l'impression et la diffusion de vos documents commerciaux. PHL Print vous aide à produire les documents destinés à l'impression. À partir des applications en mode Web converties ou développés avec PHL Web, vous concevez vos documents avec l'éditeur graphique PHL SDW. Le développement RPG des programmes est inchangé. Avec l'éditeur SDW, la conception se fait de manière visuelle :

choix des polices, intervention sur la couleur, insertion d'images, traits, alignement de texte, insertion de codes-barres. PHL Print gère lui-même les sauts de page. Le spouleur génère un PDF accessible à l'écran depuis PHL Web ou directement imprimable sur les imprimantes réseaux compatibles. Les documents PDF peuvent aussi s'intégrer dans des flux électroniques. ■



Avantages utilisateurs

- ✓ Tous leurs documents étant générés en PDF, les utilisateurs peuvent donc les imprimer, les stocker ou les envoyer par e-mail
- ✓ Les utilisateurs disposent facilement de documents professionnels comme des bons de commande, des bons de livraison, des factures

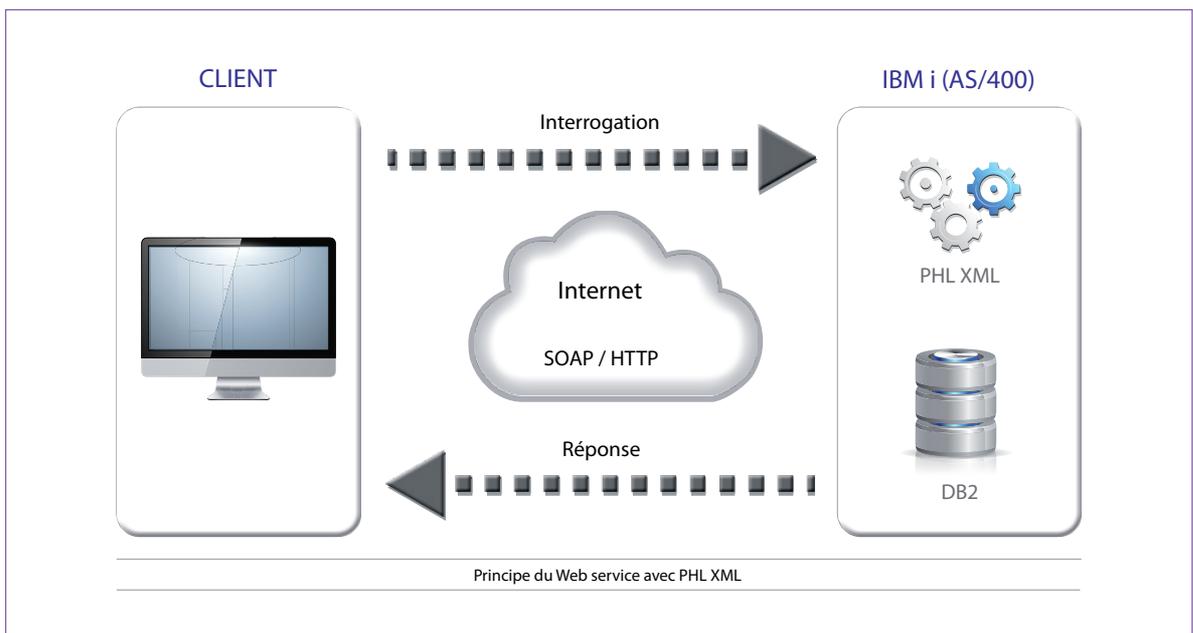
Avantages développeurs

- ✓ Les développeurs peuvent facilement développer de puissants documents d'impression
- ✓ PHL Print permet de programmer facilement des applications de publipostage

6. ÉCHANGES DE DONNÉES AVEC XML

XML s'est imposé pour les échanges de données répondant à des normes : cela devient même une exigence pour vos partenaires commerciaux et pour les organismes réglementaires. PHL XML vous permet de gérer des flux XML sur des plates-formes IBM i sans aucun besoin de connaître XML, soit dans une logique EDI, soit sous forme de Web services. Les applications de traitement générées s'intègrent harmonieusement dans vos applications, du back-office aux sites Web.

Dans le mode EDI, le programme généré qui fonctionne en batch distribue, traite et analyse les flux XML. Un robot peut gérer automatiquement la réception et l'envoi des fichiers. Dans le mode interactif, des Web services client ou serveur font circuler les informations, éventuellement selon le protocole SOAP. Gage d'efficacité, un éditeur graphique élégant facilite le développement. ■



Avantages utilisateurs

- ✓ La communication avec l'extérieur devient plus transparente
- ✓ Le format XML, désormais standard, facilite le dialogue avec les partenaires

Avantages développeurs

- ✓ Le développement est facilité par un éditeur graphique et textuel
- ✓ Aucune connaissance de XML n'est nécessaire

DES SCÉNARIOS DE MODERNISATION ADAPTÉS À CHAQUE ENTREPRISE

La modernisation des applications IBM i représente pour chaque société un enjeu spécifique. L'origine et le type des applications, les usages actuels et futurs, les ressources disponibles entraînent des scénarios différents, combinant les phases que nous venons de décrire. Voici quelques exemples de scénarios représentatifs :

- ✓ Un scénario de modernisation progressive des écrans peut démarrer par la mise en œuvre initiale d'une phase de webisation instantanée, suivie par une phase de développement d'écrans Web pour les applications très utilisées.
- ✓ Un scénario d'analyse de données comprend, par exemple, l'écriture de requêtes mises à disposition des utilisateurs puis la mise en place d'un portail pour y accéder.
- ✓ Un scénario de gestion des documents démarre typiquement par une phase de conversion et de développement d'écrans Web et se poursuit par une phase de conception et de réalisation de documents destinés à l'affichage, à l'impression et la diffusion électronique.
- ✓ Un scénario d'échanges de données entre une société et ses partenaires commerciaux peut intégrer le développement d'applications Web et la réalisation de Web services répondant aux normes spécifiées.

Les applications IBM i ainsi transformées et développées sont conformes aux standards du Web. À terme, vous disposez d'applications full Web disponibles à tous les niveaux, générant des documents en PDF et échangeant en XML avec les partenaires externes. Grâce aux outils de PHL Soft, vos utilisateurs ne savent plus qu'ils sont sur un IBM i. ■

Pour mieux comprendre comment les produits de PHL Soft peuvent vous aider à moderniser vos applications, contactez-nous par téléphone au **01 42 42 44 85** ou par mail : **phl@phlsoft.com**

