

SYSTEME UNIVERSEL POUR L'ADMINISTRATION DES DONNEES (SUAD)
(UNIVERSAL SYSTEM FOR THE ADMINISTRATION OF DATA) (USAD)

M. Dufresne,
D.H. Cohen, B.Sc.
Régie de l'Assurance-Maladie du Québec
Québec, Québec

RESUME

Une entreprise privée ou gouvernementale possédant plusieurs systèmes/programmes d'applications, un grand nombre d'utilisateurs ainsi qu'un nombre toujours croissant de données/fichiers doit nécessairement posséder une administration de ces données. Avec l'addition de système en télécommunications ou de système de gestion "data base", une priorité s'ajoute afin d'assurer une redondance optimale ainsi qu'une documentation et intégration de toutes les données de l'entreprise. Cette communication présente un système remplissant toutes les fonctions nécessaires à l'administration des données. (Data processing departments within private enterprise and especially within government usually have to support many application programs/systems, an ever-increasing volume of files, as well as a large number of system-users. The development and implementation of applications, involving telecommunications and data-base, compounds the difficult task of controlling the use of data and highlights the vital necessity for the administration of data by means of an integrated documentation. The purpose of this paper is to present such a system, universal in scope, which integrates the various components of application systems into a maintainable documentation satisfying the organisational needs for the administration of data.)

ADMINISTRATION DES DONNEES

INTRODUCTION

Le système SUAD fournit un répertoire de renseignements centralisé qui définit des données, les interrelations entre elles, et leur utilisation dans les différents rapports, programmes et fichiers pour les systèmes de traitement en lot, télétraitement ou DATABASE. L'universalité vis-à-vis le langage de programmation, le type d'ordinateur, les données de niveaux des éléments, groupes, segments, enregistrements, fichiers, DATABASE, ... ainsi que la définition des différentes interrelations entre ces données en fait un système permettant une administration simple et efficace des données de l'organisme.

Plusieurs systèmes existent présentement mais n'offrent qu'une partie des caractéristiques recherchées ou ne peuvent s'adapter facilement à l'environnement de l'entreprise. Le présent système répond aux différentes attentes des centres informatiques avant la charge de développer et de maintenir des systèmes d'information quelqu'en soit le domaine.

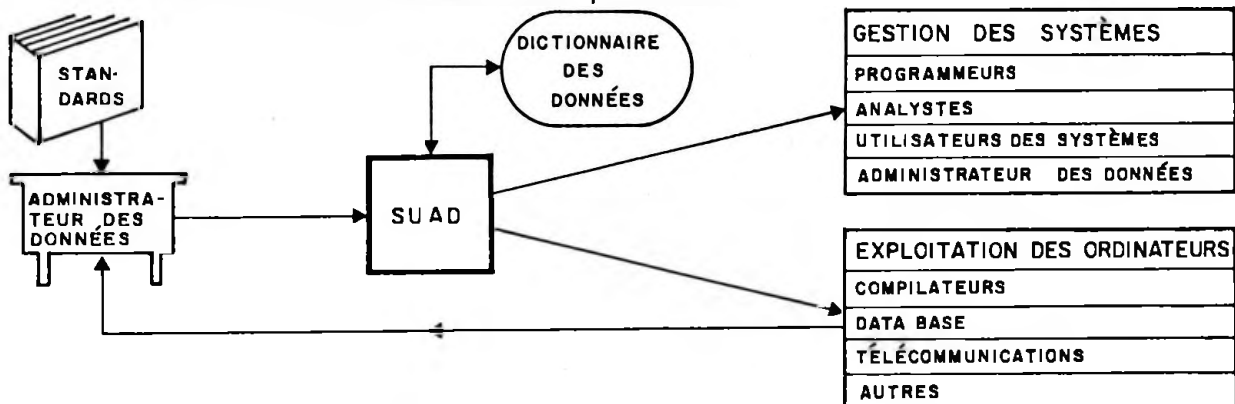
Ainsi les caractéristiques du présent système d'administration des données sont:

- qu'il soit capable d'extraire certains renseignements directement de la source (ex. programmes)
- qu'il soit simple à maintenir
- qu'il permette une vérification automatique de standards et conventions de programmation (ex. les noms standards des éléments d'un fichier)
- qu'il assure l'intégrité de la documentation des données (une documentation qui n'est pas à jour et exacte ne peut pas servir comme outil de travail pour les programmeurs et analystes car elle peut causer des problèmes majeurs, des pertes de temps et le manque de confiance de toute la documentation des systèmes)
- qu'il fonctionne de façon modulaire permettant l'addition d'option de façon graduelle et la documentation des données au fur et à mesure de leur définition
- qu'il possède un outil de conversion pour standardiser des noms mnémoniques dans les programmes d'application
- qu'il puisse supporter la définition des données des systèmes d'information de traitement en lot, télétraitement ou DATABASE.

ADMINISTRATION DES DONNEES

OPERATION

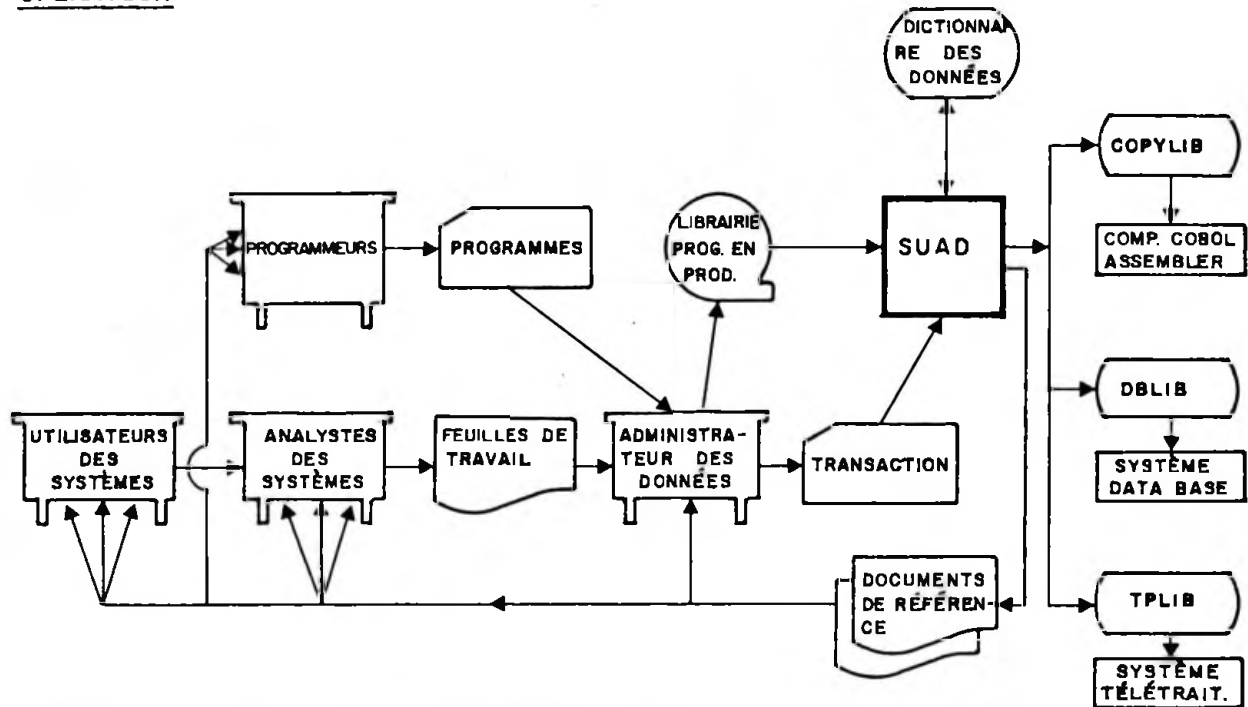
Au coeur du système S.U.A.D. se trouve le dictionnaire des données, un fichier à accès-direct (accès-sélectif), sur lequel sont emmagasinés tous les renseignements décrivant les composantes d'un système d'application (éléments, groupes, segments, enregistrements, fichiers, DATABASES, rapports, ... etc.) avec des pointeurs définissant les interrelations appropriées. L'administrateur des données spécifie le nombre de chaque composante requise par l'application et le SUAD lui retourne des feuilles de travail pour complètement par les analystes de système. Dès que cette documentation préliminaire est approuvée par l'administrateur des données, les informations fournies sur les feuilles de travail sont transformées en transactions pour la mise-à-jour du dictionnaire. La mise-à-jour terminée, toute l'information accumulée pendant une période de temps spécifiée est imprimée et distribuée aux requérants. Chaque requérant impliqué reçoit les feuilles originales des changements de la documentation des éléments, groupes, segments qui l'intéresse (indiqué au préalable dans le dictionnaire.) Ensuite les autres rapports nécessaires à l'administrateur des données sont produits.



Les groupes d'éléments, les segments et les enregistrements peuvent alors être sélectionnés pour générer des structures de données (en langage source) utilisées dans les programmes d'applications. Les programmeurs et analystes utilisent le dictionnaire des données comme un outil de travail dans le développement et support des programmes et systèmes d'applications. Les programmes-sources utilisés en production sont examinés par SUAD afin de documenter l'utilisation des éléments, groupes, segments, etc... et de détecter les déviations des standards approuvés de programmation. Les gestionnaires et utilisateurs des systèmes d'applications réfèrent au dictionnaire pour des renseignements concernant les rapports, sécurité des fichiers, accès aux données. Le répertoire de renseignements définit explicitement toutes les composantes du DATABASE afin d'aider l'administrateur des données à gérer le contenu des fichiers.

Les demandes d'addition ou de changement de la documentation sont soumises à l'administrateur des données pour son approbation et l'implantation.

ADMINISTRATION DES DONNEES

OPERATIONFONCTIONS COMPLEMENTAIRES AU SYSTEME (IMPLANTEES A DATE)

- générateur des structures des données (COPYLIB)
- générateur des exemplaires des rapports

RAPPORTS PRINCIPAUX (IMPLANTES A DATE)

AD01-01 Création des nouveaux enregistrements
 AD05-01 Validation-intégrité du dictionnaire
 AD10-01 Inventaire des enregistrements
 AD20-01 Validation des transactions
 AD20-02 Sommaire des transactions
 AD30-01 Fiche maîtresse des éléments
 AD30-02 Fiche maîtresse des groupes
 AD30-03 Fiche maîtresse des enregistrements
 AD30-04 Fiche maîtresse des fichiers
 AD30-05 Fiche maîtresse des rapports
 AD30-06 Fiche maîtresse des productions
 AD30-07 Fiche maîtresse des chaînes d'impression
 AD30-08 Fiche maîtresse des formulaires
 AD30-09 Fiche maîtresse des utilisateurs
 AD45-01 Glossaire des noms mnémoniques
 AD45-02 Index des titres des rapports
 AD45-03 Index par code des rapports
 AD45-04 Lexique des termes

ADMINISTRATION DES DONNEES

RAPPORTS PRINCIPAUX (IMPLANTES A DATE)

AD30-C3 CS000C1-AD30 REGIE DE L'ASSURANCE MALADIE DU QUEBEC DATE 12/02/75 PAGE 2

DICTIONNAIRE DES DONNEES
FICHE Maitresse DES GROUPES

* GROUPE 000278 *

A IDENTIFICATION
 NOM DE GROUPE (I001) SEGMENT CODE D'IDENTIFICATION SECONDAIRE INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE
 NOM STANDARD (I002) 00-000-00-SEC
 CCGCL (I003) C01PSC
 ASSEMBLEE (I004)
 PL73 (I005)
 PORTABIL (I006)
 EXTRACTION (I007)
 SORT (I008)
 SYMBOLES (I009) DANS PROGRAMME (A10F1)

B CARACTERISTIQUES
 PHYSIQUES
 CENRE (I011) 7
 MIN (I003) 7 MAX (I004) 7
 DEPEND SUR ELEMENT E (I012) 0
 POUV (I005) C
 TYPE DE CHAMP (I013)
 ORIGINE (I014)

C COMPOSANTS
 I001 1 INDICATEUR DE LIEN EXISTANT AVEC UN AUTRE CODE D'IDENTIFICATION
 I002 1 CODE D'IDENTIFICATION DU BENEFICIAIRE

D DESCRIPTION
 I001 UN SEULE INSCRIPTION DANS LE CODE D'IDENTIFICATION DE LA PERSONNE
 I002 UN SEUL APERCEU-SEUL ET I004 LE NOUVEAU CODE DE RESSOURCE
 I003 INSCRIPTION

E UTILISATION
 CCGCL (I003) FICH. DU GROUPE
 INSCRIPTION (I001) NOM DE L'ENREGISTREMENT
 EXTRACTION (I007) EXTRACTION DE LA FICHE D'INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE

AD30-C3 CS000C1-AD30 REGIE DE L'ASSURANCE MALADIE DU QUEBEC DATE 20/02/75 PAGE 4

USAGERS 000014 DICTIONNAIRE DES DONNEES
FICHE Maitresse DES ENREGISTREMENTS

* ENREGISTREMENT 000051 *

A IDENTIFICATION
 NOM DE L'ENREGISTREMENT (I001) ENREGISTREMENT DE LA FICHE D'INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE
 NOM STANDARD (I002) AP10
 CCGCL (I003) AP10
 ASSEMBLEE (I004) AP10
 PL73 (I005)
 PORTABIL (I006)
 EXTRACTION (I007)
 SORT (I008)
 SYMBOLES (I009) DANS PROGRAMME (A10F1)

B CARACTERISTIQUES
 PHYSIQUES
 CENRE (I011) 000
 MIN (I003) 000 MAX (I004) 0
 DEPEND SUR ELEMENT E (I012) 0
 POUV (I005) C
 TYPE DE CHAMP (I013)
 ORIGINE (I014)

C COMPOSANTS
 I001 1 SEGMENT IDENTIFICATION DU BENEFICIAIRE
 I002 1 SEGMENT CODE D'IDENTIFICATION SECONDAIRE INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE
 I003 1 SEGMENT ELICIELLE INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE
 I004 1 SEGMENT NUMERO D'ASSURANCE MALADIE
 I005 1 SEGMENT PARENTAL INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE
 I006 1 SEGMENT HISTORIQUE DOCUMENTS DE RENSEIGNEMENT
 I007 1 SEGMENT LIEU DE RESIDENCE INSCRIPTION DE BENEFICIAIRE

D DESCRIPTION
 I001 UNE FICHE D'INSCRIPTION EST CENREE POUR CHAQUE INDIVIDU INSCRIT A LA
 I002 REGIE DE L'ASSURANCE MALADIE
 I003 CHAQUE FICHE D'INSCRIPTION EST COMPOSEE D'UN SECTEUR RACINE (IDENTI-
 I004 FICATION) ET DE UN OU PLUSIEURS SECTEURS DEPENDANTS
 I005 LE SECTEUR D'IDENTIFICATION EST PRESENT DANS TOUTES LES FICHES D'INS-
 I006 CRPTION ET IL EST UNIQUE
 I007 LES SECTEURS DEPENDANTS SONT TOUT FACULTATIFS (INDETERMINES) ET LE
 I008 NUMERO DE SECTEUR DE CHAQUE TYPE PEUT ETRE VARIABLE PAR EXEMPLE ON
 I009 PEUT VOIR SUR LA FICHE D'INSCRIPTION D'UN INDIVIDU AUNY LE
 I010 SECTEURS ELICIELLE - CUMULABLES
 I011 LA COMPOSANTE PARUSE POUR LE FICHIER D'INSCRIPTION DES BENEFICIAIRES
 I012 EST L'ESPACE Maitresse DISPONIBLE POUR LE FICHIER SUR LES DISQUE
 I013 MAGNETIQUES

