

Architecture d'entreprise TOGAF - ArchiMate - Etude de cas

Réalisation du module prévoyance pour la mutuelle ClairPrev.

v02



Contexte pédagogique et objectifs


On ne s'intéressera uniquement au domaine prévoyance, à la nouvelle application PrevIT et au processus de "liquidation d'une garantie capital décès". Le processus est simplifié pour des raisons pédagogiques.

Description du contexte de la mutuelle ClairPrev

De la fusion des mutuelles Clairmut et Mutprev est née une nouvelle organisation dénommée ClairPrev.

Les axes stratégiques sont d'augmenter la capacité à contribuer au développement du domaine ADP (Assurance De Personne) sur l'ensemble des marchés et segments de clientèle, d'améliorer la performance opérationnelle, la qualité de service et satisfaction client.

Pour atteindre ces objectifs stratégiques, un schéma directeur a été mis en place. Parmi les objectifs SI (Système d'Information) arbitrés, on trouve ComSanIT (Complémentaire Santé IT) et PrevIT (Prévoyance IT) les projets de refonte des applications santé et prévoyance, la refonte des processus, des modes de travail et des organisations. Il a été décidé de décommissionner les applications de complémentaire santé et prévoyance existantes devenues obsolètes du fait qu'elles ont été développées entièrement en technologie mainframe difficilement maintenable, peu évolutives et surtout avec des IHM antédiluviennes en mode caractères, n'intégrant pas les standards de l'ergonomie d'aujourd'hui.



Les directives européennes ont récemment obligé les états à mettre fin aux situations de monopole. Les marchés doivent s'ouvrir à la concurrence. ClairPrev tombe sous le coup de ces directives et doit réagir pour entrer dans un monde concurrentiel. Une CCN (Convention Collective Nationale) peut quitter à tout moment sa mutuelle pour une autre qui offre de meilleurs services à moindre coût. Les mutuelles doivent répondre à des nouveaux appels d'offre (AO) ou chaque CCN peut exiger ses propres règles. Les mutuelles doivent avoir la capacité de répondre aux AO dans des délais de plus en plus serrés. Les enjeux sont de pouvoir répondre le plus rapidement possible aux AO avant les dates limites imposées. Le « time to market » c'est-à-dire la mise à disposition de nouvelles fonctionnalités et règles de calculs doivent être grandement facilitées. Le système doit être évolutif de manière efficiente. On doit être absolument certain de pouvoir intégrer les nouvelles conditions de prestations avec les contraintes de délai et de budget imposé dans l'AO.

Le principal inconvénient du système existant est que les moteurs de liquidation santé/prévoyance et de calculs des cotisations ont été développés en COBOL il y a une vingtaine d'années. Les programmes ont subi un nombre important d'évolutions. Ces changements ont été ajoutés au fur et à mesure de manière anarchique. Certaines modifications ont été faites en extrême urgence sans conception préalable, sans penser à l'évolutivité, à la réutilisabilité et à la maintenabilité. D'autant qu'à l'époque il n'y avait pas vraiment de méthode, de bonnes pratiques de développement, chaque programmeur développant de manière plus ou moins structuré et naturellement sans commenter et documenter. Aujourd'hui l'absence totale de documentation technique sur les algorithmes développés est un problème majeur. Une tentative de rétro-documentation du code mené par un expert a échoué notamment à cause d'une majorité de code COBOL généré par un AGL (Atelier de Génie Logiciel), par exemple les noms des programmes, des variables portent des identifiants numériques incrémentés, ingérables par un humain.

Les spécificités des nouvelles mutuelles, les évolutions réglementaires, les changements dus à des renégociations de contrat, étaient intégrées de manière statique, en dur dans le code. Plusieurs milliers de règles et de formules se sont ainsi entassées sans aucune maîtrise de la part de la DSI. La connaissance était portée par les gestionnaires, seuls capables de savoir quelles formules à appliquer dans telles et telles conditions.

ArchiMate

- [ArchiMate pour les nuls : les fondamentaux - 1](#)
- [ArchiMate la synthèse : les éléments de motivation - 2](#)
- [ArchiMate en condensé : les éléments de stratégie - 3](#)
- [ArchiMate l'essentiel : les éléments de la couche métier - 4](#)
- [ArchiMate mémento : les éléments de la couche application - 5](#)
- [ArchiMate aide mémoire : les éléments de la couche technologique - 6](#)
- [ArchiMate en abrégé : les éléments physiques de modélisation - 7](#)
- [ArchiMate mémento : Alignement de la couche métier avec les couches inférieures - 8](#)
- [ArchiMate : modélisation de l'alignement des couches d'application et de technologie - 9](#)
- [ArchiMate : les éléments d'implémentation et de migration - 10](#)
- [ArchiMate : vues et points de vue - 11](#)
- [ArchiMate : guide complet des éléments de modélisation - 12](#)



Diagrammes de l'étude de cas “Discount Travel”

[Apprendre ArchiMate en comparant une étude de cas TOGAF modélisée avec UML et la même avec ArchiMate - 1](#)

[Apprendre ArchiMate : correspondance du diagramme TOGAF d'objectifs avec le profil UML et le même diagramme TOGAF d'objectifs avec ArchiMate - 2](#)

[ArchiMate tutorial en français : identification des exigences et relations avec les objectifs, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 3](#)


[ArchiMate étude de cas : diagramme des exigences, comparaison du diagramme SysML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 4](#)

[ArchiMate par la pratique : diagramme des concepts de la solution, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 5](#)

[ArchiMate par l'exemple : diagramme de chaîne de valeur, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 6](#)

[ArchiMate mise oeuvre : traçabilité avec le dictionnaire métier, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 7](#)

[ArchiMate et UML : diagramme d'organisation des acteurs, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 8](#)



[Comprendre ArchiMate : le diagramme de flux, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 9](#)

[Comment modéliser avec ArchiMate : le diagramme des rôles joués par les acteurs, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 10](#)

[Tutorial ArchiMate : le diagramme d'organisation et de localisation, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 11](#)

[Didacticiel ArchiMate : le diagramme de localisation, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 12](#)

[ArchiMate, les bonnes pratiques : le diagramme de décomposition fonctionnelle, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 13](#)

[ArchiMate, méthode de modélisation : le diagramme objectifs-services métier, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 14](#)

[ArchiMate : méthode de modélisation des processus métier en phase B Architecture métier de TOGAF - 15](#)

[ArchiMate, cas d'étude : le diagramme de processus métier avec BPMN - 16](#)



[Comment modéliser une architecture d'entreprise avec ArchiMate : les règles métier - 17](#)

[ArchiMate, méthode de modélisation : le diagramme de cas d'utilisation métier, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 18](#)

[ArchiMate, les meilleures pratiques : le diagramme information - service métier, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 19](#)

[ArchiMate, méthode de conception : le diagramme de supervision métier, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 20](#)

[ArchiMate, modélisation de l'architecture métier : le diagramme des entités métier, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 21](#)

[ArchiMate : le diagramme de communication des applications de la phase C Architecture des Systèmes d'Information de TOGAF, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 22](#)


[ArchiMate : le diagramme de migration applicative, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 23](#)

[ArchiMate : le diagramme de localisation des applications et des utilisateurs, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 24](#)

[ArchiMate : le diagramme de cas d'utilisation applicatifs, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 25](#)

[ArchiMate : le diagramme de réalisation des processus, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 26](#)

[ArchiMate : le diagramme de gestion d'entreprise, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 27](#)



ArchiMate : le diagramme logique de données, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 28

ArchiMate : le diagramme de dissémination de données, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 29

ArchiMate : le diagramme de sécurité des données, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 30

ArchiMate : le diagramme de migration des données, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 31

ArchiMate : le diagramme des données de service, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 32

ArchiMate : le diagramme d'environnement et de localisation, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 33

ArchiMate : le diagramme de traitements, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 34

ArchiMate : le diagramme de matériel informatique en réseau, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 35

ArchiMate : le diagramme de bénéfices, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 36

ArchiMate : le diagramme de contextes de projets, comparaison du diagramme UML de TOGAF et celui avec ArchiMate - 37

Méthode SWOT

Compléter avec les “SWOT”

Le diagramme d'Ishikawa

Réaliser le diagramme d'Ishikawa en fonction de la vision de la DG.

Matrice des parties prenantes pour l'Architecture d'Entreprise

Ajouter les parties prenantes “01 Parties prenantes” dans “51 Métier”.

Gestionnaires Prévoyance (GP)

Responsable Service Prestation prévoyance (RSP)

Experts Métier Prestation prévoyance (EMP)

Responsable du Domaine Métier prestation prévoyance Previt (RDMP)

Architecte Technique Interne (ATI)

DBA Interne (DBAI)

Architecte d'Entreprise Interne (AEI)

DSI

DG

Directeur commercial (DCO)

Directeur marketing (DM)

Directeur Administratif et Financier (DAF)

Directeur de projet (DP)

Chef de projet (CP)

Analyste métier (AM)

Architecte logiciel (AL)

Concepteur développeur logiciel (CDL)

Directeur de la sécurité (DS)

Participant	Fonction	Pouvoir	Intérêt
DG	Stratégie, décisions	Fort	Fort
Directeur marketing (DM)	Marketing, décisions	Fort	Moyen
Directeur commercial (DCO)	Ventes, décisions	Fort	Moyen
Directeur administratif financier (DAF)	Finance, décisions	Fort	Moyen
DSI	Direction des projets, SI, décisions	Fort	Fort
Chef de projet (CP)	Chef de projet	Faible	Moyen
Experts Métier Prestation prévoyance (EMP)	Métier	Faible	Fort
Analyste métier (AM)	Métier, technique d'analyse	Faible	Fort
Responsable du Domaine Métier prestation prévoyance Previt (RDMP)	Métier, architecture	Moyen	Fort
Architecte logiciel (AL)	Architecture applicative	Moyen	Fort
DBA Interne (DBAI)	Architecture données (DBA)	Faible	Moyen
Concepteur développeur logiciel (CDL)	Concepteur/Développeur logiciel	Faible	Moyen
Architecte Technique Interne (ATI)	Architecture technique	Moyen	Fort
Gestionnaires Prévoyance (GP)	Utilisateur	Faible	Faible
Directeur de la sécurité (DS)	Sécurité SI	Fort	Moyen
Responsable Service Prestation prévoyance (RSP)	Chef de service	Moyen	Moyen
Architecte d'Entreprise Interne (AEI)	Architecte d'Entreprise, Urbaniste du SI	Fort	Fort
Directeur de projet (DP)	Directeur d'un portefeuille de projets	Fort	Fort

Télécharger et installer Enterprise Architect de Sparx Systems

<https://www.sparxsystems.com/>

Le point de vue d'objectifs

Pour ajouter des éléments ArchiMate dans le package Motivation, Il faut choisir : Perspective - Enterprise Architecture - ArchiMate.

Dans Toolset on aura alors ArchiMate 3 - Motivation - Goal

Récupérer les objectifs (Goals) à partir du diagramme d'Ishikawa.

Réaliser le diagramme TOGAF d'objectifs avec ArchiMate et Enterprise Architect

Le point de vue d'affectation des objectifs

Créer les exigences dans "02 Exigences" de "50 Motivation"

Utiliser la relation Realize pour relier les acteurs affectés à des objectifs, les exigences et le processus.

Le point de vue d'identification des exigences et relations avec les objectifs

Le point de vue des exigences

Le point de vue des concepts de la solution et concepts de la solution et objectifs

Le point de vue de chaîne de valeur

Le point de vue de traçabilité avec le dictionnaire métier

Organisation des acteurs (TODO)

Flux

Rôles joués par les acteurs (TODO)

Organisation et de localisation

Décomposition fonctionnelle

Objectifs-services métier

Cartographie des processus métier

Modélisation d'un processus métier avec BPMN

Modélisation des règles métier avec DMN

Cas Utilisation

Information - service métier

Supervision métier

Diagramme des entités métier

Communication des applications

Migration applicative

Localisation des applications et des utilisateurs (TODO)

Cas d'utilisation applicatifs (TODO)

Réalisation des processus (TODO)

Gestion d'entreprise (TODO)

Diagramme logique de données (TODO)

Dissémination de données

Sécurité des données

Migration des données (TODO)

Données de service

Environnement et de localisation

Traitements

Matériel informatique

Bénéfices

Contextes de projets