
Anti-patrons d'alignement métier des SI

Proposition de classification issue d'une expérience professionnelle

Jean-Philippe Gouigoux¹, Dalila Tamzalit²

1. Directeur technique Groupe SALVIA Développement, Aubervilliers, France
jp.gouigoux@salviadeveloppement.com

2. Nantes Université, CNRS, LS2N, F-44000 Nantes, France
dalila.tamzalit@univ-nantes.fr

RESUME. Le présent document synthétise l'article présenté à ISD 2021 : Gouigoux, J. P., & Tamzalit, D. (2021, September). Business-IT alignment anti-patterns: a thought from an empirical point of view. In 29TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS DEVELOPMENT (ISD2021 VALENCIA, SPAIN).

Mots-clés : transformation digitale, alignement métier, gouvernance

1. Introduction et problématique

Des défauts récurrents d'alignement métier des SI ont été constatés sur une trentaine de SI audités par l'auteur industriel entre 2014 et 2019. Ce constat de récurrence, malgré la diversité des métiers, a amené à proposer une formalisation de ces défauts sous forme d'anti-patrons ainsi que des consignes pour les solutionner. L'objectif est de faciliter leur détection ainsi que leur correction par la communauté. Les défis sont nombreux : couplage fort, coûts des développements informatiques, taux élevé d'échecs des projets informatiques, lenteur d'adaptation aux changements réglementaires ou stratégiques des entreprises, etc. (Yeow et al., 2018), (Braun et al. 2007) (Luftman, 2004), (Luftman et al., 2007) (Hinkelmann et al., 2016). Notre principale question de recherche est : comment caractériser et modéliser ces erreurs d'alignement pour que leur détection et leur correction soient facilitées ?

2. Proposition

Les auteurs ont détaillé deux anti-patrons et présenté deux autres, selon un formalisme propre et en considérant quatre couches proches du modèle

d'urbanisation des SI du CIGREF¹. Le premier anti-patron « *Pure technical integration* » correspond aux intégrations purement techniques, où des processus métier complexes, au lieu d'être implémentés par des enchaînements de fonctionnalités logicielles, sont implémentés à l'intérieur d'un seul logiciel. L'impact principal est alors un très haut degré de couplage et une forte difficulté à faire évoluer le processus. Un exemple de résolution de ce problème est ensuite décrit dans le cas des conseils régionaux par la mise en place d'un référentiel des tiers. Le deuxième anti-patron « *The functional silo dedicated IT subsystem* » concerne les sous-systèmes correspondant à des silos fonctionnels, dont les difficultés apparaissent quand le métier évolue et que des fonctionnalités se révèlent partagées. Le troisième, « *Monolith application* » est celui présenté par les applications monolithiques, dont la concentration en fonctionnalités rend périlleuse tout changement de version, voire menace la stabilité du SI. Le quatrième, « *Functional multiple implementations* » correspond à des implémentations logicielles multiples d'une même fonctionnalité, rendant la gestion automatisée des règles métier complexe car diffuse dans la technique.

3. Conclusion et perspectives

La plupart des travaux sur l'alignement métier/IT sont issus du management des SI. Seuls les travaux de (Brown et al., 1998) ont abordé les anti-patrons pour adopter une SOA. Conscients des limitations de ce premier article, les auteurs proposent des pistes futures comme la généralisation des propositions et l'automatisation de la détection de 10 autres anti-patrons.

Principales références

- (Yeow et al., 2018) Yeow, A., Soh, C., & Hansen, R. Aligning with new digital strategy: A dynamic capabilities approach. *The Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 43-58.
- (Braun et al. 2007) Braun, C., & Winter, R. Integration of IT service management into enterprise architecture. In *Proceedings of the 2007 ACM symposium on Applied computing* (pp. 1215-1219).
- (Luftman, 2004) Luftman, J. (2004). Assessing business-IT alignment maturity. *Strategies for information technology governance*, 4, 99.
- (Luftman et al., 2007) Luftman, J., & Kempaiah, R. (2007). An Update on Business-IT Alignment: "A Line" Has Been Drawn. *MIS Quarterly Executive*, 6(3).
- (Hinkelmann et al., 2016), Hinkelmann, K., Gerber, A., Karagiannis, D., Thoenssen, B., Van der Merwe, A., & Woitsch, R. (2016). A new paradigm for the continuous alignment of business and IT: Combining EA modelling and enterprise ontology. *Comp. in Industry*, 79, 77-86.
- (Brown et al., 1998) Brown, W. H., Malveau, R. C., McCormick, H. W., & Mowbray, T. J. (1998). *AntiPatterns: refactoring software, architectures, and projects in crisis*. JW & Sons, Inc.

¹ <https://www.cigref.fr/>