

Créativité Collaborative en Ingénierie des Exigences : Analyse et Premiers Conseils

Martin Mahaux

Université de Namur, centre de recherche PReCISE, martin.mahaux@unamur.be

RÉSUMÉ. L'ingénierie des exigences est une activité fondamentalement créative, et collaborative. Six experts ont utilisé une méthode « Delphi » pour construire une hiérarchie de facteurs qui influencent la créativité collaborative en ingénierie des exigences. Les résultats permettent aux leaders d'activités d'ingénierie des exigences de préparer et d'accompagner au mieux ces efforts.

ABSTRACT. Requirements Engineering (RE) is a fundamentally creative and collaborative activity. Six experts have used a « Delphi » method to build a hierarchy of factors influencing collaborative creativity in requirements engineering. Results enable RE practitioners to better prepare and manage these efforts.

MOTS-CLÉS: ingénierie des exigences, créativité, collaboration

KEYWORDS: requirements engineering, creativity, collaboration

A l'aide d'une méthode dite de « Delphi » (Linstone, Turoff, and others 1976), nous avons produit un cadre de compréhension théorique, présenté à la figure 1. Nous distinguons les facteurs qui s'appliquent à l'équipe de ceux qui s'appliquent aux individus qui la composent. Chez l'individu, il va de soi que l'expertise domaine et la motivation sont deux pré-requis évidents pour être des éléments moteurs de la créativité dans un groupe. Ensuite, nous présentons les capacités spécifiques à la créativité collaborative : capacités à proposer des idées sans s'y accrocher sentimentalement, à écouter les idées des autres et rebondir dessus, à pouvoir compter sur les autres sans en être totalement dépendants, à communiquer, à faire confiance, à être curieux. Il faut aussi être capable de passer rapidement d'un rôle de leader à celui de suiveur, et de changer rapidement ses points d'attention au fur et à mesure des échanges dans le groupe. L'équipe, quant à elle, est d'abord caractérisée par un certain contexte. Le risque qui lui est permis de prendre, le temps imparti et la culture existante ont des implications directes. Les mécanismes de récompense en particulier, doivent inclure des récompenses pour le groupe et non pas uniquement pour les individus. Enfin, il faut veiller à ce qu'il existe un objectif commun qui rassemble le groupe, et que celui-ci soit aligné avec les objectifs individuels des membres de l'équipe. Les valeurs qui conviennent le mieux aux processus collaboratifs s'orientent autour de trois axes. D'une part l'axe confiance-empathie-sécurité : l'équipier n'est jamais en danger au sein de l'équipe, les coéquipiers sont là pour se valoriser les uns les autres. Ensuite, l'axe liberté-tolérance-ouverture :

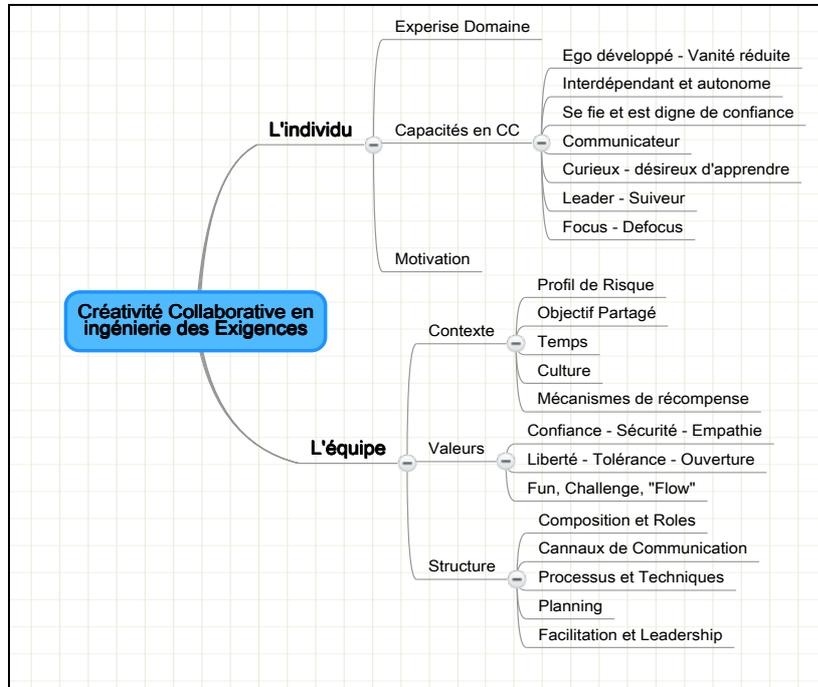


Figure 1 : Facteurs influençant la créativité collaborative en ingénierie des exigences

les idées étranges sont accueillies avec enthousiasme. Enfin, l'axe Fun-Challenge-Flow : l'ambiance équilibrée entre pression d'un challenge important et décontraction du jeu est bénéfique. Finalement, des structures sont nécessaires au bon fonctionnement d'une équipe créative. D'une part la structure interne de l'équipe : sa composition doit être hétérogène et équilibrée, et les rôles doivent être adéquatement distribués. Ensuite, les canaux de communications adaptés doivent être en place. Des techniques de créativité et des processus de développement spécifiques doivent être utilisés. Le planning doit aussi tenir compte de l'objectif de créativité, et donc jouir d'une certaine flexibilité. Enfin, le leadership doit se concevoir de manière douce, et devenir plus une facilitation qu'une direction ou une gestion.

L'article original a été écrit avec Olly Gotel (chercheur indépendant), Alistair Mavin (Rolls Royce), Luisa Mich (Université de Trento), Lemai Nguyen (Université de Deakin) et Klaus Schmid (Université de Hildesheim). Je les remercie.

Bibliographie

H.A. Linstone, M. Turoff, and others. 1976. *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Vol. 18. 3. Addison-Wesley.