

Optimisation automatique du nombre de réplifications dans PragmaDev Process V3.3.

Paris - France - Le 3 octobre 2024 - *PragmaDev Process* vise à vérifier et optimiser les modèles de processus métier décrits avec BPMN (Business Process Model and Notation). La nouvelle version de l'outil optimise automatiquement le nombre de réplifications nécessaires à une simulation statistique.

Les organisations complexes ou les opérations système sont basées sur des processus qui peuvent être modélisés graphiquement. La notation la plus populaire est BPMN. Elle décrit ce que font les différents participants de l'organisation et comment ils interagissent les uns avec les autres.

La version 2.0 a introduit un simulateur statistique des performances des processus et la version 3.0 a introduit la gestion des ressources associées aux processus. Les simulations BPMN étant basées sur des données statistiques, chaque scénario doit être répété un nombre substantiel de fois pour que les résultats convergent. Le nombre de répétitions, appelé réplifications, est un nombre difficile à évaluer. Un nombre important et aléatoire est donc souvent utilisé, ce qui rend les simulations assez longues et fastidieuses.

PragmaDev Process V3.3 introduit un optimiseur du nombre de réplifications qui évalue automatiquement s'il est nécessaire de continuer les répétitions du scénario. Pour cela, l'outil a besoin :

- d'un niveau de précision attendu. Un niveau de confiance de 95 % signifie que pour un nombre donné de réplifications ultérieures, les valeurs de 95 % de ces réplifications doivent se situer dans l'intervalle.
- d'une valeur de prévision qui correspond au nombre de réplifications supplémentaires à exécuter une fois la précision souhaitée atteinte, afin de garantir que les résultats des simulations à venir se situent toujours dans l'intervalle souhaité.

Cette nouvelle fonctionnalité réduit considérablement le nombre de réplifications. Selon le modèle, nous avons constaté dans certains cas industriels réels une réduction d'un ratio de 100.

La V3.3 comprend également l'exportation des modèles BPMN en HTML, avec les diagrammes exportés sous forme d'images SVG. Cela permet de conserver les liens de navigation dans l'exportation, mais aussi de zoomer sans perdre en qualité dans le modèle.

A propos de PragmaDev

PragmaDev est une société indépendante basée à Paris France qui fournit deux lignes de produits: 1) PragmaDev Process est un outil simple et puissant qui permet de vérifier et d'optimiser un modèle métier. Il intègre un éditeur BPMN, un exécuteur, un explorateur, et un simulateur. 2) PragmaDev Studio un est outil dédié à la spécification et la conception des systèmes communicants. Il intègre quatre outils différents

s'appuyant sur des standards technologiques internationaux. Sur le marché depuis 2001 *PragmaDev* compte parmi ses clients Airbus, Nokia, Renault, Wipro, la DGA, ST-Microelectronics, Korean Telecom, l'Agence Spatiale Européenne, Toshiba, et LG Electronics.

Contacts Presse

Emmanuel Gaudin
PragmaDev
tel: +33 1 42 74 15 38
<http://www.pragmadev.com>