

Établissement automatique de priorités pour situations anormales dans le contexte de la fraude en indemnisation (avec analyse de graphes de relations)

soumis par Co-operators, Assurances et services financiers

En assurance, au cours du processus d'indemnisation, il est critique de déterminer rapidement si la réclamation est potentiellement frauduleuse. Ceci permet de choisir les actions d'investigation nécessaires et de ralentir le processus de paiement afin que ces investigations aient lieu. Étant donné que les jugements humains sont souvent incohérents, il est désirable de concevoir des processus automatisés de prévision afin d'effectuer un premier tri de situations où il y a effectivement de la fraude. L'expérience générale de l'industrie suggère qu'il est critique d'intégrer des considérations sur les réseaux de relations entre les individus en tenant compte de leurs différents rôles, des différentes adresses, des véhicules, etc., en particulier lorsque des activités frauduleuses ont eu lieu dans ces réseaux. En général, dans l'industrie de l'assurance, les équipes d'investigation ont une capacité réduite par rapport au nombre de pistes qui leur sont soumises : il y a un besoin criant d'inclure plus d'intelligence dans les modèles automatisés qui filtrent les pistes soumises aux investigateurs.

En tenant compte (a) des informations sur les relations dont dispose l'assureur, (b) des informations sur le client, la police d'assurance et les détails de la réclamation connues au moment où la réclamation est ouverte, (c) des annotations faites par l'équipe d'investigation avant la réclamation (il peut y avoir jusqu'à 1000 annotations couvrant une période de six ans), le problème consiste à proposer un modèle prédisant si une réclamation est frauduleuse ou non. Il faudra évaluer la qualité du modèle. Pour ce faire, un ensemble de nouvelles réclamations pourra être fourni afin d'examiner comment le modèle choisirait les réclamations prioritaires s'il était mis en place.

L'assureur s'engage à fournir du soutien à l'équipe étudiant ce problème, autant en analytique (incluant les données) qu'en problématique d'affaire (spécialement les hypothèses émises sur le terrain).