GL0-3101 Gestion de projet en génie logiciel

Énoncé du Travail Pratique no 1

Proposé par Jean-François Couturier Le 27 septembre 2016

Le texte de l'étude de cas est présenté dans la partie de ce document intitulée **Étude de Cas Fusion des Ordres professionnels**.

Vous trouverez dans ce document, le mandat que vous confie notre client Mr Gilbert Bécaud, président de l'Ordre des analystes fonctionnels et d'affaires (OAFA).

Voici le plan du rapport demandé pour le TP1:

- 1. Introduction
 - 1.1. Introduction au rapport (Contexte, attentes du client, objectif du travail demandé dans le cadre de ce travail, description sommaire des diverses parties du rapport)
- 2. Charte de projet
 - 2.1. Toutes les sections
- 3. Manuel d'organisation du projet
 - 3.1. Sections 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
- 4. Conclusion
 - 4.1. Bilan du travail réalisé (discussion sur la faisabilité de réaliser le projet dans les temps impartis)
 - 4.2. Recommandations pour la suite du travail (que doit-on faire pour poursuivre le projet ?)
- 5. Compte rendu de la gestion de projet
 - 5.1. Composition de l'équipe et rôles des divers membres de l'équipe
 - 5.2. Compte rendu des principales activités réalisées (faire des comptes rendus synthétiques de vos réunions d'équipe et les annexer à ce rapport de gestion de projet)
 - 5.3. Problèmes rencontrés et suggestions de solutions pour le prochain TP
 - 5.4. Votre évaluation globale de votre gestion de projet et d'équipe

Vous devez gérer votre travail d'équipe en établissant un échéancier pour votre travail, répartissant les tâches entre vous pour livrer votre rapport dans les échéances avec la meilleure qualité possible. Dans le plan du rapport il y a une section (6) dans laquelle vous devrez rendre compte de votre gestion de projet au cours de ce travail pratique.

Note 1: Les introductions et conclusions des sections n'ont pas besoin d'être longues. Elles doivent contenir l'essentiel. Une introduction permet de faire la liaison avec la section précédente et d'introduire les éléments contenus dans la section qu'elle présente. Une conclusion permet au lecteur de comprendre les points essentiels à retenir du travail effectué dans la section correspondante.

Note 2: Sur la page de couverture de vos rapports, indiquer les noms, numéros de matricule et adresses courriels des membres de l'équipe. Identifier le ou la responsable de l'équipe.

Consignes de remise

La remise se fera de façon électronique (envoi d'une version MS Word .docx ainsi qu'une version PDF) sur le site Web du cours, via le dépôt.

Nommer votre fichier zip comme cela: TP1 EquipeX.zip

d'identifier le chargé de projet de l'équipe.

Le chargé de projet de chaque équipe avisera JF. Couturier de la remise en lui envoyant un courriel de confirmation de l'envoi du document à <u>jean-francois.couturier.1@ulaval.ca</u>.

N'oubliez pas de mettre en page couverture de chaque partie les noms des membres de l'équipe et

Les travaux seront faits en équipes de 6 à 8 personnes. Dans le cas d'un retard non motivé pour la remise des travaux, la note 0 sera attribuée aux étudiants concernés.

Conseils:

- Le texte de l'étude de cas est un peu long, mais il présente de façon passablement complète le cas. Ce texte vous sera utile pour les trois travaux pratiques. A vous de lire de façon efficace ces documents pour réaliser le rapport demandé dans le présent TP. Cette façon de lire efficacement des documents fait aussi partie de votre apprentissage.
- Au niveau de la gestion de projet, si vous éprouvez des difficultés individuellement ou en équipe, contactez très rapidement JF. Couturier pour prendre rendez-vous. Il vous aidera à mettre en place des conditions de travail satisfaisantes pour l'avancement de votre travail. Par le passé, certaines équipes ont eu de mauvais résultats en raison de difficultés de gestion de projet ou d'équipe, et surtout pour en avoir averti JF. Couturier trop tard dans la session.
- Vous êtes responsables de la qualité globale de votre rapport. Il vous est fortement conseillé d'échanger entre vous les parties que vous aurez rédigées individuellement. En révisant une partie écrite par un autre membre vous pouvez l'améliorer et la corriger (qualité du français). Ainsi, vous effectuez ce qu'on appelle l'assurance qualité. Souvent dans le passé des équipes ont perdu des points à cause de la mauvaise rédaction d'un membre de l'équipe.

Bon travail!

ÉTUDE DE CAS Fusion des ordres professionnels

1 Contexte de l'étude de cas : L'administration d'un ordre professionnel

1.1 Introduction

Il y a 2 ans, l'Office des professions du Québec (OPQ) a exigé que l'Ordre des analystes d'affaires (AA) ainsi que l'Ordre des analystes fonctionnels (AF) (deux ordres professionnels fictifs) se regroupent. Lors de la fusion, l'AA avait 12 000 membres alors que l'AF avait près de 25 000 membres. La nouvelle entité, l'Ordre des analystes fonctionnelles et d'affaires (OAFA), est donc composé aujourd'hui de 37 000 membres. Et on prévoit une croissance importante de son effectif au cours des prochaines années.

La mission principale d'un ordre professionnel est de protéger le public, soit toutes les personnes qui utilisent des services professionnels dans les différentes sphères d'activités réglementées. Les ordres professionnels protègent le public en s'acquittant adéquatement de son rôle et de ses responsabilités. ¹

Pour être membre de cet ordre, il faut avoir fait des études universitaires, avoir réalisé des stages et avoir suivi des cours spécifiques offerts par l'OAFA. Souvent administrés manuellement, les processus n'ont pas été revus depuis plusieurs années. Depuis l'unification, ces processus sont difficiles à gérer vu le volume et des erreurs de traitement sont de plus en plus fréquentes. Ces processus sont inefficaces et/ou inefficients. Les attentes des membres et des candidats sont de plus en plus élevées, notamment quant à l'utilisation d'Internet et des appareils mobiles. L'ordre se doit donc d'aborder un virage technologique majeur, mais également un virage important dans sa manière de travailler. On parle vraiment ici d'une réingénierie des processus.

Pour répondre à leur mission, les ordres professionnels du Québec doivent notamment s'assurer que leurs membres suivent un minimum de formation continue obligatoire. Cette formation peut être offerte directement par l'ordre professionnel ou par le biais d'organismes de formation spécialisés. Selon l'ordre, les formations suivies à l'extérieur de son propre catalogue peuvent être suivies par des organismes autorisés, ou dans tout type d'organisme, pourvu que la formation ait un lien avec la pratique des membres de l'ordre. Les principes de fonctionnement sont très similaires d'un ordre à un autre, car le processus est réglementé à l'aide de lois provinciales. Les processus détaillés et les systèmes en place diffèrent beaucoup cependant.

Toujours dans le cadre de leur mission, les ordres professionnels doivent également inspecter régulièrement leurs membres pour s'assurer que leur pratique respecte les lois, règlements et normes de l'Ordre. Ces inspections sont réalisées de manière aléatoire ou suite à des plaintes provenant du public.

Les ordres se financent par le biais d'une cotisation annuelle que chaque membre et chaque candidat doit acquitter. À travers cet exercice, une déclaration annuelle doit également être remplie par les membres et les candidats afin de maintenir à jour leurs informations.

¹ Tiré de l'office des professions : http://www.opq.gouv.qc.ca/ordres-professionnels/

2 Le cas de l'ordre des analystes fonctionnels et d'affaires

2.1 Contexte

Avant la fusion, chaque ordre gérait ses activités avec des outils bureautiques, sans aucune suite logicielle intégrée. Dans le cas de l'AA, le petit nombre de membres ne nécessitait pas d'outils sophistiqués, et le travail de coordination et de suivi était essentiellement réalisé manuellement par une équipe de 12 personnes. Jusqu'à maintenant, il y avait peu de problématiques. Dans le cas de l'AF, une rapide croissance de son effectif au cours des dernières l'avait forcé à se doter de quelques outils un peu plus évolués (macro Excel, VBA), mais encore là, aucun outil intégré.

Contrairement à l'AA, l'AF avait de nombreux problèmes associés à la gestion d'un volume plus élevé de clients, les plaintes liées à son service à la clientèle, mais également des plaintes de ses partenaires. Des erreurs de compilations des données des heures de formation continue des membres ont été commises, et le conseil d'administration en a été avisé. Mme Boivin, présidente du conseil d'administration, a demandé à ce que l'informatisation des activités devienne une priorité, car l'image de l'Ordre pourrait être entachée.

Il appert que les façons de faire doivent évoluer afin de permettre d'absorber le nouveau volume de membres suite à la fusion de deux ordres. En tant que chef de la direction, Mr Gilbert Bécaud a demandé à son directeur des technologies de l'information, Mr Hugo Fortier, d'entreprendre des démarches afin d'informatiser autant que faire se peut les processus clés de l'organisation.

M. Fortier a nommé Mme Gélinas, chef d'équipe dans son service et responsable de la coordination, comme personne ressource principale dans le développement d'une solution informatisée. Mme Gélinas a travaillé 5 ans pour l'AF et possède une connaissance approfondie des processus, en plus d'avoir vécu directement les problématiques liées au traitement manuel.

Mme Gélinas se retrouve dans une situation difficile, étant la seule à avoir une compréhension globale du fonctionnement des processus de l'Ordre. Si elle devait tomber malade, ou même déménager dans une autre ville, l'Ordre serait en difficulté au niveau de ses opérations. Ayant l'habitude des systèmes informatisés pour avoir travaillé dans des ordres plus matures dans le passé, elle pense qu'une solution serait de faire une analyse exhaustive de la situation, d'étudier les processus d'affaires existants, de diagnostiquer ses problèmes, de proposer des solutions organisationnelles, mais aussi de développer un système d'information pour supporter ces solutions. Elle pense même qu'il y aurait moyen de développer un logiciel qui pourrait être utilisé par d'autres Ordres professionnels, car les problématiques sont communes à ce type d'organisation. Donc, on pourrait envisager de le commercialiser de façon à rentabiliser l'investissement pour son développement.

Au cours de l'hiver dernier, Monsieur Fortier a engagé Vincent Lortie, un étudiant du Cegep, pour commencer à étudier les possibilités d'informatiser ces diverses fonctions. L'étudiant a travaillé 4 mois avec eux et pour des raisons personnelles a dû quitter son stage. Comme Vincent Lortie a pu avertir Monsieur Fortier une semaine avant son départ, ce dernier a insisté pour que le stagiaire fasse une description textuelle des principales caractéristiques de gestion des principaux processus de mission. Le stagiaire a aussi eu le temps de faire l'inventaire de tous les supports de gestion mis au point et utilisés par l'Ordre et son personnel administratif au fil des années. Il a également eu le bon réflexe d'enregistrer les interviews qu'il a menées avec les employés, ce qui lui a permis de documenter un certain nombre de problèmes que l'ordre rencontrait. Nous allons présenter ces informations dans la suite de ce texte.

3 Compte rendu des entrevues

Le présent rapport décrit les principales informations obtenues au cours d'une série d'entrevues faites avec les dirigeants de l'Ordre. Il est à noter que la description suivante des principales fonctions de gestion de l'Ordre correspond à la façon dont sa direction voudrait voir fonctionner l'organisation. Cela s'inspire de la façon actuelle de fonctionner de l'entreprise, mais les dirigeants ont identifié des rôles particuliers qu'ils veulent voir jouer éventuellement par diverses personnes de l'entreprise. Il est bien clair que cette description ne présume en rien de l'automatisation des diverses tâches de gestion présentées. La réflexion sur une automatisation éventuelle devra faire l'objet d'une étude ultérieure.

3.1 La gestion des candidats

Cette fonction a pour objectif d'offrir un cheminement aux étudiants universitaires désirant devenir membres de l'Ordre des analystes d'affaires. L'ordre a établi des partenariats avec différentes universités offrant des programmes reconnus par l'ordre. À la fin de ses études universitaires, un étudiant peut remplir une fiche d'inscription en vue d'être candidat. Ces fiches papiers sont généralement disponibles au sein des universités. Le candidat joint à sa demande une copie de son relevé de notes. La préposée aux inscriptions reçoit les différentes demandes d'adhésion, qu'elle classe dans une filière pour chaque inscription à des fins d'historique. Elle codifie sa filière avec le nom de famille, le prénom et l'année de la demande. Elle contacte ensuite l'université par téléphone ou courriel pour vérifier la véracité des informations transmises de la personne qui a fait la demande et s'assure que les différents critères sont remplis. L'étudiant doit notamment avoir complété son BAC et avoir maintenu une moyenne de 3.0.

Suite à la réception et au traitement de la demande d'inscription, la préposée aux inscriptions complète un fichier Excel contenant la liste des candidats actifs et vient ajouter une ligne pour chaque nouvelle inscription et y insère le statut « Nouveau candidat à la profession ». Cela prend un certain temps pour transcrire ces informations dans le fichier Excel, car le nombre de nouveaux candidats est considérable et des erreurs sont inévitables, malgré de nombreuses précautions.

La préposée aux inscriptions avise l'étudiant par la poste des étapes nécessaires pour devenir un membre en règle. Cela passe notamment par la réalisation d'un ou plusieurs stages en entreprise. Plusieurs documents sont fournis à l'étudiant pour lui permettre de connaître les prochaines étapes de son cheminement de carrière.

Malheureusement, on constate qu'au bout de quelques semaines, les candidats ont généralement perdu la documentation. Cela génère un grand flot d'appels ainsi que des coûts importants pour retourner la documentation, toujours par la poste.

Une fois que les stages ont été approuvés, que les cours ont été suivis avec succès et que l'examen final est réussi, le dossier du candidat est révisé par la directrice de la gestion des candidats, Sophia Anapopoulos , puis cette dernière transfère l'ensemble des informations de son cheminement vers le département juridique afin que le candidat se voie attribuer un numéro de membre.

3.2 La gestion des stages

La durée cumulée des différents stages doit être d'au moins 24 mois. L'étudiant doit se trouver un stage par ses propres moyens, dans les 6 mois suivant son inscription, et retourne alors un formulaire pour détailler son stage, notamment les coordonnées de l'entreprise, son rôle et ses tâches dans l'organisation et les coordonnées d'une ressource ayant le statut de membre en règle de l'ordre et qui agira comme maître de stage. Ce formulaire a été reçu par le candidat à travers les documents envoyés par la préposée aux inscriptions. Une fois complété, il est envoyé à la coordonnatrice des stages. Lors de la réception du formulaire, la coordonnatrice de stage vient mettre à jour le fichier Excel contenant la liste des candidats actifs et change le statut du candidat de « Nouveau candidat à la profession » à « En stage ». Il arrive souvent que les documents soient adressés par erreur à la préposée aux inscriptions, qui doit alors réacheminer les documents à la coordonnatrice des stages. Le formulaire est déposé dans un bac sur le bureau de la coordonnatrice. C'est elle qui valide si le milieu de travail est valide. Le cas échéant, une lettre de confirmation avise le candidat. Sinon, une lettre de refus avise le candidat que sa proposition de stage est refusée. Si le candidat ne trouve pas de stage à l'intérieur de 6 mois, le dossier est éventuellement fermé par la coordonnatrice des stages. Le statut du candidat est mis à jour à « Stage incomplet ». Une copie de cette lettre et le formulaire détaillant son stage sont ensuite annexés à la filière du candidat.

À la fin de son stage, le candidat doit achever un rapport de stage et l'acheminer à l'ordre par la poste. Plusieurs candidats viennent également porter leur rapport de stage en main propre. Encore ici, il arrive souvent que les documents soient adressés à la préposée aux inscriptions, qui doit alors réacheminer les documents à la coordonnatrice des stages. Le rapport de stage doit être signé par le maître de stage. Le rapport est acheminé au comité de correcteurs des stages et est déposé dans une filière des rapports de stage à traité. Lorsque le rapport est révisé par un membre de l'équipe du comité de correcteurs des stages, il est soit refusé, soit approuvé. Les rapports de stages sont conservés dans une filière au fur et à mesure qu'ils sont reçus et sont traités séquentiellement par les membres de l'équipe du comité de correcteurs des stages.

Si le rapport de stage est approuvé, le statut du candidat est mis à jour à « Stage complété ». S'il est refusé, le rapport de stage est retourné au candidat avec les commentaires des membres de l'équipe de gestion des stages et le statut du candidat est mis à jour à «1^{er} Rapport de stage incomplet » par les membres de l'équipe de gestion des stages. Il a alors 2 mois pour retourner une version révisée du rapport de stage. S'Il ne retourne pas de rapport de stage pendant cette période, le dossier du candidat est fermé et le statut du candidat est mis à jour à « 2^e Rapport de stage non acheminé ». Si la seconde version du rapport est toujours insatisfaisante, il est retourné une dernière fois au candidat pour révision et le statut du candidat est mis à jour à «2^{er} Rapport de stage incomplet ». Après cela, si le 3^e rapport est toujours insatisfaisant, le candidat est avisé par lettre recommandée et son dossier est fermé et le statut du candidat est mis à jour à « 3^e Rapport de stage incomplet ». Le candidat peut faire appel de cette décision en écrivant une lettre qui demande une révision de son dossier. La coordonnatrice des stages peut alors décider de réviser le dossier du candidat et de changer la décision. Dans tous les cas, la lettre est annexée au dossier d'inscription du candidat.

3.3 La gestion des cours

Parallèlement à ces stages, l'étudiant doit suivre 2 formations obligatoires offertes par l'ordre, l'une entre le 6^e et le 12^e mois de stage, l'autre entre le 18^e et le 24^e mois de stage. Ces cours sont d'une durée de 2 jours chacune et sont dispensées la fin de semaine dans différentes régions du Québec. L'étudiant doit faire une demande d'inscription écrite pour chacun de ces cours et c'est l'ordre, en fonction des besoins, qui crée des séances. Ces 2 formulaires ont été reçus par le candidat à travers les documents envoyés par la préposée aux inscriptions.

La préposée aux séances de cours reçoit les demandes d'inscriptions aux cours 1 et 2 tout au long de l'année. Elle les met dans une fiche codifiée selon l'année et le cours. En fonction des besoins, elle planifie des séances de cours. Elle doit avoir un minimum de 10 inscriptions pour ouvrir un centre de cours. Elle utilise donc ses 2 fiches de gestion des séances pour l'année en cours et évalue quels centres de cours devraient être ouverts. C'est un travail assez long. Les périodes admissibles pour créer des centres de cours sont en octobre, en novembre, en février, en mars et en juin. Il y a des centres de cours à Ottawa, Montréal, Québec, Saguenay et Rimouski. Elle prépare les inscriptions d'octobre et novembre en juillet, ceux de février et mars en décembre et celui de juin en avril.

La préposée aux séances de cours appelle les différents candidats et tente de les assigner à un centre de cours en fonction de leur emplacement géographique. Si le candidat contacter accepte de participer à l'évènement proposer par la préposée, alors cette dernière met à jour le formulaire d'inscription de l'étudiant (dans une section réservée en bas de page) et dépose le formulaire dans une nouvelle filière Centre de cours. Cette filière correspond à un centre de cours pour une ville pour un mois et une année donnée. Lorsqu'il y a des inscriptions dans une certaine région, mais que le nombre est insuffisant, la préposée suggère aux étudiants de s'inscrire au centre de cours d'une autre région. S'ils acceptent, alors leur formulaire d'inscription est mis à jour et placé dans la filière de centre de cours correspondant. Dès qu'un centre de cours à suffisamment d'inscriptions, la préposée aux séances de cours contacte une liste de fournisseurs connus pour avoir des soumissions pour la location d'une salle, pour chaque ville. La liste des fournisseurs est contenue dans un fichier Excel qu'elle maintient.

Lorsqu'un centre de cours est organisé, un formateur de l'ordre accrédité pour donner la formation est attitré au centre de cours pour la ville et la date donnée. Cinq centres de cours peuvent être ouvert simultanément, un pour chaque ville. Le nombre de personnes à l'ordre accrédité pour donner le cours s'élève à 6 et en tout temps un formateur doit jouer le rôle de suppléant si jamais l'un des formateurs est dans l'incapacité de dispenser la formation. De plus, la préposée doit s'assurer de consulter les formateurs pour s'assurer qu'il n'y a pas de conflit d'horaire avec d'autres activités ou des vacances avant d'attitrer un formateur au Centre de cours. Lorsqu'elle est en mesure de confirmer la présence d'un formateur pour un centre de cours, elle remplit une fiche Formateur attitrée et elle l'annexe à la filière Centre de cours.

3.4 La cotisation et la déclaration annuelle

Chaque candidat actif et chaque membre en règle doit, une fois par année, remplir une déclaration annuelle et payer sa cotisation pour faire partie de l'ordre et avoir le droit de porter le titre professionnel. Le processus commence en début d'année lorsque le responsable de l'inscription annuelle, Paul Savoie, va consulter la liste des membres qui est maintenue par le département juridique.

Le responsable de l'inscription annuelle crée une entrée dans un fichier Excel pour tous les membres actifs. Il inscrit également un code pour indiquer si le membre bénéficie d'un statut particulier pouvant avoir un impact sur le montant de sa cotisation (femme enceinte ou congé maladie).

Le responsable de l'inscription annuelle va ensuite demander une copie du fichier Excel de la liste des candidats actifs à la directrice de la gestion des candidats. Les candidats doivent payer une cotisation comme les membres, mais le montant est beaucoup moins élevé. Il n'y aucun statut particulier pour les candidats.

Finalement, le responsable de l'inscription annuelle va créer un fichier Excel de cotisation dans un fichier Excel avec le montant à payer pour chaque membre et chaque candidat. L'information est envoyée à un imprimeur qui imprime et crée un envoi postal massif, basé sur les informations contenues dans le fichier Excel, qui contient notamment une copie des coordonnées des membres et des candidats. Un formulaire de 3 pages accompagne la facture, c'est la déclaration. La déclaration contient plusieurs sections pour connaître le statut du membre : ses coordonnées personnelles et celles de son employeur, les informations sur son assurance responsabilité et des questions touchant sa profession à des fins statistiques pour l'Ordre. L'imprimeur envoie la facture et le formulaire de déclaration à l'ensemble des membres et des candidats vers la mi-janvier. Ils ont alors jusqu'au 31 mars pour payer leur cotisation, par chèque ou mandat-poste. Les membres qui ont un statut particulier (femme enceinte ou congé maladie) doivent également joindre un document officiel qui justifie leur condition.

Au fur et à mesure que les paiements et les déclarations complétées arrivent à l'ordre, l'équipe du responsable de l'inscription annuelle met à jour le fichier de cotisation pour indiquer que la personne a payé sa cotisation et a complété sa déclaration. Si un paiement est incomplet ou une déclaration est erronée ou incomplète, la ligne correspondante dans le fichier Excel est surlignée en orange, un commentaire est inscrit et l'équipe appelle le membre ou le candidat afin qu'il puisse régulariser la situation avant le 31 mars. Cela arrive fréquemment, souvent avec les mêmes membres, d'une année à l'autre.

Le 1^{er} février, le 1^{er} mars et le 15 mars, un rappel est envoyé par l'imprimeur à tous les membres et candidats qui n'ont pas encore, au moment du rappel, payé leurs cotisations ou qui n'ont pas envoyé leur déclaration.

Le 1^{er} avril, tous les membres qui n'ont pas payé leur cotisation sont automatiquement radiés. Le responsable de l'inscription annuelle va déposer la liste des membres concernés au département juridique qui mettra à jour le tableau de l'ordre (voire plus loin, la gestion du tableau de l'ordre).

La liste des candidats qui n'ont pas payé est quant à elle transmise à la directrice de la gestion des candidats. Le dossier du candidat est fermé et son statut est modifié pour « Déclaration incomplète » ou « Cotisation impayée », le cas échéant.

Le responsable de l'inscription annuelle a spécifié lors des entrevues qu'il était très ardu d'avoir une vue d'ensemble de l'historique des dernières années, tant pour les déclarations que pour les cotisations. Il est également difficile pour les différentes équipes d'analyser les dossiers des gens qui déposeraient, par exemple, des déclarations contradictoires d'une année à l'autre ou qui seraient de mauvais payeurs, toujours d'une année à l'autre.

3.5 La gestion de la formation continue obligatoire

L'équipe de la conformité est responsable de s'assurer que les membres respectent les règles de formation continue obligatoire de l'ordre. Ils compilent les inscriptions, les feuilles de présence et les caractéristiques de formation pour les formations offertes par les organismes partenaires de l'ordre. À cela s'ajoutent les formations déclarées par les membres, suivies avec d'autres organismes de formation. Dans ce cas, une évaluation de la pertinence de la formation doit être faite afin de s'assurer que la formation répond bien aux exigences de l'ordre, notamment que la formation a un lien avec la pratique du membre.

Chaque membre doit compléter 120 heures de formation continue obligatoire sur un cycle de 3 ans. Le premier cycle a débuté le 1^{er} avril 2015. De plus, chaque membre doit minimalement réaliser 20 heures de formation continue obligatoire chaque année. Les membres remplissent un formulaire « Déclaration de formation continue pour chaque formation complétée, avec le nombre d'heures suivies. Le lieu et le sujet de la formation » puis ils soumettent ces heures par la poste. Les formulaires sont acheminés à l'équipe de la conformité qui joint les différents formulaires au dossier de formation continue de chaque membre pour le cycle en cours. Un membre qui est intégré au cours d'un cycle de 3 ans voit son nombre d'heures obligatoire, pour le cycle, ramené au prorata du nombre de mois qu'il lui reste à faire sur le cycle de 3 ans. Par exemple un membre arrivant au 26^e mois, aura 10 mois * 3.33 heures de formations à suivre.

L'équipe de la conformité doit s'assurer de suivre tous les membres actifs, et c'est pourquoi elle a des échanges fréquents avec le département juridique, qui crée les nouveaux membres et gère le statut des membres existants. Pour chaque cycle de 3 ans, l'équipe de conformité crée une filière pour chacun des membres actifs. Au fur et à mesure que de nouveaux membres apparaissent au cours du cycle de 3 ans, une nouvelle filière est créée. En plus de cela, elle gère dans un fichier Excel la liste des membres avec la somme des heures suivis (pas le détail) afin de pouvoir suivre ses statistiques.

4 mois avant la fin d'une année fiscale (qui se termine le 31 mars), l'équipe de la conformité réalise un rapport à partir du fichier Excel afin d'identifier tous les membres qui n'ont pas complété leurs heures minimales pour cette année, c'est-à-dire depuis le 1^{er} avril. Une lettre est envoyée à tous ces membres concernés, leur rappelant l'importance de suivre des formations. Un autre rappel est effectué 2 mois et 1 mois avant la fin de l'année fiscale. Cet envoi est réalisé par le même imprimeur que celui utilisé pour la cotisation et la déclaration annuelle. L'ordre transmet à chaque fois un fichier Excel, à jour, des membres en défaut, avec leurs coordonnées. Il arrive fréquemment, à cause de délais de traitement, que l'information ne soit pas à jour. Soit les coordonnées ne sont pas à jour à la suite des multiples changements d'adresse et des retours postaux, soit les membres ont suivi d'autres formations entre temps sans que l'information ait été ajoutée à leur dossier. Cela génère à chaque fois de nombreux appels d'insatisfaction de la part des membres.

4 mois avant la fin d'un cycle de 3 ans, un rappel est envoyé par la poste à tous les membres n'ayant pas encore complété leurs heures de formations continues obligatoires et leur rappelant qu'ils risquent d'être radiés de l'ordre. Une infolettre également est envoyée à tous les membres, leur rappelant l'importance de suivre des formations. Un autre rappel est effectué 2 mois et 1 mois avant la fin du cycle de 3 ans. À chaque fois, la liste des destinataires est mise à jour pour prendre en compte les éventuels formulaire « Déclaration de formation » reçus entre-temps.

À la fin du cycle de 3 ans, tous les membres n'ayant pas complété leurs heures de formation continue obligatoire reçoivent un dernier ultimatum les enjoignant à compléter leurs heures à l'intérieur des 30 prochains jours. À la fin des 30 jours de grâces suivant la fin du cycle de 3 ans, les membres doivent être radiés. La liste des membres devant être radiés est transférée au département juridique pour traitement.

3.6 L'Inspection professionnelle

L'inspection professionnelle est une autre mission critique d'un Ordre professionnel. Elle consiste à inspecter ses membres dans leur milieu de travail pour s'assurer que leur pratique est conforme aux normes, réglementations et lois. Ces inspections sont réalisées soit aléatoirement à travers le bassin des membres en règle, soit suite à des plaintes provenant du public. L'Ordre inspecte annuellement de cette façon 10% des membres.

Pour déterminer la liste des membres à inspecter pour une année donnée, la direction de l'inspection professionnelle demande une copie de la liste des membres en règles au département juridique. Ensuite, elle retire de cette liste tous les membres qui ont été inspectés dans les 7 dernières années, puis elle retire ceux qui sont membres depuis 2 ans et mois. Ensuite elle fait un tirage aléatoire des membres qui seront inspectés durant la prochaine année selon la capacité des inspecteurs. Les inspecteurs se voient attribuer un certain nombre de membres, encore ici de manière complètement aléatoire.

Les inspecteurs commencent alors à contacter les membres pour leur dire qu'ils seront inspectés. Chaque fois, l'inspecteur crée une nouvelle fiche d'inspection dans Excel pour chacun des membres. Ils contactent les membres 1 mois avant l'inspection, par téléphone ou courriel. Une lettre est également envoyée au membre par l'inspecteur pour expliquer au membre la raison d'être de l'inspection et l'aviser que l'inspection est un exercice obligatoire important. L'inspection dure généralement une demi-journée. Finalement, un fichier Excel partagé par tous les inspecteurs permet de faire le suivi sur les inspections de l'année en cours.

Le jour de l'inspection, l'inspecteur rencontre le membre ainsi que son supérieur. Il discute ensuite avec le membre sur sa pratique et il consulte la documentation et les dossiers de projets du membre pour voir si sa pratique est adéquate ou si elle nécessite des améliorations.

Suite à son inspection, l'inspecteur complète un rapport qu'il joint au dossier d'inspection du membre. Si tout est conforme, alors le dossier d'inspection est annexé au dossier du membre et le fichier Excel partagé des inspections est complété. Si au contraire l'inspecteur a constaté des problèmes, alors il fera des recommandations dans la fiche d'inspection (généralement sous la forme de formation à suivre). Dans ce cas, le membre est automatiquement inspecté une seconde fois l'année suivante. Lors de cette seconde inspection, l'inspecteur vient constater l'état de la situation et peut décider que l'inspection est maintenant conforme. Il peut également décider que des points restent à améliorer et que des formations supplémentaires sont requises. Une autre inspection sera planifiée pour l'année suivante et ainsi de suite tant que la situation sera problématique. Finalement, l'inspecteur peut juger le cas assez grave (quoi que cela soit très rare) et recommander la radiation du membre. Le dossier est alors transféré au département juridique qui analyse le dossier d'inspection et décide s'il faut appliquer la recommandation de l'inspecteur. Le cas échéant le membre est radié, sinon le membre doit prendre des mesures pour rétablir sa pratique professionnelle d'ici la prochaine inspection, qui aura lieu l'année suivante et ainsi de suite tant que la situation sera problématique.

3.7 Notes sur les ressources informationnelles actuelles

L'Ordre utilise actuellement un parc de 200 ordinateurs de tables avec Windows 7 de déployés. L'âge moyen des ordinateurs est de 3 ans. Une vingtaine de portables, également doté de Windows 7, sont attribués aux directeurs et vice-présidents. Ces portables ont en moyenne deux ans d'âge On retrouve sur ces ordinateurs les logiciels de bureautique de Microsoft (Word, Excel, Explorer, etc.). Vu que le matériel informatique est actuellement très bon marché, l'Ordre est prêt à investir dans l'achat de nouveaux postes de travail si nécessaire. Un réseau relie actuellement les postes de travail sur un serveur de fichier.

Si vous proposez une solution basée sur l'usage d'Internet/intranet, l'Ordre anticipe qu'il aura besoin d'un serveur et peut-être d'autres composantes physiques ou logicielles. Mais Monsieur Fortier souligne qu'il s'attend à ce que vous lui fassiez une recommandation chiffrée d'ici la fin du projet (TP ultérieur) pour l'achat du matériel et des logiciels qui pourront supporter la solution que vous envisagez.

3.8 Notes sur les ressources financières

L'Ordre vous indique qu'ils peuvent investir jusqu'à 25 000\$ au total dans ce projet d'analyse. Mais évidemment l'ordre gère de façon serrée ses dépenses. Aussi elle s'attend à ce que vos propositions soient accompagnées par des estimations de coûts pour chaque phase du projet. Comme le travail d'analyse sera fait sans coût (puisqu'il est fait dans le cadre de vos TP du cours GLO-3101), pensez aux principaux postes de dépenses pour l'achat du matériel et logiciel, son installation, le développement du système que vous proposerez et sa mise en exploitation.

Par la suite l'ordre prévoit engager un ou deux finissants en informatique du niveau CEGEP pour faire le développement du système informatisé. Il sera peut-être aussi utile (nécessaire ?) d'engager un membre de votre équipe pour superviser ces programmeurs. Mr Hugo Fortier se demande si 4 mois seraient suffisants pour faire le développement total du logiciel avec ces 3 personnes. Mais cela n'est pas grave si le développement durait plus longtemps, notre objectif étant d'avoir un système fonctionnel déployé pour le printemps de 2017. Qu'en pensez-vous? J'imagine qu'actuellement c'est difficile de se faire une idée précise de la durée du développement. Mais je pense que dans la conclusion de votre TP3 vous serez en mesure de me faire une recommandation précise relativement à l'effort de développement à envisager.

4 Les attentes de l'Ordre

L'organisation des services administratifs de l'Ordre a été mise sur pied en plusieurs étapes, au fil des derniers mois, en fonction de l'expérience des anciens ordres et des besoins ressentis. Le nouvel Ordre n'a jamais eu le temps de formaliser les procédures qui lui permettent de diriger ses services administratifs.

L'augmentation des activités de l'ordre et la perspective d'une mise sous-tutelle par l'office des professions soulignent l'urgence d'automatiser ces procédures. L'Ordre désire donc qu'une étude de faisabilité soit menée relativement à l'automatisation des opérations du service administratif, en utilisant quelques ordinateurs de table (avec le système d'exploitation Windows) montés en réseau et en envisageant l'utilisation d'un système de gestion de base de données. L'Ordre ne sait pas combien d'ordinateurs seront nécessaires et attend une proposition raisonnable en termes d'infrastructure matérielle et logicielle qui puisse supporter de façon efficace la gestion de son service administratif.

5 Vision de Mr Gilbert Bécaud pour le logiciel envisagé

Le système de gestion intégré doit permettre à l'organisation de régler ses problèmes liés au grand nombre de membres.

Si l'Ordre investit dans le développement d'un système automatisé, il faudrait au moins qu'il puisse récupérer les coûts d'analyse et de développement, et éventuellement rentabiliser son investissement. Si le logiciel envisagé était facile à utiliser et pratique, alors il pourrait être acheté par d'autres Ordres professionnels aux prises avec les mêmes enjeux. Dans le cadre de la fusion des 2 anciens ordres et la conception éventuelle d'un logiciel permettant une gestion intégrée des processus de mission, Mr Gilbert Bécaud envisage les améliorations suivantes.

La première amélioration concerne l'automatisation des principaux processus de mission. En effet, actuellement tout le suivi est effectué à la main. Par exemple :

- Les inscriptions sont prises par téléphone ou par la poste et sont transmises par télécopie ou via un fichier Excel aux fournisseurs. S'il y a des inscriptions hâtives, ce sont autant de télécopie qu'il faut retourner au fournisseur. Sachant qu'un même fournisseur peut dispenser plusieurs formations en même temps dans différentes villes, il arrive souvent des erreurs humaines.
- Les paiements sont effectués par téléphone ou par chèque, autant pour la cotisation et que pour les séances de cours, l'inspection, etc.
- Le dossier du membre n'est pas intégré à la formation continue obligatoire. Les membres doivent donc aller saisir les heures de formations dans leur dossier, même pour les formations offertes par l'Ordre. Un processus de validation simplifié serait souhaitable.
- Les règles d'affaires concernant les inscriptions et les désinscriptions ne sont pas automatisées. Cela cause plusieurs erreurs.
- Les règles d'affaires concernant la conformité ne sont pas automatisées. Cela cause plusieurs erreurs.
- Lorsque vient le temps d'exploiter les données transactionnelles (cotisation, déclaration, inscription), c'est très difficile car les informations sont réparties à travers plusieurs sources de données distinctes

Comme Mr Bécaud aimerait que le logiciel puisse être vendu à d'autres Ordres, il va falloir prévoir un module qui permet de paramétrer le système avec le nom de l'Ordre et ses coordonnées (téléphone, adresse du responsable, courriel, site web, etc.).

Tous ces éléments devront être pris en compte dans la proposition des nouveaux processus d'affaires.

6 Mandat donné aux équipes d'analyse et de conception

M. Gilbert Bécaud confie le mandat suivant à nos équipes du cours GLO-3101.

Dans le cadre de ce projet, vous devrez faire une preuve de concept sous la forme d'un prototype pouvant simuler les fonctions d'affaires décrites dans ce document. Au fur et à mesure que nous avancerons dans la session, nous exigerons des livrables supplémentaires. À la fin, lors de la remise du TP3, en plus du prototype, un plan maître pour la réalisation de projet devra être fourni.

La gestion de projet est un aspect important. Dans le cadre du TP 1, vous réaliserez une charte de projet et un manuel d'organisation de projets. Le chargé de projet doit dès maintenant s'occuper de maintenir un suivi détaillé des heures consacrés au projet. Cela nous permettre plus tard de comparer votre estimation aux efforts réels

On conclura le rapport de TP1 en faisant une synthèse du travail accompli et en indiquant sommairement les étapes suivantes du travail à faire pour poursuivre le projet. On n'oubliera pas la partie concernant la gestion du projet et de l'équipe. Pour la rédaction du rapport, on suivra le plan proposé dans les premières pages de l'énoncé de ce TP.

En plus des problèmes et contraintes énoncés précédemment, vous devez tenir compte des éléments suivants :

- l'Ordre n'a actuellement aucune ressource financière de prévue. Donc le travail d'analyse, conception et de réalisation devra être fait de façon bénévole. C'est pour cela que nous vous confions ce travail dans le cadre de ce cours. 'Votre rémunération' sera celle d'obtenir une note pour vos travaux pratiques qui, espérons-le, sera la meilleure possible.
- L'Ordre n'a pas de ressources informatiques, outre celles utilisées par ses employés. Les ordinateurs que peuvent utiliser les membres et les responsables des diverses équipes sont leurs ordinateurs personnels. Pour cette raison, le logiciel doit fonctionner sur plateforme Windows et requérir le moins de logiciels possible (les logiciels de bureautique et de courriels standards de la Suite Microsoft).
- Pour le logiciel envisagé, les procédures d'installation devront être très simples. Son ergonomie devra être aussi très simple.

Autres éléments de réflexion.

Mr Gilbert Bécaud se demande aussi si un logiciel accessible par Internet ne serait pas une bonne solution. Il faut considérer que plusieurs membres ont des ordinateurs personnels et sont familiers avec l'utilisation d'internet et des logiciels web. À vous de discuter des alternatives possibles.