### 420KBG - Activité 03

Nous poursuivons avec cette activité une séquence de travaux de type « Pour grande personne », où vous êtes appelées et appelés à accomplir des tâches demandant plus d'analyse et plus de rigueur, mais aussi vous donnant plus de latitude que lors des sessions précédentes.

# Modalités spécifiques à cette activité

Cette activité est la suite de l'activité 02, et s'inscrit à la suite des travaux de cette dernière. On pourrait dire qu'il s'agit en fait de l'activité 02b.

Il est donc important que vous continuiez de travailler avec les mêmes coéquipières et les mêmes coéquipiers pour poursuivre les efforts déjà en cours. Si vous ne pouvez pas poursuivre avec les mêmes personnes (maladie, problèmes interpersonnels insurmontables ou autres), contactez votre chic professeur *rapidement* pour que nous articulions un plan de match alternatif.

Contactez aussi votre chic prof si, pour une raison ou pour un autre, vous n'avez pas remis d'activité 02. Il y aura pénalité ponctuelle, mais nous pourrons au moins vous remettre sur les rails avant que vous ne preniez trop de retard.

#### État de la situation

Dans le cadre de l'activité 02, votre équipe a remis un document contenant un objet de format JSON représentant la fonction d'aide de votre API. Cette API, rappelons-le, expose une gamme de services permettant de réaliser des manipulations utiles de chaînes de caractères, de même que quelques services de censure de texte.

À titre de rappel informel, la liste des services demandés suit. Notez les identifiants (S0, S1, ... C5) utilisés dans chaque cas, qui nous aideront à les repérer pour l'activité 03. Pour des définitions plus complètes et plus formelles des attentes pour chaque service, référez-vous à l'énoncé de l'activité 02.

# Traitement de chaînes de caractères

## Censure

S0	Calculer et retourner l'indice de la première séquence consécutive de <i>n</i> symboles identiques dans la chaîne <i>s</i>	C0	Censurer les « mauvais mots » dans la chaîne s
S1	Calculer et retourner la paire d'indices représentant par un intervalle à demi ouvert [debut, fin) la plus longue séquence consécutive de symboles identiques dans la chaîne s	C1	Ajouter des mots à la liste des « mauvais mots »
S2	Calculer et retourner une chaîne dans laquelle les mots sont en ordre inverse de ceux dans la chaîne <i>s</i>	C2	Supprimer un mot de la liste des « mauvais mots »

#### Traitement de chaînes de caractères

#### Censure

S3	Calculer et retourner une chaîne dans laquelle les lettres des mots sont en ordre inverse de celles dans la chaîne <i>s</i>	C3	Obtenir la liste des « mauvais mots »
S4	Calculer et retourner une chaîne dans laquelle les occurrences de <i>c</i> au début de la chaîne <i>s</i> auront été élaguées	C4	Obtenir la liste des « mauvais mots » avec tri lexicographique
S5	Calculer et retourner une chaîne dans laquelle les occurrences de <i>c</i> à la fin de la chaîne <i>s</i> auront été élaguées	C5	Obtenir la liste des « mauvais mots » avec tri sur la taille des mots
S6	Calculer et retourner une chaîne dans laquelle les occurrences de <i>c</i> au début et à la fin de la chaîne <i>s</i> auront été élaguées		
S7	Calculer et retourner une chaîne dans laquelle les séquences consécutives de blancs dans la chaîne <i>s</i> auront été remplacées par un seul espace		

#### Évaluation de l'activité 02

Votre chic prof comptabilisera le fait que votre équipe ait remis le travail demandé pour activité 02, et l'ait fait à temps. Il s'assurera aussi que tous les services susmentionnés ont été couverts dans le format demandé pour l'activité 02, et que les consignes ont pour l'essentiel été respectées (objet JSON dans lequel les champs demandés apparaissent, qualité de la langue, absence d'aberrations, travail fait avec sérieux, etc.)

Il n'y aura par contre pas de jugement fait sur la qualité de votre API dans le cadre de l'activité 02. En effet, cet aspect est du ressort de l'activité 03.

#### Activité 03 – votre tâche

Votre chic prof prendra les travaux remis pour activité 02, en supprimera les noms d'auteurs, et les redistribuera de manière pseudoaléatoire à d'autres équipes. Chaque équipe ayant remis une activité 02 se verra donc remettre l'activité 02 « anonymisée » d'une autre équipe.

Votre responsabilité sera de **produire un plan de test** pour cette autre équipe. Votre plan de test devra, pour chaque service, offrir une série d'exemples d'appels de services et, pour chacun, la réponse ou l'erreur attendue. Si vous identifiez un exemple légitime d'appel de service qui ne semble pas couvert par l'activité 02 qui vous sera soumise, expliquez clairement pourquoi.

Vous devez vous assurez d'avoir, pour chaque service :

Au moins un exemple d'appel correct « normal », qui devrait résulter en un succès et représenter ce que doit faire le service s'il fonctionne bien (p. ex. : pour \$4 avec s=coucou et c='c' la réponse devrait être 200 OK et contenir "oucou")

Des exemples d'appels corrects testant les cas limites de chaque service (p. ex. : pour S4 avec s="" et c='c' la réponse devrait être 200 OK et contenir "")

Des exemples d'appels incorrects mais bien formés, testant le comportement de chaque service en présence d'erreurs. On souhaite ici que vous soyez exhaustives et exhaustifs, donc que vous soumettiez une gamme de test qui permettra à vos collègues de valider dans le détail que leurs services se comportent correctement Ce que j'entends par « appel correct normal » est un appel visant un cas d'utilisation qui vous semble commun, et pour lequel il serait vraiment surprenant que le service ne donne pas la bonne réponse

Ce que j'entends par « cas limite » est un appel correct, mais visant un cas d'utilisation susceptible d'avoir été oublié

Ici, vous avez un travail important à réaliser : trop de paramètres, paramètres insuffisants, types non respectés, etc. Vous devez par contre utiliser des requêtes bien formées, car le code de vos collègues ne doit pas être responsable de gérer des objets JSON dans lesquels il manque des accolades ou des guillemets par exemple

L'intention de ce plan de test est double :

- Permettre à vos collègues de vérifier que leurs services se comportent de manière conforme aux spécifications qu'elles ou ils auront livré à l'activité 02 (ou encore, leur permettre de corriger ces dernières s'il y a lieu)
- Identifier des aspects en fonction desquels les spécifications initiales seraient erronées ou insuffisantes.

### Approche humaine

On vous demande ici une posture intellectuelle et humaine particulière. Votre objectif est d'aider vos collègues à améliorer leur proposition, pas de les humilier ou de leur faire du mal. Vous collègues auront la même approche envers vous.

Vous voulez que vos collègues identifient des problèmes dans votre proposition, car vous souhaitez la parfaire. Vous devez donc aussi chercher à identifier tout ce qui peut manquer à la proposition de vos collègues, dans l'optique de les aider à parfaire cette proposition.

Vous devez adopter un ton constructif dans vos remarques. L'objectif de cette activité est de se rendre mutuellement meilleures et meilleurs.

### Modalités de remise

Organisation :	Travail individuel ou par équipe de deux (on souhaite les mêmes équipes de lors de l'activité 02)	
Date de remise :	Vendredi le 6 novembre 2020 à 23 h 59	
Remise par Colnet?	Oui, dans une archive zip nommée comme suit :	
	Nom-Prénom.zip (p.ex.: Tromblon-Gaetan.zip)	
	ou encore, dans le cas d'une équipe de deux	
	Nom0-Prénom0Nom1-Prénom1.zip	
	Cette archive doit contenir:	
	Un document (.pdf, .docx ou simplement un document texte) dans lequel se trouvera votre plan de test et l'analyse qui l'accompagnera	
	<ul> <li>Attention : ceci est un contrat auquel vous serez lié(e)s par la suite, alors prenez ce travail très au sérieux!</li> </ul>	

### Critères d'évaluation

Vous serez évaluées et évalués sur :

- La rigueur de votre plan de test
- L'exhaustivité de votre plan de test
- La qualité de vos explications et de votre analyse
- La qualité de la langue utilisée (car il est important que vous puissiez être comprise et compris)
- La façon constructive par laquelle vous aiderez vos collègues à valider leur proposition, et à améliorer celle-ci

Cette activité se poursuivra dans un autre volet; faites ce travail avec tout le professionnalisme dont vous êtes capables.

## Pendant ce temps...

Le développement de votre propre offre de services doit se poursuivre, car éventuellement ceux-ci devront être livrés et testés concrètement. Développez-les en premier lieu selon votre planification telle que livrée à l'activité 02.

#### Amusez-vous bien!