

Manuel Utilisateur de l'outil C.O.S. (Collecte d'Opinions lors de Soutenances)

Michel SIMATIC

24/11/2017

Contents

1	Introduction	2
2	Installation de <i>COS</i>	5
2.1	Généralités	5
2.2	Linux	5
2.3	MacOS	5
2.4	Windows	6
2.4.1	1er cas	6
2.4.2	2e cas	6
2.4.3	3e cas	7
3	Configuration initiale de COS	8
3.1	Configuration du système d'exploitation et du tableur que vous utilisez	8
3.1.1	Le coin du geek (à ne lire que si vous souhaitez en savoir plus)	8
3.2	Configuration de votre nom dans les documents de synthèse générés par COS	9
4	Phase 1 : Pré-soutenance	10
4.1	Configuration de COS	10
4.1.1	Bonus accordé aux étudiants	10
4.1.2	Configuration de votre mode de notation	10
4.1.3	Types des critères d'évaluation	11
4.1.4	Critères d'évaluation	12
4.1.5	Titres des soutenances	12

4.1.6	Liste des étudiants	13
4.2	Exécution de la phase 1 de COS	13
4.2.1	Linux/MacOS	13
4.2.2	Windows	14
4.3	Préparation de la soutenance	14
4.3.1	Mise à disposition sur Internet des fiches d'évaluation nominatives	14
4.3.2	Impression des fiches d'évaluation génériques	14
4.3.3	Enrichissement du fichier canevas de notes	15
5	Phase 2 : Soutenance	15
6	Phase 3 : Post-soutenance	16
6.1	Configuration de COS	16
6.2	Exécution de la phase 3 de COS	17
6.3	Exploitation des fichiers générés par COS (en phase 3)	17
7	Changement des noms ou des valeurs utilisés par défaut	18
7.1	Changement des noms de fichier	18
7.1.1	Ajout automatique de la date dans le nom des fichiers générés	18
7.1.2	Répertoire racine	18
7.1.3	Renommage de configuration.txt	18
7.1.4	Renommage des fichiers autres que configuration.txt	18
7.2	Changement des valeurs par défaut	19
8	Conclusion	19
9	Remerciements	19

1 Introduction

Lorsqu'un enseignant fait passer une soutenance à certains étudiants d'une classe, souvent, il demande aux autres étudiants de la classe d'assister à cette soutenance pour que les étudiants qui ne soutiennent pas :

1. profitent de la soutenance pour apprendre de nouvelles choses,
2. profitent des remarques qu'il fera aux étudiants en train de soutenir,

3. fassent des remarques à leurs collègues qui soutiennent. Ainsi, ces derniers auront un volume plus important de remarques/conseils et pourront encore plus s'améliorer.

Hélas, très souvent, dans la pratique, les étudiants qui ne soutiennent pas n'écoutent pas la soutenance, car ils font autre chose.

COS (Collecte d'Opinions lors de Soutenances) est un outil destiné à favoriser l'attention des étudiants lors des soutenances de leur collègues. Ainsi, les objectifs évoqués précédemment ont plus de chances d'être atteints.

COS a été testé sous Linux, MacOS et Windows. Il est compatible avec LibreOffice/OpenOffice Calc et Excel.

COS s'inscrit dans la procédure suivante qui sera détaillée dans la suite de ce document:

- Phase 0 : Configuration initiale. L'enseignant configure *COS* en indiquant :
 - sur quel système d'exploitation il travaille (Linux, MacOS, Windows),
 - quel tableur il envisage d'utiliser (*Excel* ou *LibreOffice Calc*). NB: *COS* n'impose pas d'utiliser un tableur, mais l'utilisation d'un tableur facilite grandement la saisie de certaines informations ;
 - sous quel nom il veut apparaître dans les documents de synthèse qui seront fournis aux étudiants,
- Phase 1 : Pré-soutenance
 - l'enseignant spécifie les données concernant une soutenance :
 - * Le bonus qui sera accordé à la note de soutenance des étudiants qui ont fait la même évaluation de certains critères que l'enseignant ;
 - * Type des critères d'évaluation (par exemple, "Fond", "Forme", etc.),
 - * Liste des critères d'évaluation (par exemple, "Résultats et recul", "Dynamisme", etc.),
 - * Liste des titres des soutenances,
 - * Liste des étudiants qui assisteront aux soutenances,
 - l'enseignant exécute *COS* pour générer :
 - * un fichier avec des fiches d'évaluation nominatives qui seront remplies par les étudiants,

- * un fichier avec des fiches d'évaluation génériques,
 - * un canevas fichier qui lui servira à entrer ses notes et commentaires pour les différentes soutenances.
- l'enseignant prépare la soutenance :
 - * il recopie le fichier des fiches d'évaluation nominatives dans un éditeur de texte collaboratif (par exemple, framapad) ;
 - * il imprime autant de fiches d'évaluation génériques qu'il y aura d'étudiants sans accès à l'éditeur de texte collaboratif pendant les soutenances ;
 - * il enrichit le canevas de fichier pour que la saisie de notes et de commentaires lui soit plus facile.
- Phase 2 : Soutenance. Pendant la soutenance :
 - l'enseignant explique comment seront exploitées les informations fournies par les étudiants. En particulier, il évoque le bonus dont profiteront les étudiants qui "joueront le jeu" de remplir ces informations ;
 - les étudiants utilisent l'éditeur de texte collaboratif ou bien remplissent une fiche d'évaluation générique ;
 - l'enseignant saisit des notes et des commentaires.
- Phase 3 : Post-soutenance
 - l'enseignant récupère le contenu du fichier qui a été rempli avec l'éditeur de texte collaboratif ;
 - l'enseignant retranscrit les notes prises manuellement sur les fiches d'information génériques dans ce fichier.
 - l'enseignant finit de saisir ses notes et commentaires ;
 - l'enseignant exécute *COS* pour générer :
 - * Une synthèse, par soutenance, des commentaires faits par les étudiants durant la soutenance,
 - * Une synthèse, par étudiant, des commentaires faits par les étudiants durant la soutenance,
 - * Un fichier donnant le détail des notes de chaque étudiant (note de soutenance attribuée par l'enseignant, bonus pour bonne évaluation de soutenance de collègues, note finale).

Dans la suite de ce document, nous commençons par présenter l'installation de *COS*, avant de détailler chacune des phases mentionnées dans cette introduction. La dernière section explique comment changer les noms de fichier et les valeurs utilisés par défaut.

2 Installation de *COS*

2.1 Généralités

- Téléchargez l'archive ZIP `COS-master.zip` de *COS* sur github (L'accès à l'archive se fait en cliquant sur le bouton vert `Clone or download` en haut à droite, puis en cliquant sur `Download ZIP`).
- Dézipper cette archive sur votre ordinateur à l'endroit qui vous arrange.
- *COS* est un programme écrit en *Python 3*. Les sous-sections suivantes détaillent l'installation de *Python 3* selon votre système d'exploitation.

2.2 Linux

Vous n'avez rien de spécial à faire (*Python 3* est installé par défaut sur Linux).

2.3 MacOS

Ouvrez un terminal de commande.

Tapez la commande `python3`

Si vous avez une fenêtre dont le contenu ressemble au contenu suivant (notez les `>>>` en dernière ligne) :

```
$ python3
Python 3.5.2 (default, Nov 17 2016, 17:05:23)
[GCC 5.4.0 20160609] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

alors *Python 3* est déjà installé : vous n'avez rien à faire (hormis fermer votre terminal).

Sinon, téléchargez *Python 3* sur le site officiel. Puis, installez-le.

2.4 Windows

- Appuyez sur la touche **Windows**, puis sur la touche **R** (sans appuyer sur la touche **Majuscule**) : une fenêtre **Exécuter** apparaît.
- Dans cette fenêtre, dans le champ **Ouvrir :**, tapez **python**. Puis, cliquez sur **OK**. 3 cas sont possibles :

2.4.1 1er cas

Une fenêtre s'ouvre avec un affichage qui ressemble à :

```
Python 3.6.3 (v3.6.3:2c5fed8, Oct  3 2017, 17:26:49) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Vu qu'il y a écrit **Python 3**. au début de la première ligne de cet affichage, cela signifie que *Python 3* est déjà installé sur votre machine : vous n'avez rien à faire (hormis fermer cette fenêtre).

2.4.2 2e cas

Une fenêtre s'ouvre et vous indique que :

Windows ne trouve pas 'python'. Vérifiez que vous avez entré le nom correct, puis réessayez.

Cela signifie que *Python 3* n'est pas installé sur votre machine :

- Cliquez sur *OK* pour fermer cette fenêtre.
- Téléchargez *Python 3* sur le site officiel
- Lancez l'installation sur votre ordinateur : une fenêtre **Python 3 (32-bit) Setup** apparaît.
- Dans cette fenêtre, cochez : **Install launcher for all users (recommended)** et **Add Python 3.6 to PATH**. Puis, cliquez sur "Install Now".
- Windows vous demande si vous autorisez cette application à apporter des modifications à votre ordinateur. Répondez que "Oui".
- Au bout d'un moment, une fenêtre affiche un message "Setup was successful". Cliquez sur "Close"

2.4.3 3e cas

Une fenêtre s'ouvre avec un affichage qui ressemble à :

```
Python 2.7.3 (default, Apr 10 2012, 23:24:47) [MSC v.1500 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Vu qu'il y a écrit **Python 2.** au début de la première ligne, cela signifie que c'est *Python 2* qui est installé sur votre machine et non *Python 3*. Il faut installer *Python 3*, mais sans déranger l'installation de *Python 2*. Pour ce faire :

- Fermez cette fenêtre en cliquant sur sa croix rouge.
- Téléchargez *Python 3* sur le site officiel
- Lancez l'installation sur votre ordinateur : une fenêtre **Python 3 (32-bit) Setup** apparaît.
- Dans cette fenêtre, cochez : **Install launcher for all users (recommended)**. Vérifiez que **Add Python 3.6 to PATH** est **décoché**. Puis, cliquez sur "Install Now".
- Windows vous demande si vous autorisez cette application à apporter des modifications à votre ordinateur. Répondez que "Oui".
- Au bout d'un moment, une fenêtre affiche un message "Setup was successful". Cliquez sur "Close"

Python 3 est désormais installé sur votre machine. Mais, vous devez préciser à *COS* qu'il doit utiliser ce *Python 3* et non le *Python 2* auquel il accéderait spontanément :

- Avec un explorateur de fichier, allez dans le répertoire où vous avez dézippé *COS*.
- Clic gauche sur le fichier **cos.bat**, puis clic droit pour choisir de l'éditer avec votre éditeur de texte (par exemple, *Notepad++*).
- Ajoutez la ligne **set PATH=C:\Program Files (x86)\Python36-32** après la ligne **echo off** et enregistrez votre fichier. Il doit donc désormais ressembler à ceci :

```

echo off
set PATH=C:\Program Files (x86)\Python36-32\
set PYTHONPATH=collectopiniondefenses
python collectopiniondefenses/main.py -%1 configuration.txt
pause

```

3 Configuration initiale de COS

3.1 Configuration du système d'exploitation et du tableur que vous utilisez

Avec un explorateur de fichier, allez dans le répertoire `modeles` de *COS*. Ce répertoire contient 4 fichiers archives. Double-cliquez sur l'archive correspondant à votre combinaison Système d'exploitation (Linux et MacOS OU BIEN Windows) / Tableur (LibreOffice Calc et OpenOffice Calc OU BIEN Excel), comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

	LibreOffice Calc	Excel
Linux/MacOS	<code>linux_MacOS_LibreOffice_Calc.zip</code>	<code>linux_MacOS_Excel.zip</code>
Windows	<code>windows_LibreOffice_Calc.zip</code>	<code>windows_Excel.zip</code>

Extrayez les fichiers de cette archive de sorte que :

- `configuration.txt` soit extrait dans le répertoire principal de *COS*;
- `Phase_1_entree/listeCriteres.csv` soit extrait dans le répertoire `Phase_1_entree` de *COS*;
- etc.

3.1.1 Le coin du geek (à ne lire que si vous souhaitez en savoir plus)

Le fichier `configuration.txt` extrait de l'archive dépend du système d'exploitation de la manière suivante :

- en Linux-MacOS, le champ `encoding` vaut `utf-8` ;
- en Windows, ce champ vaut `windows-1252`.

Tous les fichiers extraits de l'archive dépendent du système d'exploitation de la manière suivante :

- en Linux-MacOS, ils sont encodés en `utf-8` avec des retours à la ligne simples ;
- en Windows, ils sont encodés en `ASCII (windows-1252)` avec des retours à la ligne typiques de Windows (*linefeed* suivi de *Carriage return*).

Le fichier `configuration.txt` extrait de l'archive dépend du tableur de la manière suivante :

- pour LibreOffice/OpenOffice Calc, le champ `csvSeparator` vaut `,` (virgule, sans les guillemets) ;
- pour Excel, ce champ vaut `;` (point-virgule, sans les guillemets).

Tous les fichiers d'extension `.csv` extraits de l'archive dépendent du système d'exploitation de la manière suivante :

- pour LibreOffice/OpenOffice Calc, le séparateur utilisé est une `,` (virgule, sans les guillemets) ;
- pour Excel, c'est `;` (point-virgule, sans les guillemets).

Remarque : si vous travaillez avec un tableur configuré pour interpréter les nombres décimaux à l'américaine (pi s'écrit `"3.14"` et non `"3,14"`), il vous faut changer, dans `configuration.txt`, le champ `decimalSeparator` en `.` (point, sans les guillemets) à la place de `,` (virgule, sans les guillemets).

3.2 Configuration de votre nom dans les documents de synthèse générés par COS

- Éditez le fichier `configuration.txt` en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers.
- Modifiez le champ `teacherName` pour y indiquer le nom sous lequel vous souhaitez apparaître dans les documents générés par *COS*. Par exemple, `teacherName = Jeanne Dupont` si vous souhaitez que l'encadrante s'appelle *Jeanne Dupont*.
- Sauvegardez le fichier.

4 Phase 1 : Pré-soutenance

4.1 Configuration de COS

4.1.1 Bonus accordé aux étudiants

Lors de la phase 3, quand *COS* comparera les évaluations des étudiants et les évaluations de l'enseignant, il attribuera à chaque étudiant un bonus par évaluation d'étudiant correspondant à l'évaluation enseignant. Même si ce bonus ne servira qu'en phase 3, nous vous proposons de réfléchir à la valeur de ce bonus, **dès la phase 1**, pour pouvoir l'indiquer aux étudiants lors de la phase 2 (soutenances).

Pour changer la valeur de ce bonus :

- Éditez le fichier `configuration.txt` en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers.
- Modifiez le champ `bonusCriteriaOK` pour y indiquer la valeur de ce bonus. Par exemple, mettez `bonusCriteriaOK = 0.1` pour indiquer un bonus de *0.1*. NB : écrivez ce nombre décimal en notation américaine (donc, "." (point) pour séparer la partie entière de la partie décimale).
- Sauvegardez le fichier.

4.1.2 Configuration de votre mode de notation

Lors de la phase 3, quand *COS* comparera les évaluations des étudiants et les évaluations de l'enseignant, il attribuera à chaque étudiant un bonus par évaluation d'étudiant correspondant à l'évaluation enseignant. *COS* vous permet de configurer :

- le nombre total de points accordés aux différents critères évalués,
- le nombre de points en dessous duquel une note de critère signifie que ce critère nécessite des améliorations majeures,
- le nombre de points au dessus duquel une note de critère signifie que ce critère vous semble acquis.

Même si ces données ne serviront qu'en phase 3, nous vous proposons de réfléchir à leur valeur, **dès la phase 1**, pour pouvoir l'indiquer aux étudiants lors de la phase 2 (soutenances).

Pour changer ces données :

- Éditez le fichier `configuration.txt` en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers.
- Modifiez le champ `totalPointsCriteria` pour indiquer le nombre total de points que vous souhaitez affecter aux différents critères. Par exemple, `totalPointsCriteria = 20.0` (notez le point qui est utilisé ici comme séparateur décimal) si vous souhaitez que ce nombre soit de 20.
- Modifiez ensuite le champ `ratioCriteriaK0` pour spécifier le nombre de points signifiant que vous estimez qu'un critère requiert des améliorations majeures. Ce nombre est un ratio qui s'exprime sous la forme d'un coefficient multiplicateur dans l'intervalle $[0, 1]$. Par exemple, supposons que la note maximale sur un critère est de 4, en mettant `ratioCriteriaK0 = 0.25` (NB : écrivez ce nombre décimal en notation américaine, soit "." (point) pour séparer la partie entière de la partie décimale), vous dites à *COS* que, si vous donnez une note dans l'intervalle $[0 \times 4, 0.25 \times 4]$, c'est-à-dire $[0, 1]$, *COS* devra estimer que vous considérez que ce critère requiert des améliorations majeures.
- Modifiez ensuite le champ `ratioCriteriaOK` pour spécifier le nombre de points signifiant que vous estimez qu'un critère révèle une bonne maîtrise. Ce nombre est un ratio qui s'exprime sous la forme d'un coefficient multiplicateur dans l'intervalle $[0, 1]$. Par exemple, supposons que la note maximale sur un critère est de 4, en mettant `ratioCriteriaOK = 0.75` (NB : écrivez ce nombre décimal en notation américaine, soit "." (point) pour séparer la partie entière de la partie décimale), vous dites à *COS* que, si vous donnez une note dans l'intervalle $[0.75 \times 4, 1 \times 4]$, c'est-à-dire $[3, 4]$, *COS* devra estimer que vous considérez que ce critère révèle une bonne maîtrise.
- Sauvegardez le fichier.

4.1.3 Types des critères d'évaluation

COS impose de catégoriser les différents critères d'évaluation. (par exemple, "Fond", "Forme", etc.).

Pour changer la liste des types de critères d'évaluation :

- Éditez le fichier `Phase_1_entree/listeTypesCriteres.txt` en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers.

- Modifiez la liste des types de critère. L'exemple fourni définit les types **Fond** et **Forme**. Notez que, dans ce fichier, les '#' et tout ce qui est à droite des '#' est ignoré : la ligne **# Nom de chaque type de critère** est ignorée par *COS*.

4.1.4 Critères d'évaluation

COS vous permet de personnaliser les critères d'évaluation de vos soutenances.

Pour changer la liste des critères d'évaluation :

1. Éditez le fichier **Phase_1_entree/listeCriteres.csv** en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers. Cela ouvre votre tableur.
 - NB (lié à LibreOffice/OpenOffice Calc) : Dans le cas de *LibreOffice Calc*, une fenêtre **Import de texte** s'affiche dans un premier temps. Veillez à ce que, dans la zone **Options de séparateur**, 1) **Séparé par** soit sélectionné, 2) seul **Virgule** soit coché.
2. Modifiez la liste des critères et le nombre maximum de points que vous souhaitez donner à ce critère. L'exemple fourni avec *COS* définit 10 critères (5 de **Fond** et 5 de **Forme**), chacun pouvant recevoir une note comprise entre 0 et un maximum de 2 points.
3. Sauvegardez le fichier (au format **CSV**).

4.1.5 Titres des soutenances

COS impose de lui fournir la liste des titres des soutenances qui vont avoir lieu. Nous vous recommandons de les lui fournir dans l'ordre de passage envisagé (cela facilite le remplissage des fiches par les étudiants et l'enseignant).

Pour changer la liste des types de critères d'évaluation :

- Éditez le fichier **Phase_1_entree/listeSoutenances.txt** en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers.
- Modifiez la liste des soutenances. L'exemple fourni définit 3 soutenances **Eugénie Grandet**, **La Touche étoile** et ... **Et mon tout est un homme**. Notez que, dans ce fichier, les '#' et tout ce qui est à droite des '#' est ignoré : la ligne **# Nom de chaque soutenance** est ignorée par *COS*.
- Sauvegardez le fichier.

4.1.6 Liste des étudiants

COS impose de lui fournir la liste des étudiants qui vont soutenir et, sur quelle soutenance, ils vont soutenir. Notez que :

- Plusieurs étudiants peuvent soutenir ensemble (cf., dans l'exemple, M. AYRAUD Pierre (dit Thomas Narcejac) et M. BOILEAU Pierre Louis qui font la même soutenance de titre ... Et mon tout est un homme)
- Une soutenance de `Phase_1_entree/listeSoutenances.txt` peut ne pas se voir mentionnée à cette étape.

Pour changer la liste des étudiants :

1. Éditez le fichier `Phase_1_entree/listeEtudiants.txt` en double-cliquant dessus avec un explorateur de fichiers. Cela ouvre votre tableur.
 - NB (lié à LibreOffice/OpenOffice Calc) : Dans le cas de *LibreOffice Calc*, une fenêtre **Import de texte** s'affiche dans un premier temps. Veillez à ce que, dans la zone **Options de séparateur**, 1) **Séparé par** soit sélectionné, 2) seul **Virgule** soit coché.
2. Modifiez la liste des étudiants. L'exemple définit 4 étudiants.
3. Sauvegardez le fichier (au format **CSV**).

4.2 Exécution de la phase 1 de COS

Le lancement de la phase 1 de *COS* dépend de votre système d'exploitation.

4.2.1 Linux/MacOS

Dans le répertoire de *COS*, exécutez le programme `cos_phase_1.sh`. En cas d'erreur, un message vous explique le problème détecté : à vous de le corriger. Si tout se passe bien, *COS* affiche le message :

```
cos version 1.0.0
```

```
OK, exécution de la phase 1 terminée : les fichiers...
```

4.2.2 Windows

Avec un explorateur de fichiers, allez dans le répertoire de *COS*. Puis, double-cliquez sur le programme `cos_phase_1.bat` : une fenêtre s'ouvre et affiche un message d'erreur ou bien un message de bonne exécution (cf. exemple Linux/MacOS ci-dessus). Dans les 2 cas, appuyez sur une touche pour fermer la fenêtre.

4.3 Préparation de la soutenance

4.3.1 Mise à disposition sur Internet des fiches d'évaluation nominatives

- Dans un éditeur de texte collaboratif (par exemple, framapad), créez un *pad* public ou privé (à vous de décider, l'essentiel étant que les étudiants puissent y accéder).
- Dans le répertoire `Phase_1_sortie`, double-cliquez sur le fichier `listeFichesEtudiants.txt`
- Recopiez son contenu dans le *pad* créé.
- NB lié à Framapad : des tests ont montré que si votre fichier `Phase_1_sortie/listeFichesEtudiants.txt` fait plus de 2500 lignes, framapad a du mal à travailler avec. De ce fait, si votre fichier fait plus de 2500 lignes :
 - Soit créez plusieurs framapad pour découper ce fichier en blocs de 2500 lignes.
 - Soit créez un googledoc partagé pour stocker le contenu de votre fichier.

4.3.2 Impression des fiches d'évaluation génériques

- Si vous savez que des étudiants n'auront pas accès à un ordinateur (ou une tablette, si vous estimez qu'une tablette peut permettre de modifier le *pad*) pendant la soutenance, comptez le nombre d'étudiants dans ce cas.
- Dans le répertoire `Phase_1_sortie`, imprimez le fichier `ficheGeneriqueEtudiant.txt` en autant d'exemplaires que nécessaire.

4.3.3 Enrichissement du fichier canevas de notes

- Dans le répertoire `Phase_1_sortie`, double-cliquez sur le fichier `Phase_1_sortie/canevasNotesEncadrant.csv` : votre tableur s'ouvre.
- Enrichissez ce fichier, par exemple :
 - en changeant la largeur des colonnes
 - en changeant la colonne 1 de la ligne `Ligne inutilisée` (par exemple...
 - en mettant dans les autres colonnes de cette ligne, une formule de calcul de somme des éléments de cette colonne
 - etc.
- Sauvegardez le tableau obtenu dans le répertoire `Phase_3_entree` au format standard de votre tableur (`.odt` pour LibreOffice/OpenOffice et `.xlsx` pour Excel).

5 Phase 2 : Soutenance

1. Indiquez aux étudiants comment ils peuvent fournir les informations. En particulier, fournissez l'adresse du *pad*, voire un crayon pour les étudiants qui rempliront un exemplaire papier.
2. Expliquez les "règles du jeu", i.e. les informations que les étudiants doivent fournir et comment ces informations seront exploitées :
 - L'étudiant doit remplir la fiche correspondant à son nom.
 - Pour chaque soutenance (hormis la sienne, évidemment), l'étudiant doit :
 - Mettre un "+" au début de la ligne d'un critère dont il pense que l'enseignant estimera que le critère ne nécessite aucune amélioration (voire qu'il est impeccable).
 - * NB : L'étudiant peut aussi mettre le "+" à la fin de la ligne. Mais, le mettre en début de ligne est plus lisible pour lui.
 - Mettre un commentaire au niveau du champ `Commentaire/Justification du +`.
 - S'il estime que l'enseignant considérera qu'il n'y a aucun critère impeccable pour cette soutenance, l'étudiant doit mettre un "+" devant un critère dont il pense que l'enseignant estimera que le critère ne nécessite qu'une (ou des) amélioration(s) mineure(s).

- Même principe avec un "-" correspondant à un critère nécessitant une (ou des) amélioration(s) majeure(s).
- Au moment du dépouillement par l'enseignant :
 - Un "+" n'est pris en compte que si le champ `Commentaire/Justification` du + est rempli (intelligemment).
 - Idem pour un "-"
 - Si, pour une même soutenance, l'étudiant écrit plusieurs "+" ou plusieurs "-", aucun "+" ne sera considéré pour cette soutenance.
 - Idem pour les "-"
 - Si, pour une soutenance, l'étudiant remplit le champ `Commentaire/Justification` du + sans donner de "+" à un critère, son commentaire est ignoré.
 - Idem pour `Commentaire/Justification` du -
 - Chaque "+" qui correspond à un critère jugé impeccable par l'enseignant rapport un bonus de *nombre de point bonus que vous avez décidé précédemment* à la note finale.
 - Idem pour chaque "-"
 - Expliquez le principe de bonus si, pour une soutenance, l'enseignant ne met aucun "+".
 - Expliquez que c'est pareil dans le cas où il ne met aucun "-".
- 3. Faites passer les soutenances.
- 4. Remplissez votre fichier de notes/commentaires

6 Phase 3 : Post-soutenance

6.1 Configuration de COS

- Complétez le *pad* avec les réponses récupérées au format papier.
- Recopiez le contenu de votre *pad* dans le fichier `reponsesEtudiants.txt` du répertoire `Phase_3_entree`
- Sauvegardez dans le répertoire `Phase_3_entree` votre fichier de notes/commentaires au format **CSV** et sous le nom `notesEncadrant.csv`
- NB : si vous le souhaitez, vous pouvez changer le bonus accordé aux étudiants. En effet, c'est seulement maintenant que sa valeur va vraiment être exploitée.

6.2 Exécution de la phase 3 de COS

De même que pour la phase 1, la phase 3 de *COS* dépend de votre système d'exploitation :

- Linux/MacOS : exécutez `cos_phase_3.sh` au lieu de `cos_phase_1.sh` précédemment.
- Windows : exécutez `cos_phase_3.bat` au lieu de `cos_phase_1.bat` précédemment.

En cas d'exécution correcte, vous aurez l'affichage suivant :

```
cos version 1.0.0
```

OK, exécution de la phase 3 terminée : les fichiers...

6.3 Exploitation des fichiers générés par COS (en phase 3)

Les deux fichiers générés par *COS* sont disponibles dans le répertoire `Phase_3_sortie` :

- `syntheseCommentaires.txt` contient la synthèse, par projet, des commentaires faits par les étudiants et vous durant la soutenance. À vous de décider comment l'exploiter.
- `evaluationCommentaires.txt` contient la synthèse, par étudiant, des évaluations qu'il a faite pour chacune des soutenances, et votre propre évaluation. À vous de décider comment l'exploiter.
- `notesEtudiants.csv` contient le calcul des différentes notes.
 - La note de soutenance. Elle est calculée en faisant la somme des notes que vous avez attribuée à chaque critère, pour cette soutenance.
 - La note de bonus (qui, rappelons-le, dépend du champ `bonusCriteriaOK` dans le fichier `configuration.txt`)
 - La note finale du module (qui est la somme de ces deux notes).
 - À vous de décider comment exploiter `notesEtudiants.csv`.

7 Changement des noms ou des valeurs utilisés par défaut

7.1 Changement des noms de fichier

7.1.1 Ajout automatique de la date dans le nom des fichiers générés

À chaque fois que vous exécutez *COS*, les fichiers qu'il génère écrase les anciens fichiers présents dans `Phase_1_sortie` et `Phase_1_sortie`. Vous pouvez demander à *COS* de générer un fichier à chaque fois différent. Pour ce faire, dans `configuration.txt`, mettre `insertDateInFilename = 0`. Les fichiers générés incluent désormais la date et l'heure d'exécution de *COS*. Par exemple, au lieu de générer le fichier `listeFichesEtudiants.txt`, *COS* génère le fichier `listeFichesEtudiants_2017-10-29_07:15:21.txt`.

7.1.2 Répertoire racine

Dans `configuration.txt`, le champ `rootDirectory` permet de spécifier à partir de quel répertoire *COS* doit chercher les fichiers qu'il lit ou écrit. Par exemple, `rootDirectory = Soutenances/Eco/Nov2016` dit à *COS* de chercher ses fichiers à partir du répertoire `Nov2016` qui est dans le répertoire `Eco` qui est lui-même dans le répertoire `Soutenances`. `rootDirectory =` (notez qu'il n'y a rien derrière le signe "=") dit à *COS* de chercher ses fichiers à partir du répertoire courant.

7.1.3 Renommage de `configuration.txt`

Si vous souhaitez que le fichier `configuration.txt` s'appelle autrement, renommez-le et modifiez le nom dans `cos.sh` (si vous êtes sous Linux/MacOS) et `cos.bat` (si vous êtes sous Windows).

7.1.4 Renommage des fichiers autres que `configuration.txt`

Le nom des autres fichiers et leur localisation peuvent être changés en modifiant le champ correspondant à ce fichier dans le fichier `configuration.txt`.

Imaginons, par exemple, que vous n'êtes pas satisfait du fait que le fichier des retours des étudiants s'appelle `reponsesEtudiants.txt` et est stocké dans `Phase_3_entree`. Il faut alors changer la valeur du champ `filledNominativeSheetsFilename`. Par exemple, supposons que vous voulez que le fichier s'appelle désormais `retoursDesEtudiants.txt` et soit

stocké au même niveau que le fichier `configuration.txt`, il faut modifier `configuration.txt` en écrivant :

```
filledNominativeSheetsFilename = retoursDesEtudiants.txt
```

7.2 Changement des valeurs par défaut

Nous avons déjà évoqué comment (et pourquoi) changer dans `configuration.txt`:

- `bonusCriteriaOK`

`configuration.txt` contient également la configuration des lignes générées dans `listeFichesEtudiants.txt` lors de la phase 1 :

- `studentBound` (Délimiteur entre les étudiants dans le fichier avec toutes les fiches nominatives)
- `defenseBound` (Délimiteur entre les soutenances dans les fichiers avec les fiches (nominatives ou génériques))
- `positiveCommentBound` (Délimiteur des commentaires positifs dans les fichiers avec les fiches (nominatives ou génériques))
- `negativeCommentBound` (Délimiteur des commentaires négatifs dans les fichiers avec les fiches (nominatives ou génériques))

8 Conclusion

Nous espérons que *COS* sera une invitation, pour vos étudiants, à changer d'angle de vue pendant les soutenances. Et, nous vous souhaitons des soutenances encore plus intéressantes qu'avant ! N'hésitez pas à nous faire des retours sur github ou à Michel.Simatic@telecom-sudparis.eu.

9 Remerciements

COS n'aurait jamais vu le jour sans :

- Myriam Davidovici-Nora, Maître de Conférences à Télécom-ParisTech, qui est l'auteur des critères listés dans le fichier `listeCriteres.csv` fourni avec *COS*, et du barème associé,
- Racha Hallal, ingénieure pédagogique à Télécom SudParis, dont les remarques judicieuses ont permis et permettent encore d'améliorer *COS*,

- les étudiants de l'option JIN qui ont permis de tester l'intérêt de *COS*.

Merci à toutes ces personnes.