

INFO-F-106 : PROJET D'INFORMATIQUE

RAPPORT

Gwenaël Joret

Tom Lenaerts

Robin Petit

Cédric Simar

version du 30 avril 2024

Rapport

Nous vous demandons de rédiger un rapport faisant 5 pages (page de garde et table des matières non comprises). Ce rapport devra contenir une analyse approfondie ainsi que des graphiques comparatifs des différentes versions de ULBMP implémentées durant le projet 2. Le rapport devra obligatoirement être rédigé en \LaTeX , en utilisant un template qui vous est fourni sur l'UV.

Le rapport devra porter uniquement sur les différentes versions de ULBMP implémentées. En particulier, l'interface graphique et son implémentation ne doivent pas y être décrites. Seuls les étudiant.e.s ayant réalisé le projet 2 peuvent remettre le rapport, puisqu'il faut avoir implémenté les différentes versions de ULBMP pour rédiger le rapport.

Ajout 30 avril : Les étudiant.e.s qui ont implémenté les trois premières versions de ULBMP mais pas la quatrième peuvent quand même effectuer ce rapport. Ils devront alors également expliquer dans le rapport les difficultés rencontrées.

Le rapport devra contenir les éléments suivants :

- une page de garde qui reprend vos coordonnées, la date, le titre,... ;
- une table des matières ;
- une introduction et une conclusion ;
- des sections décrivant ce qui a été réalisé, les comparaisons, etc. ;
- éventuellement des références bibliographiques si applicable.

Le rapport doit contenir des comparatifs des 4 versions du format ULBMP que vous avez implémentées. Un paramètre évident à comparer est le taux de compression des images mais vous pouvez aussi comparer d'autres paramètres de votre choix (exemple : temps d'exécution). Vous devrez réfléchir au choix d'images pour effectuer ces comparaisons, ainsi qu'à la meilleure manière de présenter les résultats de ces comparaisons (graphiques, etc.).

Si vous avez eu des difficultés à implémenter une des versions de ULBMP, vous pouvez également les décrire dans votre texte.

L'utilisation de graphiques est fortement conseillée. Pour cela, nous vous conseillons l'utilisation de la librairie Python **Matplotlib** que vous devrez également utiliser plus tard dans votre parcours académique. Une brève introduction à cette librairie est accessible à l'adresse <http://math.mad.free.fr/depot/numpy/courbe.html>. Pour plus d'informations, veuillez

vous référer à la documentation officielle.

Le rapport **doit être écrit en L^AT_EX**, un système très puissant pour une mise en page de qualité, en utilisant le template fourni sur l'UV. Il est évident qu'une bonne orthographe sera exigée. **Tout rapport écrit dans un autre format (Word ou autre) que celui du template L^AT_EX fourni ne sera pas corrigé.**

Le rapport sera remis sous format électronique uniquement, pas de remise papier.

Attention au plagiat

Si jamais vous utilisez des images provenant d'internet, veillez à toujours bien en indiquer la source. Sinon, ce sera considéré comme une forme de plagiat. Faites-y attention, l'expérience montre que certains étudiants oublient d'indiquer les sources. Vous êtes bien entendu encouragés à produire vous-même vos propres figures.

Nous souhaitons également rappeler que le plagiat à l'Université est un acte grave qui est fortement pénalisé. Ceci concerne entre autres le copier-coller d'extraits de pages Wikipedia ou de notes de cours en ligne, même si c'est juste une ligne ou deux. Vos textes seront entre autres analysés de manière automatique, pour votre information.

Malgré ces mises en garde, le titulaire du cours est amené chaque année à traiter des cas de plagiats, ce qui est extrêmement chronophage et pénible pour toutes les personnes concernées (étudiant(e), titulaire, et éventuellement la Doyenne et les membres du jury du bachelier). Pour le bien-être de toutes et tous, évitez donc toute forme de plagiat cette année !

Usage de ChatGPT et autres bots GPT

Vous n'êtes aucunement encouragés à utiliser un bot GPT (BING, ChatGPT, etc.) pour vous aider dans la rédaction de votre rapport. L'objectif est d'entraîner vos compétences d'écriture d'un rapport scientifique, pas vos compétences en prompt engineering. Cependant, dans la mesure où il nous est très difficile de détecter l'utilisation de ces outils, nous ne les interdisons pas.

Cependant, nous insistons sur une transparence complète à ce sujet, ce qui signifie que vous devez informer le lecteur de quelles parties ont été produites par un GPT. Vous devez également expliquer comment cet outil vous a aidé dans la rédaction et quelles sont vos conclusions personnelles sur l'utilisation de tels outils pour ce type de rapports. Vous devez ajouter toutes ces informations dans une section distincte à la fin de votre rapport intitulée « Utilisation de GPT lors de la rédaction de ce rapport ». Assurez-vous de signaler également le nom et la version du système que vous avez utilisé, la date d'accès et s'il s'agit d'un service gratuit ou payant.

Il est de votre responsabilité de vérifier que tout ce qui est produit par de tels systèmes est correct et que les citations sont correctement faites dans les fragments que vous générez. Ne copiez pas aveuglément le texte produit par un GPT. Vous devez suivre les règles normales de conduite scientifique et vérifier que, chaque fois qu'un système GPT suggère une réponse ou une référence, la source dans laquelle ce système prétend avoir trouvé l'information est correcte, est accessible et contient réellement cette information.

Notez que le texte produit par un outil GPT est basé sur ce qu'il a vu lors de son apprentissage. Étant donnés deux prompts très similaires introduits par deux étudiants différents, l'outil peut générer deux réponses très similaires. Les outils anti-plagiat le détecteront, ce qui peut avoir de graves répercussions pour vous. Soyez donc très attentif à cela si jamais vous décidez d'utiliser un GPT.

Quatre règles s'appliquent donc à l'utilisation d'un GPT pour ce cours : Transparence, Responsabilité, Vérification et Respect des règles de déontologie scientifique.

Attention : Ne mettez aucune information personnelle ou privée dans de tels systèmes lorsque vous les utilisez, car vous ne savez pas comment celles-ci seront utilisées par la suite.

Consignes de remise

Votre rapport sera rendu au format pdf, nommé **rapport.pdf**. Tout manquement à cette règle résultera en une note nulle.

À remettre : Le fichier **rapport.pdf** et uniquement celui-ci (donc pas les fichiers sources).
Deadline sur l'UV : Dimanche 12 mai à 22h.

Notez qu'il n'y a aucun retard possible.

Evaluation : les rapports seront évalués par Gwenaël Joret et Tom Lenaerts.