
Quelques outils

Préambule

Nous allons survoler certains outils qui sont particulièrement utiles pour travailler sur un projet.

Je ne vais pas revenir sur les outils de **gestion de version**. Je recommande très fortement l'utilisation de git (il y a le serveur gitea à l'IUT <https://dwarves.iut-fbleau.fr/gitiut>).

Il y a des alternatives comme svn, voir pour des choses simples lorsqu'on ne travaille pas avec des informaticiens, dropbox ou autre service similaire de cloud. De manière générale, l'excuse « mon chat a mangé mon projet ce w.e., je ne peux donc pas vous le rendre » n'est pas acceptable.

Il y a de nombreux outils libres assez pratiques, par exemple framapad <https://framapad.org/fr/> si vous souhaitez partager des idées à distance sous forme d'un petit texte.

Vous le savez peut-être mais il y a de nombreuses alternatives libres à des outils bien connus (et propriétaires) qui marchent aussi bien voir mieux. Voir par exemple ce site : <https://degooglisons-internet.org/fr/> et cette page pour une liste de service en ligne <https://degooglisons-internet.org/fr/list>.

Aujourd'hui nous allons entrevoir deux outils :

1. le premier est un outil pour faire du suivi de projet (remplace le tableau physique du projet agile).
2. le second est un logiciel permettant de rédiger de jolis rapports, voir de faire des présentations.

Outil de suivi de projet

Quand on travaille sur un projet à plusieurs (et même parfois seul), il est important de pouvoir faire le point sur ce qu'on doit faire. Il y a un outil non libre qui s'appelle trello que je vous recommande dans l'immédiat.

Une bonne alternative libre est <https://kanboard.org/> mais je ne trouve plus de serveur accessible gratuitement. En attendant que nous l'offrons au département, je vous invite à utiliser trello.

L'avantage de kanboard est qu'il permet de faire des diagrammes de Gantt, fonctionnalité a priori non disponible sur trello.

L^AT_EX

Il s'agit d'une alternative populaire chez les scientifiques pour rédiger des documents (lettre, notes de cours, articles de recherche, rapports, livres) voir même faire des présentations ou des posters.

Le projet initial, T_EX, est initié par Donald Knuth¹ un pionnier de l'informatique.

Pour l'instant le logiciel n'est pas installé à l'IUT mais vous pouvez en attendant l'installer chez vous (voir <https://www.tug.org/texlive/acquire-netinstall.html>) ou dans l'immédiat pour aujourd'hui utiliser un serveur avec une interface web qui permet même de collaborer sur un même document.

1. voir https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Knuth.

- Exercice 1.**
1. Créez un compte sur <https://www.overleaf.com/about>.
 2. Créez un nouveau projet (en partant d'un exemple).
 3. Générez le pdf.

Dans l'esprit, le \LaTeX ressemble au html. Le code est compilé pour produire un document (à l'origine du postscript, maintenant avec pdfLatex, du pdf).

Si vous souhaitez vous former, vous pouvez par exemple regarder ce wikibook : <https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>.

Avec assez peu d'efforts, il est facile de faire un rapport avec des sections, un index, quelques images et une bibliographie.

Vous pouvez même faire des présentations de très belle qualité avec beamer. Le serveur overleaf contient de nombreux template. Dans l'immédiat je vous invite quand même à utiliser des choses très simples.

Exercice 2. Créez un squelette de rapport avec \LaTeX comportant un titre, un résumé, une table des matières, une figure.

Dans un second temps, si ce n'est pas déjà fait, chargez les paquets avec les bonnes options permettant de rédiger un tete en Français avec une gestion des accents, de la ponctuation etc.

Ensuite, ajoutez une table des figures et un index (glossaire) de termes techniques.

Ensuite ajoutez une jolie formule de math (avec des fractions et des sommes ou des intégrales).

Finalement, changez les fontes par défaut en allant voir le catalogue ici <https://tug.org/FontCatalogue/allfonts.html>.

De manière générale, il ne faut pas chercher à détourner \LaTeX de ce qu'il souhaite faire. Le but de ce logiciel est de faire de la mise en page automatiquement. Si vous souhaitez faire de la mise en page très précise (comme dans un journal par exemple) alors \LaTeX n'est pas adapté.