

Rapport Ouverture Scientifique et Technique

Auteur

DUBOIS Louan
MAACHI Kaoutar
TECHER Luc

STI, 4A

Année Universitaire 2020 - 2021

version : 9 mars 2021

Encadrant : TOINARD Christian

Table des matières

Table des matières	i
1 Contexte	1
2 Problématique	2
2.1 Une première sous-partie	2
2.2 Une seconde sous-partie	2
3 Apports scientifiques principaux de l'article	3
3.1 Sous-section encore...	3
3.2 Et encore...	3
4 Impacts de l'article	4
5 Analyse critique du travail proposé	5
Conclusion	6
Références	7
Annexes	8
A Algorithme qui fait quelque chose	8
B Une autre annexe	9

1 Contexte

Un système d'exploitation est principalement composé d'un noyau. Celui-ci est une couche d'abstraction entre le matériel (processeur, mémoire) et le logiciel (application, *user space*), et permet leur communication. Il peut être monolithique, c'est-à-dire un programme qui est tel qu'il est et ne peut pas être modifié, pas d'ajout de fonctionnalités possible sans le recompiler. Il peut également être modulaire, qui signifie que l'on peut lui ajouter des programmes qui étendent ses fonctionnalités, et aussi les supprimer.

Voici une première section. Vous pouvez faire des citations en utilisant la commande `\cite`. Par exemple [1].

Les informations de publication concernant le papier cité sont à placer dans un fichier `.bib`. Dans ce template, il s'agit du fichier `bibliographie.bib`.

Ces informations peuvent être obtenues sur le web, notamment ici :

<https://scholar.google.fr/>

Pour ce faire :

1. chercher le nom de l'article,
2. cliquez sur les guillemets,
3. puis sur BibTeX,
4. copier l'intégralité du texte dans le fichier `bibliographie.bib`,
5. modifier la clé,
6. dans votre fichier `rapport.tex`, utilisez cette clé pour citer le papier.

Exemple : New directions in Cryptography, de Diffie et Hellman

1. La recherche : https://scholar.google.fr/scholar?hl=fr&as_sdt=0%2C5&q=new+directions+in+cryptography&btnG=&oq=New+directions+in+cryptography
2. L'entrée BibTeX : <https://scholar.googleusercontent.com/scholar.bib?q=info:zhumlNGssTEJ:scholar.google.com/&output=citation&scisig=AAGBfm0AAAAAXJH2Zywscisf=4&ct=citation&cd=-1&hl=fr&scfhb=1>
3. Ici, la clé par défaut est `diffie1976new`, que je modifie en `DH76`.
4. Pour citer ce papier, dans `rapport.tex`, j'utilise la commande `\cite{DH76}`

Vous pouvez aussi mettre des références en URL en pied de page¹ (mais c'est moins propre que `\cite`).

Attention, les compilations L^AT_EX et BibTeX peuvent être... “capricieuses”. Je vous recommande de suivre cet ordre :

1. Compilation L^AT_EX : `pdflatex -synctex=1 -shell-escape -interaction=nonstopmode rapport.tex`
2. Compilation BibTeX : `bibtex rapport.aux`
3. Compilation L^AT_EX
4. Compilation L^AT_EX

Ou plus simplement, utilisez le Makefile fourni.

1. Il suffit d'utiliser la commande `\footnote` et d'inclure votre URL à l'aide de `\footnote` : <https://www.latex-project.org/> ou de `\href` : [même lien](#).

2 Problématique

2.1 Une première sous-partie

Un premier paragraphe...

Un second...

2.2 Une seconde sous-partie

Inclusion d'images/screenshot ← on peut donner des titres aux paragraphes :)

Dans ce paragraphe, on va inclure une petite image (centrée) :



FIGURE 1 – Avec une légende :)

Et plus loin on peut même faire (et simplement) référence à la Figure 1 page 2.

Les formules de maths sont entre \$ comme ceci $\exp^{i\pi} + 1 = 0$ ou encore entre \$\$ pour les centrer :

$$\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}.$$

On peut également utiliser un environnement dédié :

$$\mathbb{Z}/p\mathbb{Z} = \{0, 1, \dots, p-1\} \tag{1}$$

Et même aligner les équations simplement et proprement avec un autre environnement :

$$t = a + b + c \tag{2}$$

$$= d + e \tag{3}$$

$$= z^{x \times y} \tag{4}$$

$$= \left(\frac{\delta + \omega}{\tau} \right) \tag{5}$$

Et faire références à ces équations (1) et (4).

3 Apports scientifiques principaux de l'article

3.1 Sous-section encore...

3.2 Et encore...

4 Impacts de l'article

5 Analyse critique du travail proposé

Conclusion

Ce magnifique projet nous a permis – outre de nous familiariser avec L^AT_EX – de ...

Références

- [1] Whitfield Diffie and Martin Hellman. New directions in cryptography. *IEEE transactions on Information Theory*, 22(6) :644–654, 1976.

Annexes

A Algorithme qui fait quelque chose

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello World !\n");
    return 0;
}
```

B Une autre annexe