
DM 01 – machine de Turing

Consignes :

Travail en groupe de 1, 2 ou 3 étudiants, un seul rendu par groupe.

Votre rendu doit être téléversé en deux fichiers sur Ametice¹ :

- <vos_noms>-rapport.pdf : rapport
- <vos_noms>-code.txt : code de la machine de Turing

Date limite du rendu : **dimanche 16 janvier 2022 23h59**.

Exercice 1.*Machine de Turing*

Répondre aux questions 1 et 2 dans votre rapport .pdf, et à la question 3 dans le code .txt.

1. Écrire les noms de famille de votre groupe, en caractères minuscules, sans accent, séparés par des symboles _.
2. Utiliser votre réponse à la question 1 comme graine pour générer aléatoirement un langage L sur un alphabet à deux lettres, à la page suivante :

<https://pageperso.lis-lab.fr/kevin.perrot/prng/calculabilite-dm01-MT.html>

En réponse à cette question, écrire la définition de L dans votre rapport.

3. Voici un simulateur de machines de Turing : <https://turingmachine.io/>.
Donner le code source (pour ce simulateur) d'une machine de Turing qui reconnaît le langage L de la question 2, et qui s'arrête sur tout mot d'entrée.
Laisser l'entrée vide (input : ``), et commenter un peu votre code.

1. Merci d'utiliser exclusivement les caractères a à z et A à Z et 0 à 9 et - et _ pour vos noms de fichiers, sans espaces ni accents ni caractères spéciaux.