Guillaume Letellier

Étudiant en informatique



Compétences

Langages de Maîtrisés : Python (natif et Cython), C, Java, PHP, Lavascript programmation Familiés : NodeJS, Haskell, Sass/Scss, Typescript, Dart (Flutter)

Bases de MySQL, SQLite

données

Frameworks Django, ReactJS, JQuery

Librairies Numpy, Cupy, Scipy, Matplotlib, Seaborn, Sympy, Astropy

scientifiques

Gestionnaire Git, SVN

de versions

Systèmes Windows, Linux

d'exploitation

Logiciels de Atom, Visual Studio Code, Android Studio

développement

Éducation

Sep 2020 – Université de Caen, Normandie, L3 Informatique (option Aide à la décision et Intelligence

Aujourd'hui artificielle), Département mathématiques-informatique.

Sep 2019 – Université de Caen, Normandie, L2 Informatique, Département mathématiques-informatique,

Mai 2020 Mention "Très Bien".

 $(4^{\grave{e}me}sur237)$

Sep 2018 – Université de Caen, Normandie, L1 Informatique, Département mathématiques-informatique,

Mai 2019 Mention "Très Bien".

 $(7^{\grave{e}me}sur267)$

Langues

Français Natif

Anglais B1-B2

Allemand A2

Centres d'intérêts

Informatique Intelligence artificielle, algorithmique, informatique quantique

Physique Astrophysique, physique quantique

Projets

Projets universitaires

Optimisateur Les utilisateurs peuvent jouer face un ordinateur à un jeu de stratégie et peuvent entre de wargame autre, demander à un algorithme de générer une armée pour eux qui leur permettra de gagner dans la grande majorité des cas.

Caractéristiques :

- Simuler un combat entre deux armées
- o Construire sa propre armée ou en générer une

o Implémentation d'un algorithme génétique pour générer une armée

Langages de programmation utilisés: Python (PyGame) Lien du projet: https://github.com/ Guigui14460/wargame

Simulateur à Les utilisateurs peuvent simuler N objets intéragissants gravitationnellement entre eux N corps par les lois du mouvement de Newton.

Caractéristiques :

- Visualiser les déplacements des corps en 3D
- o Interface graphique permettant de quasiment paramétrer la simulation et chaque objet
- Possibilté d'utiliser un algorithme permettant d'optimiser les calculs dans la simulation

- o Implémentation de l'algorithme de Barnes-Hut
- o L'application devient lente lorsque l'on simule trop de corps

Langages de programmation utilisés : Java (JavaFX 11) Lien du projet : https://github.com/ Guigui14460/simulateur-n-corps

Projets personnels

ProgLangLearn Site offrant des formations sur l'informatique et le monde du développement. Les formations permettent d'apprendre un langage de programmation ou un framework en travaillant sur des diverses projets de différentes envergures.

Caractéristiques :

- Formation à des cours de programmation
- API disponible pour créer une future application mobile ou l'utilisation d'un framework front-end tel qu'AngularJS ou ReactJS
- o Système de paiement en ligne

Défis :

Implémenter une API

Langages de programmation utilisés: Python (Django), HTML/SCSS, JavaScript (JQuery)

Créateur de Projet open-source permettant de générer la base de n'importe quel projet en suivant projets les conventions du langage choisi. Permet de générer un projet en une seule ligne de commande...

Caractéristiques :

- Création simple de projets
- La structure du projet suit les conventions du langage principal choisi pour le projet
- o Installation rapide (ou envoi d'un lien pour l'installation) d'un package permettant d'utiliser le langage principal choisi. Disponible sur MacOS (via brew), sur Windows (via choco, scoop ou winget) et sur différentes distributions Linux (basée sur Debian, Red-Hat, CentOS, Fedora et ArchLinux).
- Créer directement un dépôt sur Github via une option dans le terminal

Défis:

- L'installation de composants sur divers systèmes d'exploitation
- Création entière d'une interface en ligne de commande (CLI)
- o Maintenir une structure de projet simple afin que n'importe qui puisse ajouter ou modifier simplement un nouveau langage ou framework au projet

Langages de programmation utilisés: Python Lien du projet: https://github.com/Guigui14460/ project-automation

Gestionnaire Application permettant de sauvegarder de manière sécurisés des mots de passe de mots de principalement, mais aussi d'autres informations...

passe Caractéristiques :

- Interface graphique simple et rapide de compréhension pour tout type d'utilisateur
- Pas de connexion à un cloud, tout est sauvegardé sur l'ordinateur de l'utilisateur (données exportables néanmoins)
- o Sauvegarde sécurisée de mots de passe, de contacts, de clés API, de notes et de cartes de crédit
- Option de chiffrement de fichiers avec divers algorithmes symétriques (AES, Blowfish) et asymétriques (RSA) avec possibilité de signer ces fichiers (via DSA)
- o Disponibilité d'options de copie pour rapidement se connecter (via le presse-papier et QR codes)
- Coffre-fort virtuel (chiffré par AES 256)

Défis :

o Chiffrement de la base de données

Langages de programmation utilisés : Java (JavaFX)