Alexandre HAMAD

Développeur C/C++ – Systèmes et réseaux

Paris alexandre.hamad@hotmail.fr
alexandre-hamad.fr github.com/Skulay linkedin.com/in/alexandrehmd

Formé à l'École 42 Paris, spécialisé en programmation système et réseau : sockets, processus, threads, Linux. Fort de 11 ans d'encadrement d'équipe sur chantier, je suis ouvert aux opportunités en alternance, CDI ou stage. Disponible immédiatement.

FORMATION

École 42 Paris *Nov. 2025 - en cours*

Titre RNCP niveau 7 visé (Bac+5) : *Expert en architecture informatique*, option Systèmes d'information et réseaux

- Tronc commun validé : plus de 20 projets en C, C++, système, réseau et web
- Pédagogie par projets et code review, 5 examens de code réussis

PROJETS

ft_irc • *C++98, sockets TCP/IP, epoll*

- Serveur IRC non bloquant : un seul thread et une seule **boucle epoll** pour tous les clients, testé avec irssi et nc
- Commandes du protocole IRC (JOIN, KICK, MODE, PRIVMSG...), gestion des déconnexions et des **messages partiels**

minishell • *C, processus, pipes*

- Shell Unix en binôme sur le modèle de bash : parsing des quotes, **pipes**, **redirections** et heredoc
- Variables d'environnement, signaux (Ctrl-C, Ctrl-D, Ctrl-\), commandes intégrées, mémoire vérifiée sous **Valgrind**

Philosophers • *C, multithreading, mutex*

- Simulation concurrente du problème des philosophes : synchronisation des **threads** par **mutex**, sans data race

Modules C++ 00 à 09 • *C++98, POO, STL*

- 10 modules validés : classes, héritage, polymorphisme, **templates**, conteneurs et algorithmes **STL**
- Implémentation du tri de **Ford-Johnson** (merge-insertion), qui minimise le nombre de comparaisons

Inception • *Docker Compose, Nginx, MariaDB, WordPress*

- 3 services (Nginx, WordPress/php-fpm, MariaDB) dans des conteneurs construits depuis mes propres **Dockerfiles**
- **TLS 1.2/1.3** uniquement, données persistantes dans des volumes Docker

cub3D • *C, MiniLibX*

- Moteur 3D en **raycasting** inspiré de Wolfenstein 3D
- Murs texturés, déplacements, collisions et lecture de la carte depuis un fichier

Autres projets : ft_transcendence (application web en équipe de 4, TypeScript/React), NetPractice (adressage IP, routage), Born2beroot (administration Linux), pipex, push_swap, fract-ol

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Couvreur, chef d'équipe | HamadB *2014 - 2025*

- Encadrement d'une équipe de 2 à 3 personnes : organisation des chantiers, répartition des tâches, respect des délais
- Formation et accompagnement des apprentis
- Établissement des devis et relation client
- Chantiers variés : neuf, rénovation, zinguerie, étanchéité, patrimoine

COMPÉTENCES

Langages : C, C++, Bash
Concepts : Programmation système Linux (processus, signaux, multithreading, sockets TCP/IP, epoll), gestion mémoire, débogage, POO, conteneurisation
Outils : Git, Make, GDB, Valgrind, Docker, Linux, GitHub Copilot, Claude Code
Web (notions) : TypeScript, React, Next.js, Node.js, API REST
Hardware : Montage, réparation et diagnostic de PC, installation Windows, optimisation, BIOS, overclocking
Langues : Français (natif), anglais technique
Intérêts : Hardware et overclocking, bricolage et rénovation, jeux vidéo (osu!, Path of Exile)