

Welcome to the Planet No 11

Nélio, une étoile qui brille depuis longtemps chez ARealTI !

Dans la galaxie ARealTI, leader en cloud computing, systèmes intelligents, cyber sécurité et smart city, nous avons aussi des étoiles qui brillent depuis longtemps. Nélio est chez nous depuis 6 ans, en mission chez le même client, un spécialiste en solutions de routage et réseaux.

Nélio, vous avez 36 ans, dont 6 sur la planète ARealTI. Comment avez-vous embarqué ?

« Je venais de quitter un poste et j'ai postulé sur le site Internet, habitant à côté. C'est Delphine qui venait d'arriver qui m'a recruté. J'ai été vraiment super bien accueilli et j'ai de suite apprécié cette petite entreprise assez familiale et à taille humaine, venant de sociétés de services de plusieurs centaines de personnes. »



Vous avez suivi une formation très homogène avec un bac STI Génie électrique, un DUT Génie électrique et Informatique Industrielle et un diplôme d'ingénieur EISTI (aujourd'hui CY Tech), spécialité temps réel. Pourquoi ces choix ?

« Au début je voulais faire de la mécanique auto mais les mathématiques associées à cette discipline, avec les calculs de forces sur des architectures, me plaisaient moins que l'électronique et je me suis dirigé naturellement vers l'informatique qui a explosé à cette époque. »

Qu'est-ce que c'est le temps réel ?

« C'est surtout la capacité de prévoir les cycles sur un processeur dans un temps imparti (on mesure en millisecondes...) de façon que la boucle puisse se répéter indéfiniment, et ce qui donne sa réactivité au système. »

Vous travaillez dans quel langage et combien de lignes de code avez-vous écrites depuis le début ?

« Je travaille en C et c'est bien difficile à estimer ! Peut-être un demi-million ! »

Vous en écrivez combien par jour ?

« On va dire 20 à 50 par jour en moyenne maintenant car le développement aujourd'hui n'est plus l'activité principale. Il y a toute l'activité de test qui peut prendre plusieurs jours derrière l'écriture d'un programme. »

Quels sont les challenges à relever ?

« Aller toujours plus vite ! La 5G arrive avec des temps de latence extrêmement courts. Les besoins en réseaux ont été augmentés avec la pandémie et explosent avec la smart city, les véhicules autonomes et l'Internet des objets qui se multiplient à la maison. Il y a toujours plus de données à transférer avec des temps de réponse toujours plus courts.

Il y a 20 ans on avait un ordinateur par famille, aujourd'hui il y en a 3 ou 4, autant de smartphones et un nombre grandissant d'appareils connectés. Les voitures sont de plus en plus connectées avec des modules 4G pour faire la mise à jour des systèmes. »

Sur quel type de projet travaillez-vous ?

« C'est assez diversifié. Je travaille dans une équipe qui fait de la customisation de nos produits aux besoins du client final, ces évolutions étant ensuite intégrées aux versions ultérieures du produit. »

Quel est votre apport ?

« J'aide l'équipe à obtenir ce dont elle a besoin dans les délais impartis et un service de premier niveau au client final au travers d'un contact continu. »

Comment vous sentez-vous après ces 6 années chez ARealTI au service du même client ?

« Très bien ! Le travail est très varié et en constante évolution avec des produits toujours plus rapides et efficaces. Auparavant on ne travaillait que sur du processeur INTEL, aujourd'hui de plus en plus sur du processeur ARM qui est un processeur dédié à l'embarqué. »

L'écologie est dans l'air du temps. Avez-vous cette préoccupation dans vos développements ?

« Indirectement oui, comme conséquence de l'optimisation que nous menons en permanence sur les délais et ressources des machines. Pour obtenir les mêmes débits l'opérateur aura moins d'équipements à mettre en œuvre qui consommeront moins et produiront moins de chaleur. C'est aussi le sens de l'utilisation croissante des

processeurs ARM moins énergivores et qui chauffent moins pour des rendements proches. »

Vous avez participé dans le passé à des compétitions de robots. En quoi cela consiste ?

« Oui, j'ai participé à la Coupe de France de robotique (Planete Science), un concours de robotique amateur ouvert aux équipes de jeunes, rassemblés dans des projets d'étudiants. Eurobot définit un thème chaque année, avec un parcours et des actions à réaliser sur une table, marquant des points. Les robots s'affrontent 2 par 2 et ne doivent pas se toucher. »



[Exemple de compétition de robots](#)

Nélio est marié et a une petite fille de 4 ans qui est sa vraie passion et avec laquelle il joue des parties de Lego. Ce jeu ancestral n'est plus un simple jeu de construction mais a beaucoup évolué en introduisant des parcours à construire et des scènes de jeux comme Super Mario. Les personnages ont des lecteurs optiques de codes barre placés sur le jeu.

Parlez-moi du Portugal !

« Je suis né en France de parents portugais et je retourne au Portugal en famille au moins une fois par an, dans la région côtière très agréable de Coimbra, entre Porto et Lisbonne. Le Portugal est devenu très touristique avec beaucoup d'attractions comme le spot de surf de Nazaré et sa vague de plus de 20 mètres, record mondial. »

Quels conseils donneriez-vous à un jeune qui voudrait postuler chez ARealTI ?

« D'être prêt à relever de très gros challenges, très techniques et complexes ! »

Nous avons demandé son avis à Jessica, responsable de l'activité commerciale chez ARealTI

« Oui, le temps passe, 6 ans que Nélio est avec nous, toujours dans la même équipe. C'est un des premiers que nous avons recrutés via le site Internet, ce qui nous a poussés à développer cette rubrique du site. On aime travailler avec lui parce qu'il est très rigoureux et autonome dans ses rapports avec nous.

Nélio est gentil, serviable, à l'écoute, volontaire, extrêmement compétent dans son domaine et en plus il fait de la moto ! Et nous avons vraiment trouvé ce qu'il recherchait quand il a changé de travail. »



21 juin 2021

#embarquezsurnotreplanete

TROUVEZ LE POSTE DE VOS RÊVES