

Tia Gérard KESSE 06.58.77.23.97 - tiakagerard@hotmail.com 8 Rue du Rosslauf – 67200 Strasbourg

5 années d'expérience

Architecte Logiciel C/C++/Qt/Java/Python

Présentation

Je suis Gérard KESSE,

Ingénieur en Développement Informatique C/C++/Qt,

Avec à la fois des compétences en Système Embarqué et en Robotique.

Formé à Polytech'Montpellier, Je suis un professionnel de conception de projets logiciel applicatif ou embarqué dans les secteurs de l'Aéronautique, de la Robotique, des Drones et de la Vision par Ordinateur. Aussi, Je reste ouvert à d'autres types de secteurs tels que l'Energie, les Finances et les Systèmes de prise de paris.

Diplômes

2010 - 2013 : Ingénieur Electronique Robotique et Informatique Industrielle

Polytech'Montpellier, France

2006 - 2009: DUT Electronique Industrielle

Faculté des sciences de Bizerte, Tunisie

2004 - 2005 : Baccalauréat Mathématiques

Lycée Moderne de Guiglo, Côte d'Ivoire

Certificats

2013 - 2014: Certificat Informatique et Gestion

Polytech'Montpellier, France

Parcours Professionnels

05/2019 - 11/2020 : PMC - Développeur Système de prise de paris hippiques

1 an 6 mois de développement de correctifs itsp (module de gestion de communication client/serveur de chronologie de courses) et aqtr (système de pilotage), développement de système d'administration-shell et de package d'installation, intégration de manager de données.

C/Shell/SQL/SVN/MantisBT, Sybase/Procédures Stockées, RPC/Client/Serveur

03/2017 - 03/2019: READEYDEV (Projet personnel) - Développement de mon site web (ReadyDev),

2 ans de développement d'un Système de Gestion de Contenu Web (CMS), Interface administration, éditeur de cours et tutoriels adaptés aux sciences de l'ingénieur, éditeur de sitemap, page HTML, base de données, emailing, News.

PHP/HTML/CSS/JS, SQLite/JSON, PHPMailer, FontAwesome, Bootstrap, AngularJS

09/2016 - 12/2016 : SOLDATA - Développeur Génie Civil : Interface de Contrôle Environnemental,

3 mois de développement, système de collecte automatique de données, de calculs

scientifiques et de génération de rapport capteur au format Excel.

C/C++/Qt, SQL/Firebird/SQLite, LibXL, GSL, Git, MediaWiki, Scrum/Sprint

02/2016 - 06/2016: ADENTIS - Ingénieur Consultant Informatique : Outil de Gestion des Clients,

4 mois de développement, interface de création, de recherche, de modification et de

suppression de clients.

C/C++/Qt, SQL/Access/SQLite, VBA/Excel/Macros/UserForms

05/2015 - 11/2015 : TECHMAHINDRA - Développeur Aéronautique : Simulateur Test de Vol

6 mois de développement, évolution et optimisation du simulateur de test de vol des

avions AIRBUS allant de l'A320 à l'A380,

C/C++/Qt, ILog Views, IPC/DBus, Batch/Shell, CVS, MediaWiki, Scrum/Sprint

09/2012 - 09/2014 : CYLEONE - Développeur Drone : Vision par Ordinateur

2 ans de développement, logiciels de recensement d'oiseaux, de calcul de pourcentage

de dégât de verses de blé, de calcul de stress hydrique de plants de blé.

C/C++/Qt, OpenCV, SQL/SQLite, Camera IP/Infra, MultiThreading, Scrum/Sprint

09/2011 - 09/2012 : ROBOTECH'MONTPELLIER - Développeur Robot Mobile : Vision par Ordinateur

1 an de développement, logiciel d'identification et de reconnaissance d'objets

C/C++, OpenCV, Caméra USB, MultiThreading, RTOS/Xenomai, Scrum/Sprint

01/2010 - 04/2010 : SITARAIL - Technicien Transport Ferroviaire : Maintenance Télécom

3 mois de maintenance, configuration et installation de postes téléphoniques

Téléphone, Fibre Optique, PBX, Câbles Coaxiaux

03/2009 - 06/2009 : ELECTRONIQUE LAB - Développeur Microcontrôleur : Horloge Numérique

3 mois de développement, acquisition et affichage, heure, température et humidité

sur un réseau de 4 afficheurs 7-segment de puissance,

C, 8051, Time Triggered Architecture, I2C, RS232, Keil µVision, Eagle, Proteus

Compétences

- Développement Logiciel C/C++/Qt, Java, Python, PHP
- Développement Interface Homme-Machine (Qt, QtDesigner, QtSQl, QtNetwork, QThread),
- > Développement Vision par Ordinateur (OpenCV, Segmentation, Reconstruction 3D),
- Développement Rendu de Scène 2D (SDL),
- > Développement Rendu de Scène 3D (OpenGL, VTK, Orgre3D, OpenSceneGraph),
- > Développement Interface Réseau (Socket, TCP/IP, UDP),
- Développement Gestion Base de Données (SQL/SQLite/MySQL, NoSQL/MongoDB/LevelDB),
- > Développement Communication Inter Processus (IPC/DBus/ZeroMQ, MultiThreading),
- > Développement Patron de Conception (Singleton, Fabrique, Observateur, Stratégie, MVC),
- Développement RTOS (Time Triggered Archi, Xenomai, FreeRTOS, ROS),
- Développement Système Embarquée (8051, PIC, ARM, Arduino, RaspbarryPi),
- Développement Circuit Logique Programmable FPGA (VHDL, ZamiaCAD),
- > Développement Web Application (HTML, CSS, JavaScript, PHP),
- Développement Web JavaScript (jQuery, AngularJS, ChartJS, Google Maps),
- Développement Web Embarqué (Python/Web2Py),
- Développement Mobile (Java/Android)
- Interface Développement Intégré (Eclipse, Qt Creator, Visual Studio)

Langues

Français : Langue Maternelle

Anglais: TechniqueEspagnol: ScolaireArabe: Notion

Expérience Professionnelle

Société PMC - Paris (94)

Fonction Développeur Système de prise de paris hippiques

Date / Durée 1 an 6 mois / mai 2019 - novembre 2020

Contexte du Projet

Employé chez SOGETEK, je suis envoyé en mission chez le Groupe Carrus (PMC) spécialisé dans la conception de système de prise de paris hippiques. Ma mission, apporter des correctif et faire évoluer le système dans une architecture client/serveur en étroite collaboration avec une base de données transactionnelle RPC sous la maîtrise de l'ensemble C, Shell, SQL.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement correctif Intégration des rapports sur arrivées après reconnexion d'un client
- Chargé Développement correctif Trames incorrectes pour présence de paris avec le même pool code
- Chargé Développement correctif Core du système de pilotage pour commandes passées sans paramètres
- Chargé Développement correctif Traces dans le système de pilotage pour certaines commandes
- Chargé Développement correctif Traces indésirables au démarrage du système de pilotage
- Réalisation d'un système d'administration Shell
- Installation et configuration d'un module d'échanges de chronologie de course sur une nouvelle machine
- Réalisation de BCP, Exportation et importation de BDD, Création de procédures stockées

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Création des correctifs et des évolutions
- Je monte en compétence en gestion de projet et en communication RPC client/serveur.

Environnement Technique

C/Shell/SQL, SVN, MantisBT, Sybase, RPC/Client/Serveur

- Langages: C/Shell/SQL
- Communication RPC dans un environnement serveur multi client: RPC Socket TCP/IP, Multithreading
- Portabilité de codes sources sur plusieurs cibles UNIX en fonction du site de production
- Base de données transactionnelle RPC : Sybase, Procédures stockées
- Création de tickets de suivi de bugs, de fiches de livraison et bons de livraison : MantisBT
- Création de branches, Réalisation de commits et Merge avec le trunk : SVN
- Commandes UNIX Shell : RedHat

Société READYDEV (Projet personnel) - Paris (94)

Fonction Développement de mon site web (ReadvDe

Développement de mon site web (ReadyDev) - Plateforme de Développement Continu

2 ans / mars 2017 - mars 2019

Contexte du Projet

Date / Durée

Dans le but de faire valoir mes projets personnels développés C/C++/Qt/Java/Python, Je me lance dans la création de mon site web ReadyDev, la Plateforme de Développement Continu, proposant de manière ouverte des cours et tutoriels adaptés aux sciences de l'ingénieur.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement Editeur de CV/Présentation/Cours/Tutoriels.
- Chargé Développement Editeur de Sitemap/Page HTML/Base de Données.
- Chargé Développement Editeur de News/Emailing.
- Chargé Développement Interface Web Utilisateur/Administrateur
- Chargé Développement de Codes sources Modulaires et Réutilisables
- Chargé Développement du site web : ReadyDev

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Création de sites web multiplateforme (responsive web).
- Je monte en compétence en PHP/HTML/CSS/JS.

Environnement Technique

PHP/HTML/CSS/JS, JSON, PHPMailer, PdfJS, AceJS, FontAwesome, AngularJS, Bootstrap, MathJax, Git.

- Langages: PHP/HTML/CSS/JS, SQL.
- Programmation web dynamique orientée objet côté serveur : PHP.
- Programmation web statique côté client : HTML.
- Mise en forme page web côté client : CSS/Bootstrap.
- Programmation web dynamique orientée objet côté client : JS/jQuery/AngularJS.
- Patrons de conception: Singleton, Fabrique, Stratégie.
- Base/Format de données: SQLite/JSON.
- Module de Gestion de mail : PHPMailer.
- Module de Coloration syntaxique: AceJS.
- Gestion de Pictogramme : FontAwesome.

Société SOLDATA - Paris (92)

Fonction Développeur Génie Civil - Interface de Contrôle Environnemental

Date / Durée 3 mois / septembre 2016 - décembre 2016

Contexte du Projet

Consultant Informatique auprès de SOLDATA, société de conception de logiciels de contrôle environnemental, Je suis chargé de réaliser un logiciel de collecte de grand volume de données, de calculs scientifiques et de génération automatique de rapport capteur au format Excel.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement Système de Collecte de Données Multidatabase.
- Chargé Développement Système de Calcul de Fidélité Capteur.
- Chargé Développement Système de Calcul de Bruit Capteur.
- Chargé Développement Système de Calcul de Panne Capteur.
- Chargé Développement Système de Génération de Rapport Excel.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Création du Système de Collecte Automatique de Données.
- Je monte en compétence en GSL/Calcul Scientifique.

Environnement Technique

C/C++/Qt, SQL/Firebird/SQLite, LibXL, GSL, Git, Wiki, Agile/Scrum/Sprint.

- Langages : C/C++, SQL.
- Interface Homme-Machine : Qt.
- Génération de Fichier Excel : LibXL.
- Calcul Scientifique : GSL.
- Base de Données : Firebird, SQLite.
- Gestion de Version : Git.
- Documentation Wiki : Confluence.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.

Société ADENTIS - Toulouse (31)

Fonction Ingénieur Consultant Informatique - Outil de Gestion des Clients

Date / Durée 4 mois / février 2016 - juin 2016

Contexte du Projet

Consultant Informatique auprès de ADENTIS, société de services en ingénierie informatique, Je suis chargé de réaliser un Outil de Gestion de Clients sous Excel puis sous Qt.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement Interface Ajout de Client.
- Chargé Développement Interface Recherche de Client.
- Chargé Développement Interface Modification de Client.
- Chargé Développement Interface Suppression de Client.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Création Outil de Gestion de Clients.
- Je monte en compétence en VBA/Excel/Macros/UserForms.

Environnement Technique

C/C++/Qt/SQLite, Excel/VBA/Access, Agile/Scrum/Sprint

- Langages : C/C++, SQL, VBA.
- Interface Homme-Machine : C++/Qt, VBA/Excel/Macros/UserForms.
- Base de Données : C++/SQLite, VBA/Access.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.

Société PHILES - Toulouse (31)

Fonction Ingénieur Développeur Web - Réseau Social Live

Date / Durée 1 mois / novembre 2015 - décembre 2015

Contexte du Projet

Consultant Informatique auprès de PHILES, société de services en ingénierie informatique, Je suis chargé de réaliser des Emailing et le Dashboard du Réseau Social Live.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement Emailing Inscription.
- Chargé Développement Emailing Newsletter.
- Chargé Développement Emailing Evènement.
- Chargé Développement Dashboard Statistique.
- Chargé Développement Dashboard Graphique.
- Chargé Développement Dashboard Etat Serveur.
- Chargé développement Dashboard Géolocalisation.

Résultats

Projets réalisés avec succès.

- Création Emailing et Dashboard.
- Je monte en compétence en HTML/CSS/JS/PHP.

Environnement Technique

HTML/CSS/JSPHP, Symfony, Bootstrap, jQuery, AngularJS, ChartJS, Google Maps, SVN, Agile/Scrum/Sprint

- Langages: HTML, CSS, JS, PHP.
- Framework CSS: Bootstrap.
- Framework JS: jQuery, AngularJS, ChartJS, GoogleMaps.
- Framework PHP : Symfony.
- Gestion de Version : SVN.
- Architecture Web : Responsive.
- Cible : Bureau, Mobile.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.

Société TECH MAHINDRA - Toulouse (31)

Fonction Ingénieur Développeur Aéronautique - Simulateur de Test de Vol

Date / Durée 6 mois / mai 2015 - novembre 2015

Contexte du Projet

Consultant Informatique auprès de TECHMAHINDRA, société de conception de logiciels pour l'aéronautique, Je suis chargé de réaliser l'Evolution et l'Optimisation du Simulateur de Test de Vol des avions AIRBUS allant du A320 au A380.

Réalisations / Tâches

- Chargé Evolution du Simulateur Ajout Nouvelles Fonctionnalités.
- Chargé Optimisation du Simulateur Modification Structure Logicielle.
- Chargé Optimisation du Simulateur Correction Module Mal Codé.
- Chargé Portabilité du Simulateur Adaptation Multicible.
- Chargé Correction de Bugs Module Non Fonctionnel.
- Chargé Développement Stratégie Affichage de Paramètres Réel/Booléen.
- Chargé Développement Script Identification Logiciel.
- Chargé Développement Rafraichissement de Plots Statique/Dynamique.
- Chargé Développement Impression Pages Graphiques de Test.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Évolution et Optimisation du Simulateur de Test de Vol.
- Je monte en compétence en IPC/DBus.

Environnement Technique

C C/C++/Qt, ILoq Views, IPC/DBus, Shell/Batch, Eclipse, CVS, MediaWiki, Aqile/Scrum/Sprint

- Langages : C/C++.
- Interface Homme-Machine : Qt, ILog Views.
- Communication Inter-Processus : IPC, DBus.
- Scripts: Shell/UNIX, Batch/WINDOWS.
- Environnement de Développement : Eclipse.
- Gestion de Version : CVS.
- Documentation Wiki : MediaWiki.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.

Ingénieur Développeur Drone - Vision par Ordinateur

Date / Durée

2 ans / septembre 2012 - septembre 2014

Contexte du Projet

Employé chez CYLEONE, société de conception de Systèmes Embarqués pour drone, Je suis chargé de réaliser des logiciels dédiés à la Vision Industrielle pour le compte du CEFE Montpellier et de la Coopérative Agricole de Dijon.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement Acquisition/Traitement Image Vidéo.
- Chargé Développement Algorithme Identification Colonie d'Oiseaux.
- Chargé Développement Algorithme Recensement Colonie d'Oiseaux.
- Chargé Développement Calcul Stress Hydrique de Plants de Blé.
- Chargé Développement Calcul Pourcentage Dégâts de Verses de Blé.
- Chargé Développement Gestion Base de Données Caméra Compatible.
- Chargé Encadrement Stagiaire Licence Pro Vision Industrielle.
- Chargé Rédaction de Documentation Technique.
- Chargé Rédaction de Documentation Code Source.
- Chargé Rédaction de Documentation Guide Utilisation.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Création de Logiciels en Vision Industrielle.
- Je monte en compétence en Qt/OpenCV.

Environnement Technique

C C/C++/Qt, OpenCV, MultiThreading, SQL/SQLite, SSH, Git, UML, Doxygen, Agile/Scrum/Sprint

- Langages : C/C++, SQL.
- Interface Homme-Machine : Qt.
- Vision par Ordinateur : OpenCV.
- Communication Inter-Processus: Multithreading.
- Base de Données : SQLite.
- Architecture Logicielle: MVC.
- Patron de Conception : Singleton, Observateur, Fabrique, Stratégie.
- Protocole Console Distant : SSH.
- Gestion de Version : Git.
- Documentation Code Source : Doxygen, UML.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.

Société

ROBOTECH'MONTPELLIER - Montpellier (34)

Ingénieur Développeur Robot Mobile - Vision Par Ordinateur

Date / Durée

1 an / septembre 2011 - septembre 2012

Contexte du Projet

Membre du Club ROBOTECH'MONTPELLIER, représentant la ville de Montpellier à la coupe de France de Robotique, Je suis chargé de réaliser un logiciel d'Identification et de Reconnaissance d'Objets en temps réel à partir de la vision du robot mobile.

Réalisations / Tâches

- Chargé Développement Acquisition/Traitement Image Vidéo.
- Chargé Développement Algorithme Identification Objet.
- Chargé Développement Algorithme Reconnaissance Objet.
- Chargé Développement Calcul Barycentre Objet.
- Chargé Développement Service Géolocalisation Objet.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Création Logiciel Identification & Reconnaissance Objet.
- Je monte en compétence en C++/OpenCV.

Environnement Technique

C C/C++, OpenCV, MultiThreading, UNIX/Xenomai, ARMadeus, Git, Agile/Scrum/Sprint

- Langages : C/C++.
- Vision par Ordinateur : OpenCV.
- Communication Inter-Processus : Multithreading.
- Système RTOS : UNIX/Xenomai.
- Système Embarqué : ARMadeus.
- Architecture Logicielle : Client/Serveur.
- Gestion de Version : Git.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.

Technicien Transport Ferroviaire - Maintenance Télécom

Date / Durée

3 mois / janvier 2010 - avril 2010

Contexte du Projet

Technicien chez SITARAIL, société de transport ferroviaire, J'intègre l'équipe technique chargée de la maintenance de la baie de transmission téléphonique par fibre optique entre différentes stations ferroviaires.

Réalisations / Tâches

- Maintenance Baie de Transmission Téléphonique par Fibre Optique.
- Installation, Configuration et Interconnexion de Postes Téléphoniques.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Maintenance, Installation et Configuration de postes Téléphoniques.
- Je monte en compétence en Soudure de Fibre Optique.

Environnement Technique

Téléphone, Fibre Optique, PBX, Câbles Coaxiaux, Soudeuse, Coffret à Outils

- Baie de Transmission Téléphonique : PBX.
- Canal de Transmission Haut Débit : Fibres Optiques.
- Canal de Transmission Téléphonique : Fibres Optiques, Câbles coaxiaux.
- Appareil de Communication : Téléphones Fixes.
- Appareil de Soudure : Soudeuse Fibre Optique.
- Maintenance Palliative : Dépannage.
- Maintenance Curative : Remplacement.
- Outillage : Coffret à Outils.

Technicien Développeur Microcontrôleur - Horloge Numérique

Date / Durée

3 mois / mars 2009 - juin 2009

Contexte du Projet

Technicien chez ELECTRONIQUE LAB, laboratoire d'électronique, Je suis chargé de réaliser une Horloge Numérique à base de microcontrôleur 8051 permettant d'afficher de manière cyclique l'heure, la température et l'humidité sur un réseau de 4 afficheurs 7-segment de puissance.

Réalisations / Tâches

- Chargé Conception Carte Alimentation.
- Chargé Conception Carte Réseau Afficheurs 7-segment.
- Chargé Conception Carte Mère Microcontrôleur/Capteurs.
- Chargé Développement Structure Logicielle RTOS : Time Triggered Architecture.
- Chargé Développement Acquisition/Traitement/Affichage Données Capteur.
- Chargé Développement Protocole de Communication I2C.
- Chargé Développement Protocole de Communication RS232.
- Chargé Développement Réglage Heure après Coupure Electrique.
- Chargé Développement Programmation & Déclenchement de Réveils.

Résultats

- Projets réalisés avec succès.
- Réalisation de l'Horloge Numérique.
- Je monte en compétence en C/Système Embarqué.

Environnement Technique

C/8051, RTOS/Time Triggered Architecture, I2C, RS232, Keil μ Vision, Eagle, Proteus

- Langages : C/8051.
- Microcontrôleur 8-bit : AT89C4051.
- Environnement de Développement : Keil μVision.
- Structure Logicielle RTOS : Time Triggered Architecture.
- Communication Inter-Circuit : I2C.
- Communication Carte/PC : RS232.
- Simulation Circuit Electrique : Proteus.
- Traçage Circuit Imprimé : Eagle.
- Capteur Température / Humidité : LM335 / H25K5A.
- Méthodologie : Agile/Scrum/Sprint.