



Tia Gerard KESSE

06.58.77.23.97 - tiakagerard@hotmail.com
40 Rue des Poilus - 67300 Schiltigheim

[GitHub](#) | [Linkedin](#) | [SiteWeb](#)

4 années d'expérience

Ingénieur Développement Informatique **C/C++/Qt**

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
Database, Data Mining, Big Data, Cloud Computing, Hadoop, Map Reduce

Parcours Professionnels

09/2016 - 12/2016
Paris - France
3 mois d'expérience

SOLDATA - Développeur Génie Civil - Contrôle Environnemental
C/C++/Qt, SQL/Firebird/SQLite, LibXL, GSL, Git, JIRA, Confluence
Développement, système de collecte automatique de grand volume de données, de calculs scientifiques et de génération de rapport capteur au format Excel.

02/2016 - 06/2016
Toulouse - France
4 mois d'expérience

ADENTIS - Consultant Informatique - Outil de Gestion de Clients
C/C++/Qt, SQL/Access/SQLite, VBA/Excel/Macros/UserForms
Développement, interface de création, de recherche, de modification et de suppression de clients.

11/2015 - 12/2015
Toulouse - France
1 mois d'expérience

PHILES - Développeur Web - Réseau Social Live
HTML/CSS/JS/PHP, Symfony, jQuery, ChartJS, Google Maps, SVN
Développement, emailing, dashboard, chart, système de géolocalisation

05/2015 - 11/2015
Toulouse - France
6 mois d'expérience

TECH MAHINDRA - Développeur Aéronautique - Simulateur de Vol
C/C++/Qt, ILog Views, IPC/DBus, Batch/Shell, CVS, MediaWiki
Développement, évolution et optimisation du simulateur de test de vol des avions AIRBUS allant du A320 au A380.

09/2012 - 09/2014 Montpellier - France 2 ans d'expérience	CYLEONE - Développeur Drone - Vision Par Ordinateur C/C++/Qt, OpenCV, SQL/SQLite, MultiThreading, Trello, Doxygen Développement, logiciels de recensement d'oiseaux, de calcul de pourcentage de dégât de vers de blé, de calcul de stress hydrique de plants de blé.
09/2011 - 09/2012 Montpellier - France 1 an d'expérience	ROBOTECH'MONTPELLIER - Développeur Robot - Vision Par Ordinateur C/C++, OpenCV, MultiThreading, RTOS/Xenomai, GanttProject Développement, logiciel d'identification et de reconnaissance d'objets
01/2010 - 04/2010 Abidjan - Côte d'Ivoire 3 mois d'expérience	SITARAIL - Technicien Maintenance Télécom - PBX PBX, Fibre Optique, Câble Coaxial, Téléphone fixe, Soudeuse, Coffret à outils Installation et Configuration de postes téléphoniques, Soudure de fibre optique.
03/2009 - 06/2009 Bizerte - Tunisie 3 mois d'expérience	ELECTRONIQUE LAB - Développeur Microcontrôleur - Horloge Numérique C, 8051, Time Triggered Archi, I2C, RS232, Keil µVision, Eagle, Proteus Développement, acquisition, traitement et affichage de l'heure, la température et l'humidité sur un réseau de 4 afficheurs 7-segment de puissance.

Compétences

- Langages: **C/C++, Java, Python**
- Bibliothèque C++: **STL, Boost**
- Outils de Compilation C++: **NMake, MinGW, Cygwin, Make, QMake, CMake**
- Interface Homme-Machine: **Qt, QML**
- Vision par Ordinateur: **OpenCV, Caméra/USB/IP/Visible/Infrarouge**
- Rendu de Scène 2D: **SDL, Allegro**
- Rendu de Scène 3D: **OpenGL, VTK, Orgre3D, OpenSceneGraph**
- Communication IPC: **Multithreading, Socket, ZeroMQ, Dbus**
- Base de Données: **SQL/SQLite/MySQL/Firebird, NoSQL/MongoDB/LevelDB**
- Format de Données: **XML, CSV, YAML, JSON, BSON**
- Calcul Scientifique: **GSL**
- Feuille de Calcul Excel: **LibXL**
- Patron de Conception: **Singleton, Fabrique, Observateur, Stratégie, MVC**
- Systèmes Embarqués: **8051, PIC, ARM, Arduino, RaspberryPi**
- Systèmes RTOS: **Time Triggered Architecture, FreeRTOS, eCos, Xenomai, ROS**
- Protocoles Embarqués: **RS232, I2C, SPI, CAN, ZigBee, Bluetooth, WiFi**
- Protocoles Informatiques: **SSL, SSH, HTTP, FTP, VPN, RDP, SMTP, IMAP**
- Application Web: **PHP, HTML, CSS, JavaScript**
- Application Mobile: **Android**
- Gestion de Version: **Git, SVN, CVS**
- Gestion de Projet: **Trello, GanttProject, JIRA**
- Intégration Continue: **Jenkins**
- Documentation Wiki: **MediaWiki, Confluence**
- Documentation Code Source: **Doxygen**
- OS: **Windows, Linux**
- Méthodologie: **Agile, Scrum, Sprint**

Langues

Français	: Langue Maternelle	Arabe	: Notion
Anglais	: Technique	Espagnol	: Scolaire

Expérience Professionnelle

Société	<i>SOLDATA - Paris (92)</i>
Fonction	<i>Ingénieur Développeur Génie Civil - Interface de Contrôle Environnemental</i>
Date / Durée	<i>3 mois / septembre 2016 - décembre 2016</i>
Contexte du Projet	<i>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.</i>
Réalisations / Tâches	
<i>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.</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès. Création du Système de Collecte Automatique de Données. Je monte en compétence en GSL/Calcul Scientifique</i>	
Environnement Technique	
<i>C/C++/Qt, SQL/Firebird/SQLite, LibXL, GSL, Git, JIRA, Confluence.</i>	
<i>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. Gestion de Projet : JIRA. Documentation Wiki : Confluence. Méthodologie : Agile, Scrum, Sprint.</i>	

Société	<i>ADENTIS - Toulouse (31)</i>
Fonction	<i>Ingénieur Consultant Développement Informatique - Outil de Gestion des Clients</i>
Date / Durée	<i>4 mois / février 2016 - juin 2016</i>
Contexte du Projet	
<i>Employé chez Adentis en Contrat sur profil, Je travaille sur plusieurs projets internes : Développement d'un Outil de Gestion des Clients chez Adentis</i>	
Réalisations / Tâches	
<i>Chargé Développement Projets Internes (CRUD) Chargé Développement Outils de Gestion des Clients (AdentisOGC) Chargé Développement Interface : Création, Recherche, Modification et Suppression d'un client</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès. Création Outil de Gestion de Clients. Je monte en compétence en Macros/UserForms/Excel.</i>	
Environnement Technique	
<i>C/C++, Qt, SQL, Excel, VBA, Access</i>	
<i>Langages : C/C++, VBA, SQL</i>	
<i>Framework interface homme-machine : Qt</i>	
<i>Système gestion base de données embarquée sous Qt : SQLite</i>	
<i>Feuille de calcul : Excel</i>	
<i>Programmation de macros sous Excel : VBA</i>	
<i>Système gestion base de données sous Excel : Access</i>	

Société	<i>PHILES - Toulouse (31)</i>
Fonction	<i>Ingénieur Développeur Web - Réseau Social Live</i>
Date / Durée	<i>1 mois / novembre 2015 - décembre 2015</i>
Contexte du Projet	
<i>Employé chez Philes, Je réalise plusieurs projets web : Développement Emailing et Dashboard du Réseau Social Live chez Philes</i>	
Réalisations / Tâches	
<i>Chargé Développement Emailing Inscription, Newsletter, Création Evènement Chargé Développement Dashboard Utilisateurs Inscrits, Utilisateurs Connectés, Etats Serveurs Chargé Développement Charts Line Bar Utilisateurs Inscrits, Utilisateurs Connectés Chargé Développement Cartographie Évènements passés, Évènements en Cours</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès. Création Emailings et Dashboard. Je monte en compétence en PHP/HTML/CSS/JS.</i>	
Environnement Technique	
<i>PHP, HTML, CSS, JS, Symfony, Bootstrap, AngularJS, Google Maps</i> <i>Langages : PHP, HTML, CSS, JS</i> <i>Framework PHP : Symfony</i> <i>Framework CSS : Bootstrap</i> <i>Framework JS : jQuery, AngularJS</i> <i>Framework graphisme web : ChartJS</i> <i>Framework cartographie web : Google Maps</i> <i>Système gestion de versions : SVN</i> <i>Cible : Bureau & Mobile</i>	

Société	<i>TECH MAHINDRA - Toulouse (31)</i>
Fonction	<i>Ingénieur Développeur Aéronautique - Simulateur de Test de Vol</i>
Date / Durée	<i>6 mois / mai 2015 - novembre 2015</i>
Contexte du Projet	
<i>Consultant chez Philes, Je réalise plusieurs projets IHM chez Tech Mahindra pour le compte d'Airbus : Evolution et Optimisation du Simulateur de Test de Vol des avions Airbus chez Tech Mahindra</i>	
Réalisations / Tâches	
<i>Chargé Développement IHM Simulateur de Test de Vol (SmartFDT)</i> <i>Chargé Évolution Simulateur de Test de Vol sur Différentes Cibles (CUB, PATS, Windows)</i> <i>Chargé Correction de Bugs Logiciel et Développement de Script d'Identification Logiciel</i> <i>Chargé Développement de Stratégie associant un type de vue au type de paramètres à afficher</i> <i>Chargé Développement Rafraichissement Arrière-plan Vues Statique & Temps-Réel</i> <i>Chargé Impression Pages Graphiques de Test</i> <i>Chargé Rédaction de Fiches de Tests Simulateur de Test de Vol</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès.</i> <i>Évolution et Optimisation du Simulateur de Test de Vol.</i> <i>Je monte en compétence en IPC/DBus.</i>	
Environnement Technique	
<i>C/C++, Qt, ILog Views, DBus, IPC, Bash, CVS, Eclipse</i> <i>Langages : C/C++</i> <i>Framework interface homme-machine : Qt, ILog Views</i> <i>Environnement développement intégré : Eclipse</i> <i>Système gestion de versions : CVS</i> <i>Script automatisation de tâches : Bash (UNIX), Batch (Windows)</i> <i>Bus communication de données inter processus : DBus</i> <i>Protocole connexion console à distance : SSH</i> <i>Cible : CUB (UNIX), PATS (UNIX), WINDOWS (Windows)</i>	

Société	CYLEONE - Montpellier (34)
Fonction	Ingénieur Développeur Drone - Vision par Ordinateur
Date / Durée	2 ans / septembre 2012 - septembre 2014
Contexte du Projet	
<p>Employé chez Cyleone, Je réalise plusieurs projets en vision par ordinateur :</p> <p>Développement Logiciel Agriculture de précision et Ecologie chez Cyleone</p>	
Réalisations / Tâches	
<p>Chargé Développement Chaine Acquisition & Traitement Image Vidéo par Connexion TCP/IP</p> <p>Chargé Développement Logiciel de Calcul de Stress Hydrique (Agriculture de Précision)</p> <p>Chargé Développement Logiciel de Calcul de Dégâts de Verses (Agriculture de Précision)</p> <p>Chargé Développement Logiciel d'Acquisition d'Image Vidéo Thermique (Thermographie)</p> <p>Chargé Développement Logiciel Identification & Recensement Faune Flore (Écologie)</p> <p>Chargé Développement & Gestion Base de Données Camera (Famille & Caractéristiques)</p> <p>Chargé Suivi & Encadrement d'une Stagiaire en Licence Pro Vision Industrielle (5 mois)</p> <p>Chargé Rédaction de Fiches de Tests Intégration et Validation</p> <p>Chargé Rédaction de Documentation de Code Source</p>	
Résultats	
<p>Projets réalisés avec succès.</p> <p>Création de Logiciels en Vision Industrielle.</p> <p>Je monte en compétence en Qt/OpenCV.</p>	
Environnement Technique	
<p>C/C++, Qt, OpenCV, Thread, SQL, TCP/IP, Doxygen</p> <p>Langages : C/C++, SQL</p> <p>Framework interface homme-machine : Qt</p> <p>Framework vision par ordinateur : OpenCV</p> <p>Technologie exécution processus en parallèle : Multithreading (QThread)</p> <p>Système gestion base de données embarquée : SQLite</p> <p>Protocole connexion console à distance : SSH</p> <p>Architecture modèle vue-contrôleur : MVC (QTableView)</p> <p>Générateur de documentation : Doxygen</p> <p>Cible : Windows</p>	

Société	<i>ROBOTECH'MONTPELLIER - Montpellier (34)</i>
Fonction	<i>Ingénieur Développeur Robot Mobile - Vision Par Ordinateur</i>
Date / Durée	<i>1 an / septembre 2011 - septembre 2012</i>
Contexte du Projet	
<i>Membre du club Robotech'Montpellier 2012, Je réalise plusieurs projets en vision par ordinateur : Développement Identification & Reconnaissance d'objets en temps réel (CD, Boule, Bouteille)</i>	
Réalisations / Tâches	
<i>Chargé Développement Chaine Acquisition & Traitement Image Vidéo Vision Robot Mobile Chargé Développement Identification & Reconnaissance d'objets en temps réel (CD, Boule, Bouteille) Chargé Développement Calcul de Centre de Masse et Géolocalisation Objet Chargé Développement Stockage Données Identification et Reconnaissance en Mémoire Partagée</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès. Création Logiciel Identification & Reconnaissance Objet. Je monte en compétence en C++/OpenCV.</i>	
Environnement Technique	
<i>C/C++, OpenCV, Thread, RTOS, Xenomai</i>	
<i>Langage: C/C++ Framework vision par ordinateur : OpenCV Technologie exécution processus en parallèle : Thread Système d'exploitation temps réel : Xenomai Architecture de communication : Client / Serveur Cible : Armadeus (UNIX)</i>	

Société	<i>SITARAIL - Abidjan (Côte d'Ivoire)</i>
Fonction	<i>Technicien Maintenance Transport Ferroviaire - Autocommutateur Téléphonique</i>
Date / Durée	<i>3 mois / janvier 2010 - avril 2010</i>
Contexte du Projet	
<i>Technicien chez SITARAIL, J'intègre l'équipe technique chargée de la maintenance de la baie de transmission téléphonique entre les stations ferroviaires et les trains</i>	
Réalisations / Tâches	
<i>Maintenance Baie de Transmission Téléphonique par Fibre Optique (PABX) Installation, Configuration et Interconnexion de Postes Téléphoniques</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès. Maintenance, Installation et Configuration de postes Téléphoniques. Je monte en compétence en Soudure de Fibre Optique.</i>	
Environnement Technique	
<i>Téléphone, Fibre Optique, PBX, Câbles Coaxiaux</i>	
<i>Baie de transmission téléphonique : PBX</i>	
<i>Canal de transmission téléphonique : Fibres optiques, Câbles coaxiaux</i>	
<i>Appareil de communication : Téléphones Fixes</i>	
<i>Appareil de soudure : Soudeuse Fibre Optique</i>	
<i>Maintenance palliative : Dépannage</i>	
<i>Maintenance curative : Remplacement</i>	
<i>Outillage : Coffret à Outils</i>	

Société	<i>ELECTRONIQUE LAB - Bizerte (Tunisie)</i>
Fonction	<i>Technicien Développeur Microcontrôleur - Horloge Numérique</i>
Date / Durée	<i>3 mois / mars 2009 - juin 2009</i>
Contexte du Projet	
<i>Technicien chez Electronique Lab, je suis chargé de réaliser une horloge numérique à base microcontrôleur 8051 permettant d'afficher de manière cyclique l'heure, la température et l'humidité sur des afficheurs 7 segments de puissance</i>	
Réalisations / Tâches	
<i>Chargé Développement Horloge Numérique à base de Microcontrôleur 8051</i> <i>Chargé Développement Ordonnanceur Temps Réel à base de Timer (Scheduler)</i> <i>Chargé Développement Protocole de Communication Inter Circuits Intégrés (I2C)</i> <i>Chargé Développement Protocole de Communication Carte/Ordinateur (RS232)</i> <i>Chargé Développement Acquisition & Conversion Données Capteurs (Température, Humidité)</i> <i>Chargé Développement Affichage Cycle Heure, Température, Humidité sur 4 Afficheur 7-segment</i> <i>Chargé Développement Réglage Heure en cours d'exécution ou après une coupure électrique</i> <i>Chargé Développement Programmation & Déclenchement d'un Réveil</i>	
Résultats	
<i>Projets réalisés avec succès.</i> <i>Réalisation de l'Horloge Numérique.</i> <i>Je monte en compétence en C/Système Embarqué.</i>	
Environnement Technique	
<i>C, 8051, Scheduler, I2C, RS232, Keil µVision, Eagle, Proteus</i> <i>Langages : C</i> <i>Structure logicielle ordonnancement multitâches temps réel : Scheduling</i> <i>Protocole communication inter-circuit : I2C</i> <i>Protocole communication microcontrôleur-ordinateur : RS232</i> <i>Environnement de développement intégré : Keil µVision</i> <i>CAO traçage circuit imprimé : Eagle</i> <i>CAO simulation circuit électrique : Proteus</i> <i>Cible : Microcontrôleur 8051</i>	