

INGÉNIEUR LOGICIEL

SOLUTIONS LOGICIELLES INNOVANTES ET SUR MESURE

Développement de la solution logicielle sur-mesure parfaitement adaptée à vos besoins, du petit utilitaire en ligne de commande à l'application client/serveur avec interface web, native et/ou mobile, en passant par le composant natif pour vos développements en Java, Node.js, Python...

RÉALISATIONS (ABRÉGÉ)

Projet Atlas (bibliothèques logicielles graphiques)

Windows, GNU/Linux, macOS ;
IA-32, AMD64, AArch32/64, Web
<http://atlastk.org/>
<http://zelbinium.q37.info/>

XML, XSLT, HTML, DOM, C++, Java, Node.js, Perl, Python, Ruby...

Conception et développement de bibliothèques C++ de manipulation d'interfaces graphiques, ainsi que de *bindings* pour divers langages. Utilisation de ces bibliothèques dans un service de *cloud computing* innovant à l'origine d'un outil inédit dans la lutte contre les dérives auxquels est confrontée notre jeunesse de par leur usage de leur smartphone.

Moteur de base de données relationnelle multi-plateforme à stockage paramétrable

Windows, GNU/Linux, macOS...

C++ ; stockage sur disque de grands volumes de données

Élaboration, en C++, d'un moteur de base de données relationnelle multi-plateforme, dont l'organisation des fichiers contenant les données est paramétrable en fonction de la nature du dispositif de stockage (lecture/écriture sur un système RAID, lecture seule pour un DVD-ROM...).

Moteur de traitement multi-plateforme (back-end)

Windows, GNU/Linux, macOS...

C++ ; logiciel mono- (autonome) et multi-comptes (serveur Internet)

Élaboration, en C++, d'un moteur de traitement multi-plateforme pour une application de gestion documentaire utilisant le moteur de base de données ci-dessus, déployable dans une configuration client/serveur (intranet ou Internet) ou mono-utilisateur (lancement directement à partir d'un DVD-ROM, sans aucune installation préalable).

Application web multi-plateforme (front-end)

Windows, GNU/Linux, macOS...
http://logiplus.fr/gesbib_web.htm

C++, XML, XSLT, HTML ; client connecté à un serveur Internet

Élaboration, en C++, d'une application web multi-plateforme de gestion documentaire. Cette application génère des données XML transformés en HTML à l'aide de XSLT, et consiste en une CGI se connectant au moteur de traitement précédemment décrit.

Application multiplate-forme avec interface graphique bureau (front-end)

Windows, GNU/Linux, macOS...
http://logiplus.fr/gesbib_pro.htm

C++, XML, XSLT, XUL, HTML, XPCOM

Élaboration, en C++, du client avec interface graphique d'une application multi-plateforme de gestion documentaire. Les données sont représentées en interne en XML (partage de code avec l'application web ci-dessus pour faciliter le développement et la maintenance), et mises en forme en XUL et/ou HTML à l'aide de XSLT. Cette application peut être déployée dans une configuration client/serveur (connexion via un intranet ou Internet), ou mono-utilisateur (lancement de l'application, sans installation préalable, directement à partir d'un DVD-ROM), et utilise sur le moteur de traitement décrit ci-dessus.

COMPÉTENCES

Langages.....: C++, XSL(T), HTML, XML, XDHTML (<http://q37.info/xdhtml/>), XPP (<http://q37.info/xpp/>)...
Technologies.....: client-serveur, parallélisme, développements natifs pour Java, Node.js, Python...
Plateformes.....: Windows ; GNU/Linux (sous arch. x86 ou ARM), macOS et autres systèmes POSIX...
Protoc. & arch.: HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP... ; ARM (AArch32 et AArch64), IA-32, AMD64...
Environnements : Visual C++, G++, Clang++... ; MS-DOS, Cygwin, GNU... ; CVS, Mercurial, Git...
Langues.....: allemand courant et anglais technique.

EXPÉRIENCES (ABRÉGÉ)

En tant qu'indépendant
depuis janvier 2010
<http://q37.info/conseil/>

Élaboration de solutions logicielles natives pour Java, Node.js, Python...

Conception et réalisation de composants logiciels natifs permettant d'obtenir des logiciels plus performants, plus économes en ressources, et avec un accès complet au système d'exploitation sous-jacent. Ces composants facilitent le travail des développeurs en prenant en charge les fonctionnalités les plus exigeantes d'une application et en les rendant facilement accessibles.

LOGI+ (Strasbourg)

<http://logiplus.fr/>
de janvier 2002 à avril 2009
en tant que salarié, puis,
au-delà de cette période, de
manière ponctuelle dans le
cadre de missions réalisées
en tant que développeur
indépendant.

- Développement du logiciel de gestion documentaire Gesbib 6

Ce logiciel est multiplate-forme (*Windows, GNU/Linux et macOS*), multi-architecture (client/serveur, mono-utilisateur...), multi-interface (web et native). Il a été intégré au sein de plusieurs sites web, dont celui de *MUSICA International* (<http://musicanet.org/>), permettant la consultation de leur banque de données multilingues et multimédia de musique chorale.

Ce logiciel est également déployé sur *DVD-ROM*, pour une consultation hors-ligne de la totalité de leur banque de données, sans installation préalable.

- Expertise technique en création et maintenance de sites Internet

Mon expertise et mon aide technique ont été sollicitées pour la mise en œuvre de divers outils sur le serveur de *MUSICA International* (service de paiement sécurisé, serveurs de courriers et de listes, *DNS*, outils d'administration à distance via une connexion sécurisée, sauvegardes automatisées...).

IDEALX (Paris) (devenu OpenTrust)

juin 2000 - novembre 2001

Développements en C++, Perl et PHP

Conception et développement de bibliothèques C++ de clustérisation et de répartition de charge.

Développement, en *Perl* et *PHP*, de la partie chiffrement et gestion de certificats d'une infrastructure à clefs publiques (*IDX-PKI*).

Soleri (Ostwald)

octobre 1999 – juin 2000

Codage de l'interface web d'un logiciel de suivi de production industrielle

Développés en C++, les *CGI*s de cette interface génèrent de l'*HTML* et du *Javascript* tous deux compatibles avec les deux principaux navigateurs web de l'époque (*Internet Explorer* et *Netscape Navigator*).

Autres (service national, interim., S.F.M.I., Électricité de Strasbourg, S.N.C.F...)

1990-1999

Progress, C, QuickBasic... ; Windows NT-AS, GNU/Linux...

- Assistance aux utilisateurs, mise en place de réseaux intranets,
- gestion de parc informatique, assistance aux utilisateurs,
- développement de logiciels effectuant les tâches suivantes :
 - gestion d'entrepôts (*SGBDR Progress*),
 - pilotage d'équipements électriques (éclairage public, p. ex.) par injection de signaux dans le réseau électrique (langage *C*),
 - pilotage d'un banc d'essai d'amortisseurs de T.G.V. (*QuickBasic*),
- administration et maintenance d'un serveur internet (<http://q37.info/>) sous *GNU/Linux (Debian)* hébergeant, entre autres, les services suivants :
 - *HTTP(S)* (*Nginx*),
 - divers sites web (*Hugo*),
 - gestion de versions (*SVN, CVS, Mercurial, Git*).

DIPLÔMES

- Master en informatique approfondie (1994, *E.S.I.G.* Strasbourg) ;
- B.T.S. en informatique industrielle (1991, *O.R.T.* Strasbourg) ;
- Baccalauréat F3 électrotechnique (1989, *O.R.T.* Strasbourg) ;
- B.E.P. électronique (1987, *O.R.T.* Strasbourg).

AUTRES ACTIVITÉS

Pratique de différents instruments (tuba, orgue, piano, *sampler* logiciel...) au sein de différentes formations musicales (*OHÉS, OHCR...*) se produisant au niveau régional, national et international.

Cyclisme et randonnées pédestres nocturnes.

Participation à des événements relatifs aux [Logiciels Libres](#) et à la mouvance [hacker](#) ([HackSXB](#), [Hackstub](#), [Hacking Industry Camp](#), [Startup Week-end](#)...). Membre de l'équipe organisatrice des *RMLL 2018*, avec conférences portant sur le projet *Atlas*.

Bénévolat, dans le domaine du numérique, auprès de plusieurs organismes (éducation populaire, accompagnement dans la réalisation de démarches en ligne...).