MAIN SKILLS

Innovation projects & tech leadership (CTO)

Wide culture of the medias and web areas - technologies, concerns, trends Team build-up, design, realization, deployment, support Functionnal analysis, planning, technology choices and decisions Requests for bid, partners and contractors identification

Web architecture & pragmatic change management

Defining infrastructure guidelines and urbanization
Mentoring teams in implementation and skill development
Micro-service and API.RESTful-centric architectures, containerization (Docker), API-First architectures
Virtualization and cloud migration (private/public)

Technical expertise

IoT ecosystems and smart home, distributed platforms DevOps transformation & continuous integration CI/CD High-traffic hosting platforms (VoD, e-commerce, information medias) HTML/CSS, Git, RubyOnRails, DNS, Debian, MySQL/MariaDB, Apache/Nginx, Postfix Network architecture from L2 to L7, proxies, VLAN 802.1q

WORK EXPERIENCE



Lead Software Architect

Ontex Digital Factory

2020 · 4 months Paris (France) [e-commerce] [API first] [Micro-services] [Health Care] [PHP/Symfony]

Defined the next e-commerce subscription platform

Contributed to an innovative IoT project (hygiene area)



2017 · 2.5 years

Paris (France)

Solutions Architect - Digital BU

FDJ Française des Jeux

[Digital transformation] [Micro-services] [CI/CD] [PHP] [MariaDB] [NodeJS] [MongoDB] [Docker] Supervised and guided development teams Defined the target micro-services architecture

Set up continuous integration and deployment (CI/CD) using Docker

Bootstrapped and led reference teams on NodeJS/MongoDB + lean management



Re-platforming architect to micro-services

RueDuCommerce

E-commerce Replatforming Micro-services CI/CD PHP Docker

Refined the transformation trajectory of the IT department and led the movement Automated and implemented CI/CD practices (on containers and private cloud) Developed technical models for the new architecture

2016 · 1 year Paris (France)

france télévisions

2014 · 4 years

Paris (France)

Architect - VoD platform re-engineering

FranceTV Numérique

Media & broadcast Replatforming Micro-services VoD Push messaging High traffic CDN delivery

Built the new replay platform handling all the contents (18-months project, several experts) Initiated and build the "rest-ftp-daemon" open source micro-service project Initiated the global messaging system for realtime notifications (AMQP) Led strategic collaboration on several projects across the Group



Paris (France)

Hosting specialist - change management

Société Générale

 ${\color{red}\left[\mathsf{Banking}\right]} \Big[\mathsf{Project}\,\mathsf{coordination}\Big] \Big[\mathsf{Platform}\,\mathsf{access}\,\mathsf{security}\Big] \Big[\mathsf{DenyAll}\,\mathsf{rWeb}\Big] \Big[\mathsf{ActivNetwork}\Big]$

Re-integrated the Crédit du Nord branch activity (integration and maintenance perimeters L2/L3)

Successfully built a cooperating ecosystem between legacy teams and new teams



Consulting architect - network and security | Defence security | SO(x+ users | Cisco | Bluecoat |

SAFRAN / SNECMA

2012 · 3 months Réau (France)

Took over skills and responsability of network security from SNECMA branch to headquarters

Brought internet technologies expertise about email, DNS, network security and web filtering



Paris (France)

Architect - Video/VoD platform re-engineering

CANAL+

Media & broadcast Architecture Business workflows R&D Transcoding Storage Delivery

Urbanized multiple video-on-demand plateforms for the Group, defined the target architecture

Led the call for bids for the workflow engine function

Managed the storage restructuring project within Diffusion branch (above 1 PB of data)



Bruno Medici

Freelance web architect | CTO

cvweb2@bmconseil.com

4 +33 611 647 608

♀ Lille-Centre | Paris 13

in brunomedici/

github.com/bmedici

bmconseil.com

EDUCATION

Engineering Master Degree

Mobile communications

Marketing of technology

International conference

Elixir Conf 2020 Varsaw Rails Conf 2010 Baltimore Rails Conf 2009 Las Vegas Rails Conf 2007 Berlin Paris On Rails 2007 Paris PHP Conf 2004 Amsterdam PHP Conf 2002 Munich

Training and workshops

Google Cloud Platform
Fundamentals and Architecting
(Paris)
Cisco CSPFF & CSPFA (PIX
Firewall Advanced)
PSC1 civil emergency prevention

DUT Networks & Telecoms

Bac S (TI)

School dinloma in Sciences

INTERNATIONAL

Mobility • France, pays anglophones, monde

French • langue maternelle

English • courant (TOEIC 920)

Italian • basic (father)

Crédit du Nord 🛨

Internet and security architect

Crédit du Nord, Société Générale

2010 · 1 year Lille (France) Banking Platform architecture High traffic IP networking

Practiced technical architecture and evolutions of Customers Internet platforms Defined hosting architecture for Mobile Internet services (customers of 7 branches/banks)



SWF Bolloré

Architected onboard platform for TGV trains

SNCF/BOLLORE

2009 . 6 months

Audit Architecture Embedded service portal Rail industry Ruby on rails PHP

Paris (France)

Defined and built a service platform with internet access, aboard of TGV-Est trains Defined technical functionnal architecture for onboard and ground-train link



Audit and content-delivery providers selection

FRANCE 24

2008 · 1 month

Media & broadcast | High traffic plarform | CDN delivery | Akamai | Drupal

Paris (France)

Audited coupling between business-critical systems and content-delivery providers Published optimization rcommendations for the hosting architecture, basis for a tender



Information system architect

Reims & Chaumount Hospitals

2008 · 3 months Reims (France)

Healthcare Personal data security National respositoy Ruby on Rails PKI

Set up a system federating data for several hospitals, sase study and recommendation of a technical architecture, security expertise, workflow

Helped project office, requests for bid, facilitated developments



Web and medias strategy consultant

FRANCE 24

2007 · 6 months Paris (France)

| Media & broadcast | Project management | CDN delivery | Video streaming | Opensource | Lead the 2007 coverage of the French presidential election on the web Provided strategic support for the IT department Conducted and wrote the request for bid for the new web infrastructure



Co-founder and CTO of Itool Systems

Itool Systems, SaaS editor

2001 · 5 years Lille (France)

Co-founder Finance & accounting Pure-player Innovation Business award Management Associate and co-founder, board member

Architect and production executive Development team manager (5)



Team leader, development of Itool Compta Atomis, Internet Services

asp/saas php/mysql framework haute-dispo métier sécurité

Designed an online software offer

Built the Itool line of products - accounting, invoicing, digital documents management



OPENSOURCE & PERSONNAL PROJECTS

photofactory.io

RubyOnRails MongoDB MinIO (object storage) Redis Docker Swarm Social auth (Facebook, Google)

Built a social platform for photography enthusiasts from scratch

A new way to share for artists and photo enthusiasts

Showcase your digital photowork - Store your pictures, manage galleries, and highlight your work on the web Manage contacts and collaborations - Organize your model and photographers information, keep track of planned projects.

Share with clients and partners - Publish private galleries for you customers and guests, synchronize images with social networks

Intelligent heater thermostat and airing controller

| IoT | C++ | Arduino | Embedded | ESP32 | PID regulation | I2C/SPI

rest-ftp-daemon

 $\begin{tabular}{ll} Ruby \end{tabular} \begin{tabular}{ll} Micro-service \end{tabular} \begin{tabular}{ll} Opensource \end{tabular} \begin{tabular}{ll} File transfer \end{tabular} \begin{tabular}{ll} High traffic \end{tabular} \begin{tabular}{ll} Production \end{tabular}$

Industrial-grade files transfers on FTP/sFTP/FTPs/S3 controlled by a RESTful API. Instrumented by NewRelic, build by CodeShip+BuddyWorks, code quality by CodeClimate.

Deployed in production since 2016 for France Télécisions - transferring 300+ video files 2TB+ daily.

rbpm - Ruby Business Process Manager

Ruby Micro-service Opensource Workflow management PoC

Workflow manager to orchestrate RESTful microservices.

pushyd - Realtime push messages proxy

 $\fbox{Ruby} \ \fbox{Micro-service} \ \fbox{Opensource} \ \fbox{AMQP} \ \fbox{Push messaging}$

Realtime events diffusion from an AMQP broker to partners (HTTP POST). Used by France Télévisions to propagate start/end program events to VoD partners

service-graph

Ruby Micro-service Opensource Service map PoC

Dependencies computing and graphing between microservices, scanned on Gitab repositories.

INTERESTS

Scuba diving • N2 PA40/PE60

Private pilot • Ultra-light licence

Photography • Studio, tourism,

Smart Home & IoT .

RubvOnRails . Dev. R&D.

President of LilleSansFil (until 2005) • Free metropolitan

DOMAINES DE COMPÉTENCE

Projets d'innovation & direction technique (CTO)

Expérience du secteur médias/web - technologies, enjeux, tendances Structuration d'équipe, conception, réalisation, mise en production, support Analyse fonctionelle, planification, choix technologiques et arbitrages Appels d'offre, recherches de prestataires et partenaires

Architecture web & conduite du changement

Définition des infrastructure et urbanisation du SI Accompagnement des équipes dans l'implémentation et la montée en compétence Topologies micro-services et RESTful/API, containerisation (Docker), architectures API-First Virtualisation et migration vers le cloud (privé/public)

Expertise technique

Ecosystèmes IoT et domotique, plateformes distribuées Mise en place DevOps & intégration continue CI/CD Plateformes à forte charge (VoD, e-commerce, médias d'information) HTML/CSS, Git, RubyOnRails, DNS, Debian, MySQL/MariaDB, Apache/Nginx, Postfix Architecture réseau du L2 au L7, proxies, VLAN 802.1q

PARCOURS PROFESSIONNEL



e-commerce API first Micro-services Health Care PHP/Symfony

2020 · 4 mois Paris (France)

ONTEX Digital Factory

> Conception de la nouvelle plateforme e-commerce par abonnement Contribution à un projet d'innovation IoT (marché de l'hygiene)



2017 · 2.5 ans

Paris (France)

Architecte Solutions - Domaine Digital

FDJ Française des Jeux

Ontex Digital Factory

Digital transformation Micro-services CUCD PHP (MariaDB) (NodelS) (MongoDB) (Docker) Encadrement et orientation des équipes de développement Accompagnement du Groupe vers l'architecture microservices Mise en place de l'intégration/déploiement continus (CI/CD) avec Docker Construction d'équipes pilotes sur NodeJS/MongoDB + Lean management

RUE DU COMMERCE

2016 · 1 an

Paris (France)

Ré-architecture de la plateforme en micro-services RueDuCommerce

E-commerce Replatforming Micro-services CI/CD PHP Docker

Travail sur la trajectoire de transformation de la DSI et animation de la démarche Automatisation et mise en place de CI/CD (sur containers et cloud privé) Maquettes techniques des briques de la nouvelle architecture



2014 · 4 ans

Paris (France)

Architecte - refonte plateforme vidéo/VoD

FranceTV Numérique

 $\fbox{ Media \& broadcast } \Big[\hbox{Replatforming} \Big] \Big[\hbox{Micro-services} \Big] \Big[\hbox{VoD} \Big] \Big[\hbox{Push messaging} \Big] \Big[\hbox{High traffic} \Big] \Big[\hbox{CDN delivery} \Big] \\$

Re-conception de la plateforme VoD et replay du groupe tous les contenus (18 mois, mutliples experts)

Auteur du moteur "rest-ftp-daemon", projet micro-service opensource Initiation du projet de push temps-réel entre les plateformes (AMQP) Accompagnement stratégique de plusieurs projets du groupe



Paris (France)

Consultant hosting - accompagnement de transition Société Générale

Ré-intégration de l'activité du Crédit du Nord (intégration et exploitation N2/N3)
Objectif rempli - excellent niveau de coopération entre l'ancienne équipe et les nouvelles entités



Architecte - sécurité et réseau

SAFRAN / SNECMA

2012 · 3 mois Réau (France) Defence security 50k+ users Cisco Bluecoat

Migration du "Baction réseau grour

Migration du "Bastion réseau groupe" de la filiale SNECMA vers le Groupe Expertise technique et culture internet (email, DNS, sécurité réseau, filtrage web)



Architecte - refonte plateforme vidéo/VoD

CANAL+

2011 · 1.5 an Paris (France)

 $\begin{tabular}{ll} \hline Media \& broadcast & Architecture & Business workflows & R\&D & Transcoding & Storage & Delivery \\ \hline \end{tabular}$

Urbanisation des plateformes VoD du Groupe, définition de l'architecture cible

Pilotage de l'appel d'offres "moteur de workflow"

Pilotage du projet de refonte du stockage médias pour la diffusion (plus de 1 PB de données)



Bruno Medici

Architecte web indépendant | CTO

4 +33 611 647 608

Valle-Centre | Paris 13

in brunomedici/

github.com/bmedici

bmconseil.com

FORMATION

Ingénieur Télécom Lille

Communication mobiles

Marketing des technologies

Congrés et communauté

Elixir Conf 2020 Varsaw Rails Conf 2010 Baltimore Rails Conf 2009 Las Vegas Rails Conf 2007 Berlin Paris On Rails 2007 Paris PHP Conf 2004 Amsterdam PHP Conf 2002 Munich

Formation continue

Google Cloud Platform
Fundamentals and Architecting
(Paris)
Cisco CSPFF & CSPFA (PIX
Firewall Advanced)
PSC1 civil emergency prevention

DUT Télécoms et réseaux

Bac S (TI)

School diploma in Sciences

INTERNATIONAL

Mobilité • France, pays anglophones, monde

Français • langue maternelle

Anglais • courant (TOEIC 920)

Italien • bases scolaires

Crédit du Nord 1

Architecte internet et sécurité

Crédit du Nord, Société Générale

2010 · 1 an Lille (France)

Banking | Platform architecture | High traffic | IP networking

Architecture technique et évolution de la plateforme Internet Clients Architecture technique du service Internet Mobile (clients des 7 banques-filiales)



SWF Bolloré

Architecture du portail embarqué TGV

SNCF/BOLLORE

2009 . 6 mais Paris (France) Audit Architecture Embedded service portal Rail industry Ruby on rails PHP

Construction d'une offre de services embarqués avec accès internet dans les rames TGV-Est Définition d'architecture technique et service, en embarqué et sur liaison sol/bord



Audit et préparation à appel d'offre

FRANCE 24

2008 · 1 mois Paris (France) Media & broadcast | High traffic plarform | CDN delivery | Akamai | Drupal

Audit de l'adhérence des systèmes de production avec certains fournisseurs critiques Préconisations d'optimisation de l'architecture, préparation du CCTP



Reims (France)

Conseil en architecture

CHU Reims & Chaumount

Healthcare Personal data security National respositoy Ruby on Rails PKI 2008 · 3 mois

Mise en place d'une architecture fédérant les systèmes d'information de centres hospitaliers, expertise sécurité et proposition de workflow

Assistance à maîtrise d'ouvrage, rédaction d'appels d'offre, suivi des développements



Consultant stratégie web et médias

FRANCE 24

2007 · 6 mois Paris (France)

Media & broadcast Project management CDN delivery Video streaming Opensource Pilotage de la couverture de l'élection présidentielle 2007 sur le web Soutien stratégique à la DSI (5 mois) Rédaction de l'appel d'offre pour la nouvelle infrastructure web (CCTP)

itool systems

Co-fondateur et Directeur Technique

Itool Systems, éditeur SaaS

Co-founder Finance & accounting Pure-player Innovation Business award Management 2001 · 5 ans Associé fondateur, membre du comité de direction Lille (France)

Architecte et responsable production & qualité des services Encadrement du développement (5)



Lille (France)

Responsable de production, gamme Itool

Atomis, Internet Services

asp/saas php/mysql framework haute-dispo métier sécurité Mise en place d'une plateforme d'applications en ligne

Conception de la suite Itool - compta, facturation, gestion de documents

PROJETS OPENSOURCE & PERSONNELS

photofactory.io

RubyOnRails MongoDB MinIO (object storage) Redis Docker Swarm Social auth (Facebook, Google)

Création d'une plateforme sociale autour de la photographie

Une nouvelle facon de travailler pour les artistes et passionnés de photo

Présentez votre travail - hébergez, organisez, et mettez en valeur vos photos

Suivez vos collaborations - organisez vos contacts de modèles ou photographes et planifiez vos projets. Présentez votre travail au client - partagez des galleries privées avec vos clients ou leurs invités, publiez vers les

Intelligent heater thermostat and airing controller

[IoT] C++ Arduino Embedded ESP32 PID regulation [I2C/SPI]

rest-ftp-daemon

 $\begin{tabular}{ll} \hline {\sf Ruby} \end{tabular} \begin{tabular}{ll} {\sf Micro-service} \end{tabular} \begin{tabular}{ll} {\sf Opensource} \end{tabular} \begin{tabular}{ll} {\sf File transfer} \end{tabular} \begin{tabular}{ll} {\sf High traffic} \end{tabular} \begin{tabular}{ll} {\sf Production} \end{tabular}$

Transferts de fichiers industriel vers en FTP/sFTP/FTPs/S3 piloté par une API RESTful.

Instrumenté par NewRelic, build par CodeShip+BuddyWorks, qualité du code avec CodeClimate.

En production depuis 2015 pour France Télévisions - 300+ fichiers vidéo 2TB+ quotidiens.

rbpm - Ruby Business Process Manager

Ruby Micro-service Opensource Workflow management PoC

Moteur de workflow technique pour l'orchestration de micro-services REST.

pushyd - Realtime push messages proxy

Ruby Micro-service Opensource AMQP Push messaging

Diffusion en temps-réel d'évènements AMQP vers des partenaires (HTTP POST).

Utilisé par France Télévisions pour transmettre les évènements de début/fin de programme à des plateformes VoD.

service-graph

Ruby Micro-service Opensource Service map PoC

Calcul et représentation des dépendances entre microservices, à partir des repositories Gitlab.

CENTRES D'INTÉRÊT

Plongée • N2 PA40/PE60 TDI

Aviation loisirs • Brevet de base

Photographie • Studio, tourisme,

Domotique & IoT .

RubvOnRails . Dev. R&D.

Président de LilleSansFil (jusqu'en 2005) • Réseau