

FORMATION

CATALOGUE 2022-2023

Date référence 18/01/2023

« Je ne sais qu'une chose, c'est que je ne sais rien » [Socrate]
(ἔν οἶδα ὅτι οὐδέν οἶδα)

« Il est nécessaire de développer l'aptitude naturelle de l'esprit humain à **situer toutes ses informations dans un contexte et un ensemble**. Il est nécessaire d'enseigner des méthodes qui permettent de **saisir les relations mutuelles et influences entre parties et tout** dans un **monde complexe**. » [Edgar Morin] "Les Sept Savoirs Nécessaires à l'éducation Du Futur"

SOMMAIRE

Le sens de la formation.....	3
Une formation professionnelle engagée.....	4
MOSI-maîtrise d'ouvrage du système d'information.....	6
CDCF-Cahier des charges fonctionnel.....	9
CINI-Comprendre l'informatique pour des non-initiés.....	11
RINS-Réseaux informatiques pour non-spécialistes.....	14
TOIP-Bases de la Téléphonie sur IP.....	18
LANO-Open Source: Acculturation numérique ouvert ou Comprendre les avantages des logiciels Open Source et des solutions libres.....	21
LOMO-Libre et Open-source : Mise en Oeuvre.....	24

▶ Le sens de la formation ◀

Way2Sv s'emploie à apporter dans le **domaine numérique** une formation et un accompagnement innovants.
Nous entretenons une proximité pour plus de collaboration.
Nous répondons aux attentes des utilisateurs, des décideurs et des équipes techniques, tout en contribuant à alimenter une **synergie entre ces acteurs**.

▶ **COMPRENDRE**

- comprendre l'existant, les évolutions, les prérequis et les impacts
- comprendre les relations et distinctions entre usages, données, informations, process

▶ **APPRENDRE**

- apprendre les nouvelles possibilités
- décliner les éléments, les traitements et les canevas reproductibles
- cultiver un apprentissage collectif permanent

▶ **IMAGINER**

- imaginer les nouveaux services, nouvelles applications et architectures
- lier usages, besoins, budget, organisation et technologies
- changer en assurant la continuité

▶ **CONSTRUIRE**

- construire tout en prenant du recul car rien ne remplace le concret pour dessiner et concevoir les nouvelles solutions ouvertes et agiles du numérique
- assembler les standards, protocoles, composants, services et technologies
- Identifier les solutions et acteurs

▶ Une formation professionnelle engagée ◀

Way2sv replace la formation dans le contexte des utilisateurs pour s'approcher au plus près de la situation réelle et du vécu.

C'est l'apprenant qui est acteur de la formation.

En fonction des connaissances de l'apprenant et du sujet abordé, le formateur combine divers outils pédagogiques tels que exposé théoriques, étude de cas, mise en situation..... pour apporter de nouveaux savoirs.

Au fil de la formation, et en fonction du contexte, le formateur utilise les outils les mieux adaptés pour que les apprenants puissent mettre en commun leur expériences, connaissances, problématiques... pour créer une réelle interactivité et une dynamique de groupe, dans un premier temps. Ensuite diverses méthodes comme des exercices progressifs, les QCM, des mises en situation, des quiz..... sont proposées, afin de favoriser un véritable apprentissage dans l'action tout au long de la formation.

La prestation est adaptée aux situations et profils des bénéficiaires :

- les contenus (outils et méthodes),
- l'accompagnement avec un référent pédagogique dédié,
- le suivi (durées, emplois du temps, adaptation des rythmes)

En fonction de la nature de la formation, après des entretiens préalables éventuels, des groupes de niveaux, par exemple, sont mis en place.

200 personnes formées avec une note moyenne de 16,67 en 2002

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- Vidéoprojecteur ou Paperboard
- Accès réseau Internet
- Interaction forte avec les participants pour associer les notions au contexte pratique existant

- Formateur expérimenté ayant une connaissance approfondie des savoirs, savoir faire et savoir être associés au thème de la formation.

Suivi et évaluation

La feuille d'émargement circule pour être signée par les stagiaires et le formateur, matin et après-midi.

Divers outils tels qu'un QCM, un jeu de questions/réponses, un atelier pratique, des échanges et une évaluation de la formation, à la fin permettront d'appréhender :

- les éléments acquis par les participants,
- leur niveau de satisfaction ,
- des retours d'expériences déjà vécues, des projets envisagés.

2 à 3 semaines après la journée de formation, une grille d'évaluation « à froid » sera expédiée à chaque stagiaire. Ce document complété doit nous permettre de valider ou non le bénéfice de la formation.

Personnes en situation de handicap

Pour toute information concernant nos conditions d'accès aux publics en situation de handicap (locaux, adaptation des moyens de la prestation...) vous pouvez contacter notre interlocuteur handicap.

Modalités et Délai d'accès à la formation

Ils seront fixés d'un commun accord avec le client et consigné dans la convention de stage.

Lieu de la formation

En centre de formation et/ou chez le client

Tarif

Voir le devis ou la grille tarifaire qui vous sera envoyée sur simple demande.



La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie
actions de formation

▶ Programme formation ◀

MOSI-maîtrise d'ouvrage du système d'information

Référence : MOSI

Objectifs pédagogiques

Dans le cadre de la réalisation d'un système d'information, l'objectif de cette formation est de

- Comprendre les fondements
- S'approprier la démarche de sa conception ,
- Identifier les acteurs et rôles intervenant,
- Connaître des outils, méthodologies et technologies essentiels

Le public concerné : chef de projet utilisateur, technico-commerciaux en relation avec des maîtres d'ouvrage, maîtres d'ouvrage.

Pré-requis

Aucune connaissance particulière est nécessaire.

Durée

L'action sera d'une durée de 3 jours soit 21 heures, à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

Contenu

▶ Projets et Système d'Information

- Architecture, composants, management, normes

- Le rôle de la maîtrise d'ouvrage : expression des besoins, validations, recettes, pilotage...
- Le cycle de vie d'un projet : les phases de définition, d'organisation et de résultat
- Les normes ; les approches Agiles et itératives
- Le management des risques : Comment identifier, mesurer et anticiper les risques ?

L'approche processus - UML

- L'urbanisation des processus; évaluer et améliorer; les architectures : métier, fonctionnelle, applicative
- Unified Modeling Language. L'usage sur le terrain. Les cas d'utilisation et autres diagrammes UML
- Les scénarios pour affiner l'analyse du problème

Les architectures distribuées modernes

- Les développements de l'Internet; les évolutions.
- Les protocoles : messagerie, forum, Web, annuaire
- L'architecture 3-tiers
- Les navigateurs; les technologies clientes en vogue
- L'essor du client riche : Ajax, frameworks...

La gestion du SI : portails, intégration, SOA

- Caractéristiques d'un portail
- L'EAI : utopie ou axe du futur ? L'approche BPM
- SOA et bus de services XML
- Le langage XML : structuration de données, échanges interapplications; composants XSL, DTD, XSD...
- Les moteurs Biztalk Server, Streamserve...

Le monde du logiciel libre

- Les principaux logiciels; Les secteurs couverts
- Sécurité. Pérennité. Impact sur les postes de travail
- Linux. Apache. PHP, Eclipse, MySQL...

 **Les plateformes de développement**

- La plateforme Fonctionnement et techniques d'implémentation (Framework, Enterprise Server, ASP .Net, CLR...)
- La plateforme Java Enterprise Edition (JEE)
- Les interfaces Java : JCA, JDBC, JMS, JNDI...
- Applet, servlet, EJB. SOAP et Web Services
- Les offres de serveurs d'applications : WebSphere d'IBM, Weblogic, Oracle, JBoss, Tomcat...
- AGL orientés composants (Visual Studio, Eclipse...) .Net de Microsoft
- Fonctionnement et techniques d'implémentation (Framework, Enterprise Server, ASP .Net, CLR...)
- La plateforme Java Enterprise Edition (JEE)
- Les interfaces Java : JCA, JDBC, JMS, JNDI...
- Applet, servlet, EJB. SOAP et Web Services
- Les offres de serveurs d'applications : WebSphere d'IBM, Weblogic, Oracle, JBoss, Tomcat...
- AGL orientés composants (Visual Studio, Eclipse...)

 **La gestion de la sécurité**

- Signature électronique. Cryptage. Firewalls. DMZ
- Sécurisation des protocoles d'infrastructure.

 **Business Intelligence et DataWeb**

- La BI au service des utilisateurs
- Les principes de stockage multidimensionnel (MOLAP, ROLAP, HOLAP)
- La modélisation décisionnelle ; les outils

▶ Programme formation ◀

CDCF-Cahier des charges fonctionnel

Référence : CDCF

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cette formation est d'amener l'apprenant à :

- **Spécifier les besoins et prérequis dans le cadre de l'élaboration d'un CDCF**
- **Mener une analyse fonctionnelle et technique**
- **Utiliser des moyens de modélisation et de représentation**
- **Organiser et structurer le cahier des charges**
- **Gérer les documents sur leur cycle de vie**

Publicse durée de 14 heures à définir.

Personne ayant des compétences métier (chefs de projets, utilisateurs, maîtres d'ouvrage, ou assistants à maîtrise d'ouvrage) participant au projet d'une nouvelle solution.

Pré-requis

La connaissance préalable des participants est évaluée par un test de prérequis.

Durée

La formation sera d'une durée de 14 heures à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

CONTENU

▶ **Fixer le cadre général**

- S'approprier les concepts et les définitions
- Distinguer les différents types de cahiers des charges

▶ **Cerner les enjeux et parties prenantes**

- Comprendre la demande, les objectifs, les enjeux
- Cerner les contraintes techniques, financières et de délais
- Identifier parties prenantes et interacteurs

▶ **Etablir le cahier des charges fonctionnel (C.D.C.F.)**

- Assembler les différentes composantes pour constituer un cahier des charges fonctionnel
- Examiner et comparer différents cahiers des charges pour en dégager les pratiques communes

▶ **Établir le cahier des charges de pilotage de la réalisation**

- Identifier et formaliser les exigences à satisfaire pour l'exécution du projet
- Assurer une livraison conforme au cahier des charges fonctionnel
- Trouver le bon niveau pour garder la maîtrise de la réalisation
- Être vigilant à ne pas empiéter sur le rôle des réalisateurs/maîtres d'œuvre

▶ **Maîtriser l'usage du cahier des charges**

- Centrer ses appels d'offres sur le cahier des charges
- Accompagner les évolutions dans le cycle de vie du cahier des charges

▶ **Travaux pratiques**

- Réalisation d'une note de synthèse
- Reformulation des besoins exprimés ou implicites
- Application des notions apprises par rapport au CDCF aux besoins des participants
- Dégager les points forts et points d'attention pour la mise en œuvre des méthodes présentées

▶ Programme formation ◀

CINI-Comprendre l'informatique pour des non-initiés

Référence : CINI

Objectifs pédagogiques

- Expliquer les différents métiers rôles et acteurs de l'informatique
- Comprendre les composantes d'infrastructures informatiques
- Distinguer les architectures informatiques
- Découvrir des technologies et solutions informatiques
- Connaître les risques et les bonnes pratiques pour sécuriser le numérique

Publics

Le public concerné : tout public ayant peu ou pas de connaissances en informatique mais étant en relation avec des acteurs de ce milieu (chef de projet, responsable RH, ingénieur d'affaires....)

Pré-requis

Aucun

Durée

La formation sera d'une durée de 14 heures à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

CONTENU

▶ Introduction : l'informatique dans l'entreprise

- Les différents univers informatiques : gestion, industriel, scientifique, embarqué...
- Les liens entre les métiers et les infrastructures techniques
- Les organisations possibles : classique en V, agile (Scrum)
- Les référentiels : PMP, ITIL, PRINCE2®, CMMI, etc.

▶ Les infrastructures informatiques

- Les types de matériels : mainframes, serveurs, postes de travail, smartphones, tablettes...
- Qu'appelle-t-on un datacenter ? La virtualisation : Vmware, Hyper-V, Citrix
- Les systèmes d'exploitation : Windows, Unix, Linux, MacOS...
- Les réseaux : PAN, LAN, WAN, les matériels, normes et principaux protocoles
- Téléphonie et télécommunications : ToIP, VoIP
- Le stockage des informations : fichiers, bases de données, NAS, SAN

▶ Le principe des architectures informatiques

- Les architectures centralisées, client-serveur, 3-tiers et n-tiers.
- Les architectures "orientées services" et web services.
- Les serveurs d'applications.

▶ Les technologies du web

- Les bases d'Internet : "IP", routage, noms de domaines...
- Composants d'une page web : HTML, XML, pages statiques et dynamiques, cookies
- Internet, intranet, extranet
- Les services du web : messagerie, transfert de fichier, annuaires, moteurs de recherche...
- L'ergonomie web et l'accessibilité des applications

▶ Les principales solutions proposées aux entreprises

- Les développements et langages : C, C++, C#, Java, PHP, Python, Ruby, Julia, Basic, Cobol, etc.

- Les progiciels : ERP, SCM, CRM, GRH. Les logiciels libres
- Les logiciels libres
- L'externalisation : offshore, cloud computing, IaaS-PaaS-SaaS
- Les offres : AWS, Google Apps, Apple Apps, Azure, Office 365...
- La business intelligence et le décisionnel : datawarehouse, Data Lake, OLAP...
- La mobilité : smartphones, tablettes...

▶ **La sécurité**

- Les risques liés à la sécurité : malwares, virus, chiffrement...
- Les protections : anti-virus, firewall, chiffrement, DMZ, PKI, SSO, LDAP, AD, etc.

▶ **Synthèse et tendances**

- Résumé des sujets abordés
- Tendances : big data , intelligence artificielle, blockchain, objets connectés, possibilités de la 5G, etc.
- Sources d'informations : sites et ouvrages

▶ Programme formation ◀

RINS-Réseaux informatiques pour non-spécialistes

Référence : RINS

Objectifs et compétences visées

L'objectif de cette formation est de :

- Identifier les principaux équipements réseaux
- Distinguer les protocoles TCP/IP et les services réseaux associés
- Délimiter le périmètre des réseaux : (LAN,WAN...)

A l'issue de la formation le participant sera capable d'intégrer des équipements réseaux dans un réseau existant.

Publics

Le public concerné : Personne souhaitant une approche très pratique et fonctionnelle des réseaux informatiques.

Pré-requis

Aucune connaissance particulière est nécessaire.

Durée

L'action «Réseaux informatiques pour non-spécialistes» sera d'une durée de 14 heures, réparties sous forme de 2 sessions d'une journée chacune à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

CONTENU



Introduction

- Le réseau fédérateur des briques du SI
- Les différents éléments et leur rôle
- Les utilisateurs et leurs besoins



Typologie des réseaux

- Le LAN, le MAN et le WAN
- Le modèle client/serveur



Les alternatives de raccordement

- La paire torsadée
- La fibre optique
- La technologie sans fil



Les Réseaux locaux (LAN)

- La carte réseau et l'adressage MAC
- Le fonctionnement d'Ethernet, le CSMA/CD
- Les débits possibles
- Les réseaux locaux sans fil (802.11X)



Le protocole TCP/IP

- La notion de protocole, principes de TCP/IP
- L'architecture et la normalisation, la communication
- L'adressage IP. Le broadcast et le multicast
- Présentation de TCP et UDP, notion de numéro de port



Les réseaux WAN

- Pourquoi et quand utiliser un WAN ?
- La nouvelle infrastructure MAN Ethernet
- Présentation de la technologie xDSL (ADSL/SDSL)



Les routeurs

- Pourquoi et quand utiliser un routeur ?
- Présentation des mécanismes de routage
- Notion sur les protocoles de routage RIP et OSPF
- La translation d'adresses et de ports (NAT/PATjet)



Les services applicatifs

- Le DNS, rôle et intérêt. Notion de domaine.
- Présentation de DHCP ; Exemple d'utilisation
- La messagerie Internet, HTTP et FTP. La VoIP
- De la Voix à la téléphonie



▶ Programme de Formation ◀

TOIP-Bases de la Téléphonie sur IP

Référence : TOIP

Objectifs et compétences visées

L'objectif de cette formation est de

- amener le stagiaire à maîtriser les éléments d'architecture SIP
- appréhender les nouvelles problématiques, la qualité de service

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable d'analyser des propositions avec ce type de solution, d'assurer le suivi de la mise en place d'une solution,

Publics

Ce stage s'adresse à des personnes de type, consultants, administrateurs réseaux et systèmes.

Pré-requis

Les pré-requis sont d'avoir des connaissances de base en télécommunication.

Durée

La formation a une durée de 14 heures, réparties sous forme d'une session de 2 journées à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

Contenu

▶ Introduction

- Organisation de la formation
- Rappels sur la téléphonie
- Votre existant et projet

▶ Solutions et acteurs

- PABX
- IPBX
- Centrex

▶ Composants

- Lignes et canaux
- Serveur téléphonique
- Passerelle
- Terminal

▶ Bases réseaux et Télécoms

- Couches OSI
- LAN/WAN
- TCP UDP IP adressage

▶ Le protocole SIP

- Composants
- Architectures
- Fonctions principales
- Fonctionnement détaillé

▶ Transport de la voix

- Définitions et normes
- Structure

▶ Qualité de service

- LAN et WAN
- Qualité de la voix
- Technologies de gestion de la qualité

▶ **Conduire un projet ToIP**

- Process global
- Technologies de gestion de la qualité

▶ **Évolutions et tendances**

- Migration totale vers la ToIP
- Externalisation
- Convergence
- Intégration avec outils collaboratifs

▶ Programme formation ◀

LANO-Open Source: Acculturation numérique ouvert ou Comprendre les avantages des logiciels Open Source et des solutions libres

Référence : LANO

Objectifs et compétences visées

L'objectif de cette formation est d'amener l'apprenant à se familiariser avec l'Open Source et les solutions libres.

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable de comprendre l'intérêt de l'Open Source, de connaître diverses solutions libres.

Publics

Le public concerné est : responsable des services aux utilisateurs, responsable de la maîtrise d'ouvrage, chef de projet, toute personne participant à la mise en œuvre du SI Décideur, DSI.

Les conditions d'accès pour suivre le programme sont des connaissances de base des outils numériques, des Système d'Information ou du développement d'applications.

La connaissance préalable des participants est évaluée par quelques questions.

Durée

L'action « Comprendre les avantages des logiciels Open Source et des solutions libres » sera d'une durée de 7 heures à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

Contenu

Fondements

- É- Monde libre et Open source : distinction et positionnement
- Origines et les enjeux
- Liberté n'est pas gratuité. Rôle et fonctionnement communautaire.
- Standards ouverts. Evolutivité et personnalisation
- Types de licences
- Open Source /propriétaire : convergences
- Acteurs et modèles freemium

Positionnement dans le Système d'Information

- Critères : pérennité, maintenance, stratégie communautaire, licence...
- Intégration et contributionLe public concerné est : responsable des services aux utilisateurs, responsable de la maîtrise d'ouvrage, chef de projet, toute personne participant à la mise en œuvre du SI Décideur, DSI
- La connaissance préalable des participants est évaluée par quelques questions
- Compatibilité et interopérabilité
- Pilotage et externalisation
- Système d'exploitation : Linux et ses distributions
- Serveurs de bases de données
- Annuaire d'entreprise
- Solutions web et gestion de contenu

- Poste de travail fixe et mobile
- Applications au quotidien : bureautique, multimédia,...
- Interfaces graphiques
- Matériel libre et Internet des Objets
- Ouverture des équipements réseaux
- Sécurité
- Architectures ouvertes, conteneurs et cloud

Conception et développement

- Analyse , Représentation et Modélisation
- Langages et framework
- Python : simplicité et notoriété
- Webdesign
- Outils et environnements de développement
- Formats ouverts

Passez à l'action

- Plus que de la technologie : une démarche et un état d'esprit
- Pourquoi se familiariser avec le libre et l'open source ?
- Un univers riche et accessible par un investissement durable
- Prochaine étape

▶ Programme formation ◀

LOMO-Libre et Open-source : Mise en Oeuvre

Référence : LOMO

Objectifs pédagogiques

L'Open Source propose de sérieuses alternatives aux solutions traditionnelles composant le système d'information.

L'objectif de cette formation est d'amener l'apprenant à avoir une vision synthétique des

- **Enjeux**
- **Offres**
- **Acteurs**

Publics

DSI, chef de projet, chargé de la maîtrise d'ouvrage.

Les conditions d'accès pour suivre le programme sont des connaissances de base des outils numériques, des Systèmes d'Information ou du développement d'applications.

Pré-requis

La connaissance préalable des participants est évaluée par un test de prérequis.

Durée

La formation sera d'une durée de 14 heures à définir.

Evaluation résultats ★ Résultats pas encore disponibles

CONTENU

▶ **Les aspects stratégiques**

- Les éléments stratégiques de décision pour le SI
- Les origines et les enjeux ; le projet GNU et la FSF
- Liberté n'est pas gratuité ; Le fonctionnement communautaire ; Les atouts et les faiblesses
- Standards ouverts ; Evolutivité et personnalisation
- Multitude des éditeurs et incompatibilités ; Time-to-Market ; Support. Documentation ; Appropriation
- Comprendre et savoir comparer les modèles de licences. ASF, GPL, LGPL, BSD, MPL, copyleft, non copyleft... Coûts ; Logiciels propriétaires, sharewares...
- Position de l'Open Source face aux brevets logiciels

▶ **L'Open Source pour le SI**

- Quelles briques utiliser pour son SI ? Impact financier
- Evaluer une solution Open Source. Critères : pérennité, maintenance, responsabilité juridique...
- Evaluer les compétences nécessaires. Mesure du TCO, coûts cachés, formation et support
- L'offre de services dédiée à l'Open Source ; Spécificités
- Le pilotage et l'externalisation des sous-traitants
- Les systèmes d'exploitation : Linux et ses distributions
- Les technologies Open Source côté serveur
- Linux sur le serveur. Avantages et inconvénients
- Les bases de données : MySQL, PostgreSQL... Comparaison à Oracle, SQL Server...
- Les serveurs d'applications : Tomcat, Geronimo, JBoss, JOnAs. Comparaison avec les produits commerciaux (IBM WebSphere, BEA WebLogic, etc.)
- Les annuaires (OpenLDAP)
- La gestion de contenu et les portails (Zope/Plone/CPS, SPIP, EZPublish...). Les ERP (Compiere, ERP5, Fisterra)
- Les technologies Open Source pour le poste client
- Linux pour le poste client ? Avantages et inconvénients

- Interfaces graphiques et XML
- Les technologies Open Source pour la sécurité : firewalls, VPN, PKI, proxies, anti-spam, détection d'intrusions, recherche de vulnérabilités



L'Open Source pour le développement

- Analyse. Modélisation. UML ; Comparaison des solutions commerciales et Open Source
- Les langages et les compilateurs
- Java/JEE, php, Perl, Python, C#, tcl/tkL
- es plateformes d'exploitation. Java/JEE
- Infrastructure nécessaire pour PHP et Perl
- Outils Open Source pour .Net
- Les environnements de développement : Eclipse. NetBeans, MonoDevelop, Matrix, Anjuta...
- Les outils GNU : automake/autoconf, gcc, gdb...
- La gestion des logs avec Log4j. Le versioning avec CVS, WinCVS, TortoiseCVS. Maven pour optimiser le développement. JUnit pour les tests unitaires
- Le XML : éditeurs, parseurs XML et processeurs XSLT. BD natives (XIndex, dbXML)
- Automatiser les livraisons, faciliter la mise en production. Le cas d'Ant et Nant