

CONCEPTEUR DÉVELOPEUR D'APPLICATIONS WEB

TITRE RNCP BAC+4

100% À DISTANCE



JAVA



CYBERSÉCURITÉ



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

4 MOIS POUR DEVENIR CONCEPTEUR DÉVELOPPEUR FULLSTACK

TITRE PROFESSIONNEL BAC+4 (NIVEAU : 6) CODE RNCP : 37873

UNE FORMATION TOURNÉE VERS L'EMPLOI

Ce parcours de reconversion de **4 mois intensif** entièrement à **distance** forme des techniciens **immédiatement opérationnels**, capables d'assumer dès la fin de la formation des fonctions de **Concepteur Développeur Fullstack** ou d'**Ingénieur de Développement** (sans stage).

Les apprenants peuvent aussi suite à ce parcours assurer des fonctions de Consultant Fonctionnel ou d'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO).

UN ACCOMPAGNEMENT AU QUOTIDIEN DEPUIS CHEZ VOUS

L'enseignement est dispensé en direct par nos formateurs à travers nos classes virtuelles. **La pédagogie en mode projets** permet d'alterner les sessions de cours avec des travaux pratiques et des périodes de projets en groupe en situation réelle comme en entreprise.

UN PROGRAMME ACTUALISÉ

Ce programme de haut niveau, enrichi pour maîtriser les nouveaux outils de **Cybersécurité** et d'**Intelligence Artificielle** est constamment actualisé pour répondre aux besoins du marché et des entreprises de la tech.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

TITRE PROFESSIONNEL BAC+4 (NIVEAU : 6) CODE RNCP : 37873

A la fin de la formation les stagiaires sont capables de concevoir et de réaliser des applications sécurisées, tels que des logiciels d'entreprise, des applications pour mobiles et tablettes, ainsi que des sites Web.

Ils maîtrisent toutes les étapes du cycle de vie d'un projet : de l'analyse des besoins à la rédaction du cahier des charges, en passant par le développement, les tests et le déploiement.

OBJECTIFS :

- Analyser et formaliser les besoins utilisateurs.
- Rédiger le dossier de conception.
- Savoir travailler en équipe dans un contexte de méthode agile comme Scrum.
- Concevoir, développer et maintenir une application en multi-couches.
- Mettre en œuvre de manière autonome les langages de programmation Java, et ceux liés aux environnements Web Responsive (HTML, CSS, Bootstrap, Javascript/TypeScript, Angular).
- Développer les interfaces utilisateur.
- Réaliser les traitements métier de l'application avec des composants sécurisés.
- Modéliser des bases de données SQL et NoSQL et participer à leur implémentation.
- Identifier les exigences, concevoir les cas de tests, préparer les jeux de données, exécuter une campagne de tests, gérer les anomalies dans l'outil Jira.
- Documenter le déploiement de l'application et contribuer à la mise en production dans une démarche DevSecOps en collaboration avec l'équipe de production. Savoir déployer une application web dans le cloud AWS (Amazon Web Services)
- Mettre en place une veille technologique.
- Rédiger les documentations nécessaires à l'exploitation.



ADMISSION

Concepteur Développeur Web

PUBLIC

Tout public : demandeur d'emploi ou salarié, peut importe le domaine de formation initial.

Public avec une reconnaissance RQTH, accompagnement possible par notre référent handicap : Patrice Gaudin / patrice.gaudin@projet-isika.com

PRÉREQUIS

De la motivation et de la disponibilité pour suivre un parcours intensif à plein temps.

Aucun prérequis en informatique.

MODALITÉS D'ACCÈS

1

Candidature en ligne sur notre site : www.projet-isika.com
(dépôt de CV + questionnaire de 5min)

2

Test de logique en ligne (20min)

3

Entretien individuel de motivation en visioconférence pour évaluer votre projet professionnel et de formation.

EQUIPEMENT

Pour suivre la formation les éléments suivants seront nécessaires :

- Connexion internet haut débit
- Équipements visioconférence : webcam, microcasque
- Ordinateur, 64bits, 16Go, icore5 ou 7.



LA FORMATION

Concepteur Développeur Web



DURÉE

4 mois - 560 heures

FORMAT

La formation se déroule **entièrement à distance et à plein temps** du lundi au vendredi (jours ouvrés).

Les stagiaires sont **encadrés et accompagnés au quotidien par nos formateurs**.

Les cours sont dispensés en face à face pédagogique et en direct à travers **nos classes virtuelles**, en alternance avec des sessions de travaux pratiques en autonomie, corrigés ensuite en direct avec le formateur.



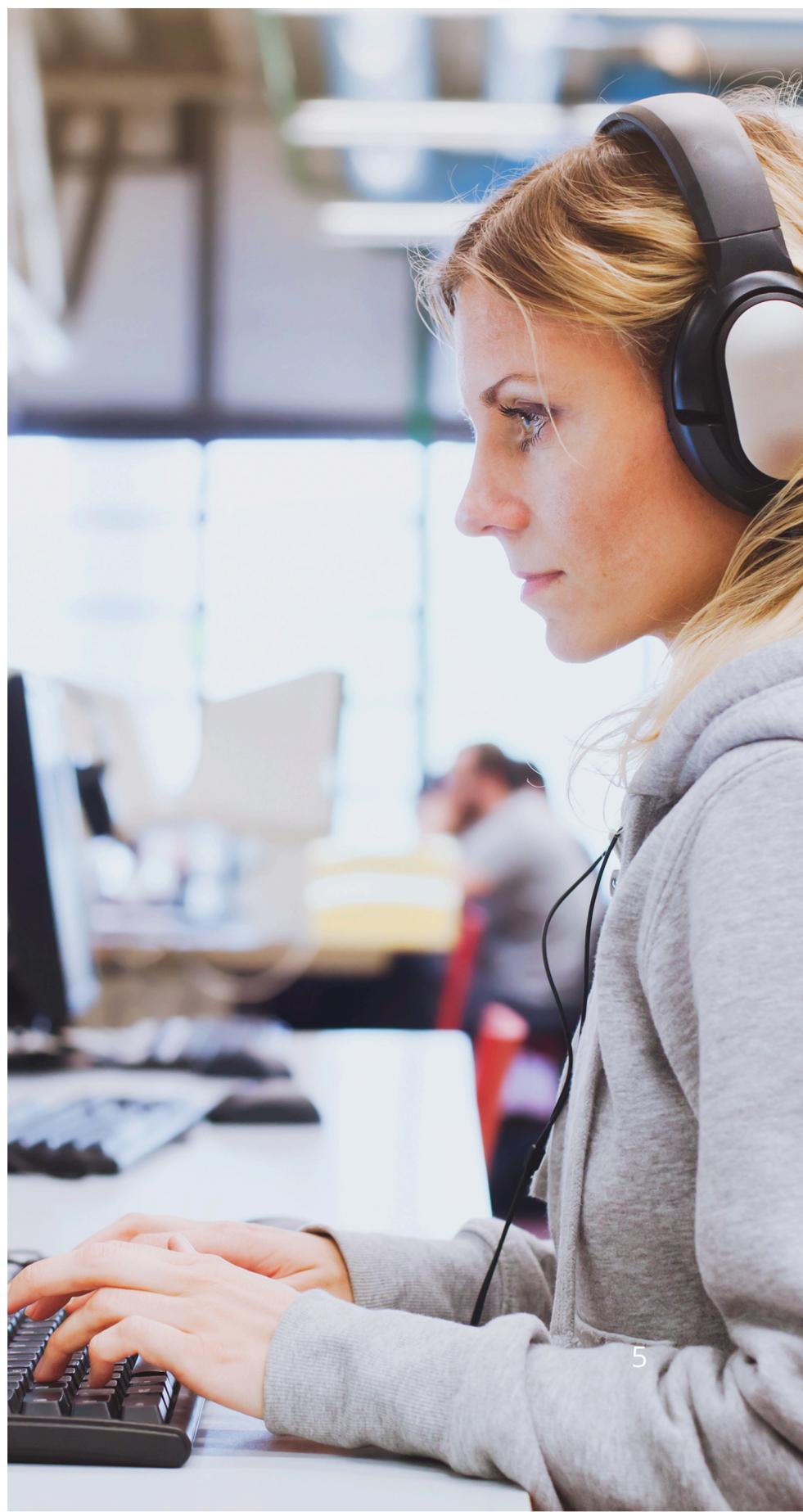
ACCOMPAGNEMENT VERS L'EMPLOI

Des modules d'accompagnement à l'emploi, animés par des formateurs spécialisés, sont intégrés à la formation pour maximiser le retour à l'emploi de nos stagiaires :

- valorisation du profil,
- techniques de présentation et de recherche d'emploi,
- optimisation du CV.

EFFECTIFS

Afin de favoriser un suivi personnalisé et une meilleure interaction avec les formateurs, le nombre de stagiaires admis par session est de 20 maximum.





LA PÉDAGOGIE EN MODE PROJETS

UNE PÉDAGOGIE AXÉE SUR LA PRATIQUE

Afin de former des professionnels prêts à intégrer le marché du travail dès la fin de leur formation. ISIKA a développé une **approche pédagogique axée sur l'apprentissage par la pratique et le travail en équipe**.

Les stagiaires évoluent dans **un environnement qui reproduit les conditions du monde professionnel** avec des mises en situation concrètes, basées sur des problématiques actuelles rencontrées en entreprise.

Grâce à nos **outils de travail collaboratif**, ils réalisent au cours de leur formation deux projets :

- **Un projet en groupe**, favorisant l'apprentissage du travail en équipe, de la gestion de projet et des outils collaboratifs.
- **Un projet individuel** en client lourd, permettant d'approfondir leurs compétences techniques et leur autonomie.

Ces projets présentés par les stagiaires en soutenance, visent l'acquisition d'une expérience concrète et valorisable auprès des recruteurs.

La pédagogie par la pratique permet de développer des **compétences techniques solides**, mais aussi **une véritable capacité d'adaptation aux exigences des entreprises**.



LE PROGRAMME

De l'expression des besoins à la réalisation d'une application Web Responsive avec Java - Spring

Projet 1
Réalisation en groupe d'une plateforme web opérationnelle sur un sujet d'actualité - Soutenance

DevSecOps -
Automatisation d'une chaîne CI/CD - APIs REST
- Automatisation des tests - Machine Learning

Projet 2
Réalisation d'un projet individuel intégrant une architecture en couches avec APIs REST et Angular avec CI/CD

</> LE PROGRAMME

DE L'EXPRESSION DES BESOINS À LA RÉALISATION D'UNE APPLICATION WEB RESPONSIVE AVEC JAVA - SPRING

Communication de groupe en mode projet

Techniques de recherche d'emploi : le marché du travail - La lettre de motivation et le CV - Comment préparer un entretien RH.

L'algorithmique par la pratique

Notion d'algorithme - Pseudo code - Variables - Expressions - Structures de contrôle - Fonctions - Algorithmique avancée - Notion de complexité - Algorithmes de tri - Récursivité - Structures de données : Pile, File, Liste, Arbre.

Les fondamentaux de Java

Notions d'architecture matérielle - Langages compilés, interprétés et intermédiaires - La structure du langage Java - Le paradigme Objet - Les outils de développement du JDK (JRE, JVM, javac, javadoc...) - Les projets Java avec l'outil Maven - L'Environnement de Développement Intégré (Visual Studio Code) - Débogueur - Intégration d'IA génératives pour l'aide à la production de code (Copilot) - La syntaxe du langage - Les types de données - Les Structures de contrôle - Les méthodes - Les exceptions - Les Entrées/Sorties (Java IO) - Les Collections - La programmation fonctionnelle avec Java (les lambdas expression) - Les fonctionnalités utiles des dernières versions de Java.

Conduite de projet

Comprendre les phases projet - Les acteurs - Méthode traditionnelle en V - Méthodes Agiles (Scrum, Kanban, XP) - Mise en pratique de Scrum avec l'outil Jira - Travail en équipe, planification ; définition des risques ; contrôle de l'avancement ; conduite de réunions.

Rédiger un cahier des charges

Utilisation du modèle Volere - Modélisation des processus métier avec BPMN - Rédaction des exigences - Modélisation des cas d'utilisation avec UML - Rédaction des spécifications fonctionnelles - Modélisation du domaine et des entités métier avec le diagramme de classe UML.

Analyse et conception

Modélisation avec UML - Modélisation des scénarios des cas d'utilisation (diagramme système) - Diagramme de séquence et diagramme de classes de conception. Modélisation des états métier (diagramme d'état UML). Modélisation de l'architecture (diagramme de composants et de déploiement UML).

</> LE PROGRAMME

DE L'EXPRESSION DES BESOINS À LA RÉALISATION
D'UNE APPLICATION WEB RESPONSIVE AVEC JAVA - SPRING

Créer et exploiter des bases de données relationnelles SQL

Les concepts du relationnel - Définition d'une base de données - Définition d'un SGBD - Le modèle de données relationnel - L'algèbre relationnelle - Installation de XAMPP (MySQL/MariaDB) - Data Definition Language (DDL : create, alter, drop) - Data Manipulation Language (DML ; insert, select, update, delete) - Les opérateurs - Les jointures - Les sous-requêtes - Les fonctions d'agrégation et instructions de regroupement - Gestion des utilisateurs, rôles et mots de passe.

Les bases de données non relationnelles NoSQL

Mise en oeuvre de MongoDB, Serveur et Shell - Format de stockage - Database, Collection, Document - Interface graphique Compass - Gestion des bases de données - Gestion des collections - Insérer, rechercher, mettre à jour et supprimer des documents - Les jointures - Gestion des utilisateurs, rôles et mots de passe.

Développer des pages Web / Responsive Design avec HTML, CSS et Bootstrap

Structure de base d'une page HTML, balises HTML essentielles, liens, images - CSS de Base: Sélecteurs CSS, propriétés et valeurs, mise en forme de base (couleurs, polices, marges, etc.) - Bootstrap de Base: Installation de Bootstrap, structure de base, grille Bootstrap, composants de base - Le Responsive Design - Concepts de Base: Qu'est-ce que le Responsive Design ? Importance de l'adaptabilité, méthodologies (mobile-first, desktop-first) - Media Queries: Utilisation des media queries pour des styles adaptatifs, syntaxe et exemples - Grille Bootstrap Avancée: Grilles flexibles, systèmes de colonnes, alignement et disposition - Composants et UI Bootstrap - Composants de Base: Boutons, badges, barres de navigation, cartes, formulaires - Composants Avancés: Modals, carrousels, tooltips, accordéons - Personnalisation: Thématisation, variables Sass, extensions et plugins.

Les Design Patterns et les bonnes pratiques de conception avec le framework Spring / Spring Boot

Rappels des principes de Programmation Orientée Objet (POO) - Les principes de la méthode SOLID - Les GoF patterns (Singleton, Façade, Factory, Etat...) - Le concept de base de l'injection de dépendances (ou Inversion de Contrôle IoC) - IoC avec un fichier XML - Classe de configuration avec annotations - Configurer l'IoC avec des annotations - Annotations Spring.



LE PROGRAMME

DE L'EXPRESSION DES BESOINS À LA RÉALISATION
D'UNE APPLICATION WEB RESPONSIVE AVEC JAVA - SPRING

Persistence des données avec Spring Data

Mise en oeuvre de Spring Boot pour JPA et MySQL - Les stratégies d'implémentation de l'héritage objet en relationnel - Mise en oeuvre des relations many to many, many to one, one to many et one to one - Mise en oeuvre de Spring Data MongoDB.

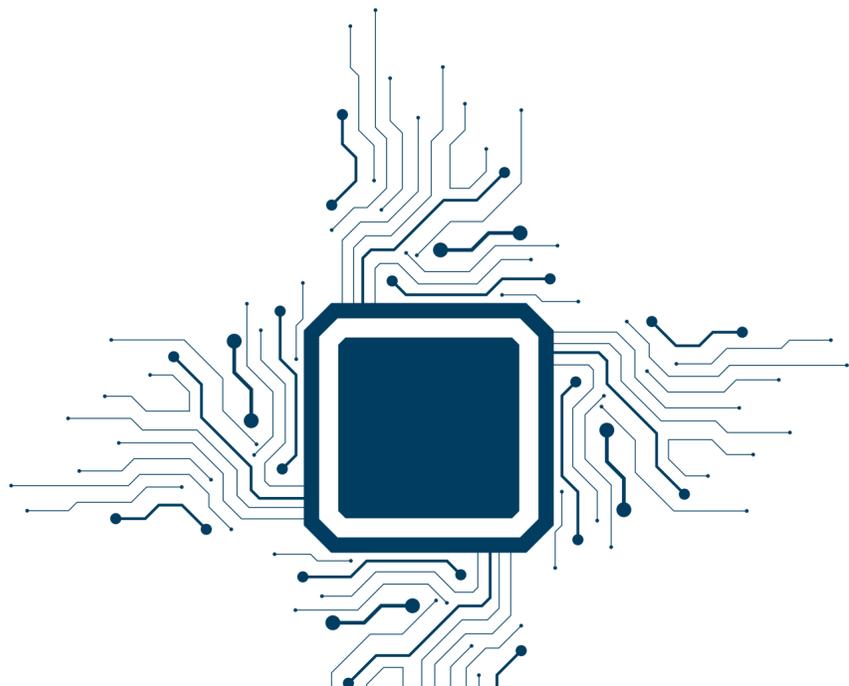
L'architecture Model View Controller (MVC) avec Spring Web et Thymeleaf

Mise en oeuvre de Spring MVC avec Spring Boot - Utilisation du template engine Thymeleaf pour l'interface graphique.

PROJET 1 : RÉALISATION EN GROUPE D'UNE PLATE-FORME
WEBOPÉRATIONNELLE SUR UN SUJET D'ACTUALITÉ - SOUTENANCE

Projet 1

Travail en groupe pour la réalisation d'un cahier des charges et les spécifications fonctionnelles détaillées concernant un sujet d'actualité donné par l'école - Accompagnement sur les aspects fonctionnels et techniques - Maquettage des IHMs - Modélisation et implémentation des bases de données SQL et NoSQL - Développement en Java/Spring/HTML/CSS/Thymeleaf/MySQL/MongoDB - Présentation et démonstration de l'application réalisée devant l'équipe pédagogique.



</> LE PROGRAMME

DEVSECOPS - AUTOMATISATION D'UNE CHAÎNE CI/CD - APIS REST
- AUTOMATISATION DES TESTS - MACHINE LEARNING

DevSecOps : Mise en place d'une chaîne CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery) avec Jenkins

Mise en oeuvre de Spring Boot pour JPA et MySQL - Les stratégies d'implémentation de l'héritage objet en relationnel - Mise en oeuvre des relations many to many, many to one, one to many et one to one - Mise en oeuvre de Spring Data MongoDB.

Maîtriser Javascript et Typescript

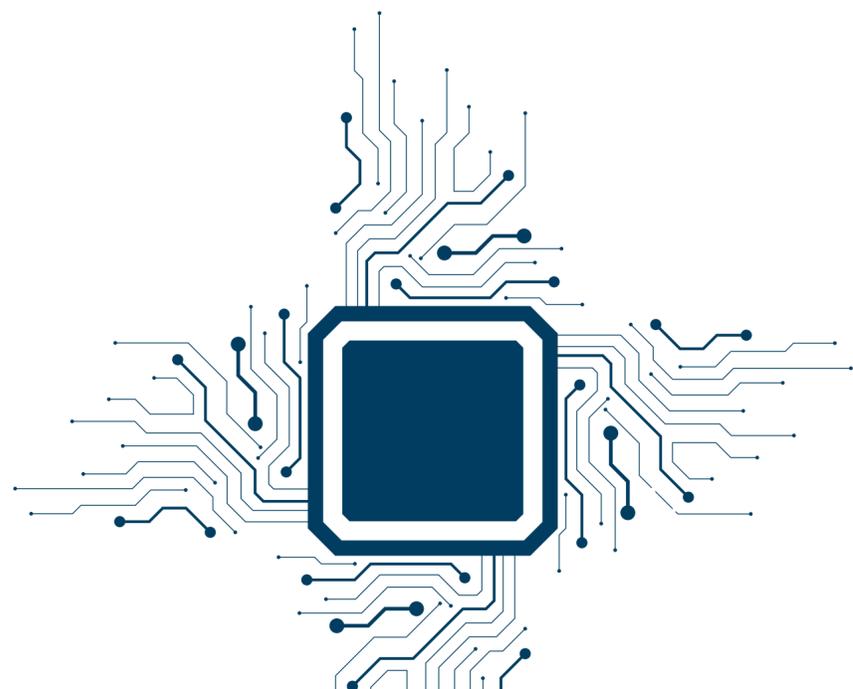
Les bases de JavaScript - Manipulation du DOM - Sélection et manipulation des éléments du DOM - Gestion des événements - Programmation orientée objet en JavaScript - Fonctions anonymes et fléchées - Closures et portées lexicales - Promesses et programmation asynchrone (async/await) - Présentation de TypeScript - Interfaces et types personnalisés - Types génériques - Type inference et union types - Programmation orientée objet avec TypeScript - Programmation asynchrone en TypeScript - Interopérabilité avec JavaScript.

Développer des composants d'interface avec Angular

Installation et Configuration - Architecture d'Angular: Modules, Composants, et Templates - Les Composants: Création, utilisation, et cycle de vie des composants - Les Templates: Syntaxe des templates, directives structurelles et attributs - Les Services et la Dépendance Injection - Routage et Navigation: Configuration du routage, route guards, navigation - Formulaires: Template-driven et Reactive forms, validation des formulaires - HTTP Client: Communication avec les APIs REST, gestion des erreurs, RxJS - Modules: Lazy Loading, optimisation de l'application.

Les APIs REST avec Spring Boot

Définition Application Programming Interface (API) - Les commandes HTTP (GET, POST, PATCH, DELETE, PUT) - Projet Maven Java Spring Boot pour API REST - Les couches Modèle, DAO, Service, Contrôleur - Tester des APIs avec Postman.





LE PROGRAMME

DEVSECOPS - AUTOMATISATION D'UNE CHAÎNE CI/CD - APIS REST
- AUTOMATISATION DES TESTS - MACHINE LEARNING

Introduction à la sécurité Web - Spring Security

Présentation de la sécurité Web - Installation et Configuration de base: Configuration de Maven/Gradle, ajout des dépendances - Configurer Spring Security: Classe de configuration, filtres de sécurité, chaînes de filtres - Les Principes de l'Authentification: Utilisateurs, rôles, stockage des informations utilisateur - Configurer l'Authentification: Formulaire de connexion, authentification basée sur HTTP, token-based authentication (JWT) - Les Principes de l'Autorisation: Privilèges, permissions, contrôles d'accès basés sur les rôles - Configurer l'Autorisation: Protection des routes, annotations @Secured et @PreAuthorize - Sécuriser les Applications Web - Protection contre les attaques courantes: CSRF, XSS, Clickjacking - Configurer les Politiques de Sécurité: Sécurisation des requêtes HTTP, configuration des en-têtes de sécurité - Gestion des Sessions: Cookies sécurisés, sessions et authentification persistante - Accès et restrictions IP: Filtrage des adresses IP et gestion des accès - Sécurité des API REST: Sécuriser les API, OAuth2, OpenID Connect - Personnalisation de Spring Security: Custom Authentication Provider, Custom UserDetailsService

Introduction au Machine Learning (ML) avec Scikit-Learn et Python

Les fondamentaux du langage Python - L'environnement du notebook Jupyter - La librairie mathématiques Numpy - Visualisation avec Matplotlib et Seaborn - Traitement de grandes quantités de données avec Pandas - Apprentissage "supervisé" ou "non supervisé" - Régression ou Classification - Régression linéaire avec Scikit-Learn - Les principaux algorithmes de ML : k Nearest Neighbors (k-NN) ; Algorithme non supervisé de clustering (K-Means) ; Naive-Bayes-MultinomialNB-Classifier.

PROJET 2 - RÉALISATION D'UN PROJET PERSONNEL INTÉGRANT
UNE ARCHITECTURE EN COUCHES AVEC APIS REST ET ANGULAR
AVEC CI/CD

Projet 2

Réaliser une application Web Responsive respectant les réglementations en vigueur, RGPD (protection des données personnelles), RGEESN (éco-conception) et appliquer les procédures qualité de l'entreprise - Mettre en oeuvre les principes de la gestion de projet, coût, délai et qualité - Rédiger un cahier des charges, les spécifications fonctionnelles, concevoir les différentes vues du système avec BPMN et UML - Intégrer la sécurité de l'application - Implémenter les technologies en adéquation avec le marché, Java, le framework Spring, le Web Responsive, JavaScript/TypeScript, Angular, les APIs REST, les méthodologies de tests, la chaîne DevSecOps et les fondamentaux du Machine Learning avec Python - Utiliser les nouveaux outils d'aide à l'écriture de code comme Microsoft Copilot ou Google Gemini Code Assist.



EVALUATION

Les stagiaires sont évalués tout au long de la formation sur la base d'un contrôle continu, de la réalisation des projets 1 et 2 lors des soutenances et de la rédaction d'un mémoire.

SANCTION DE FORMATION

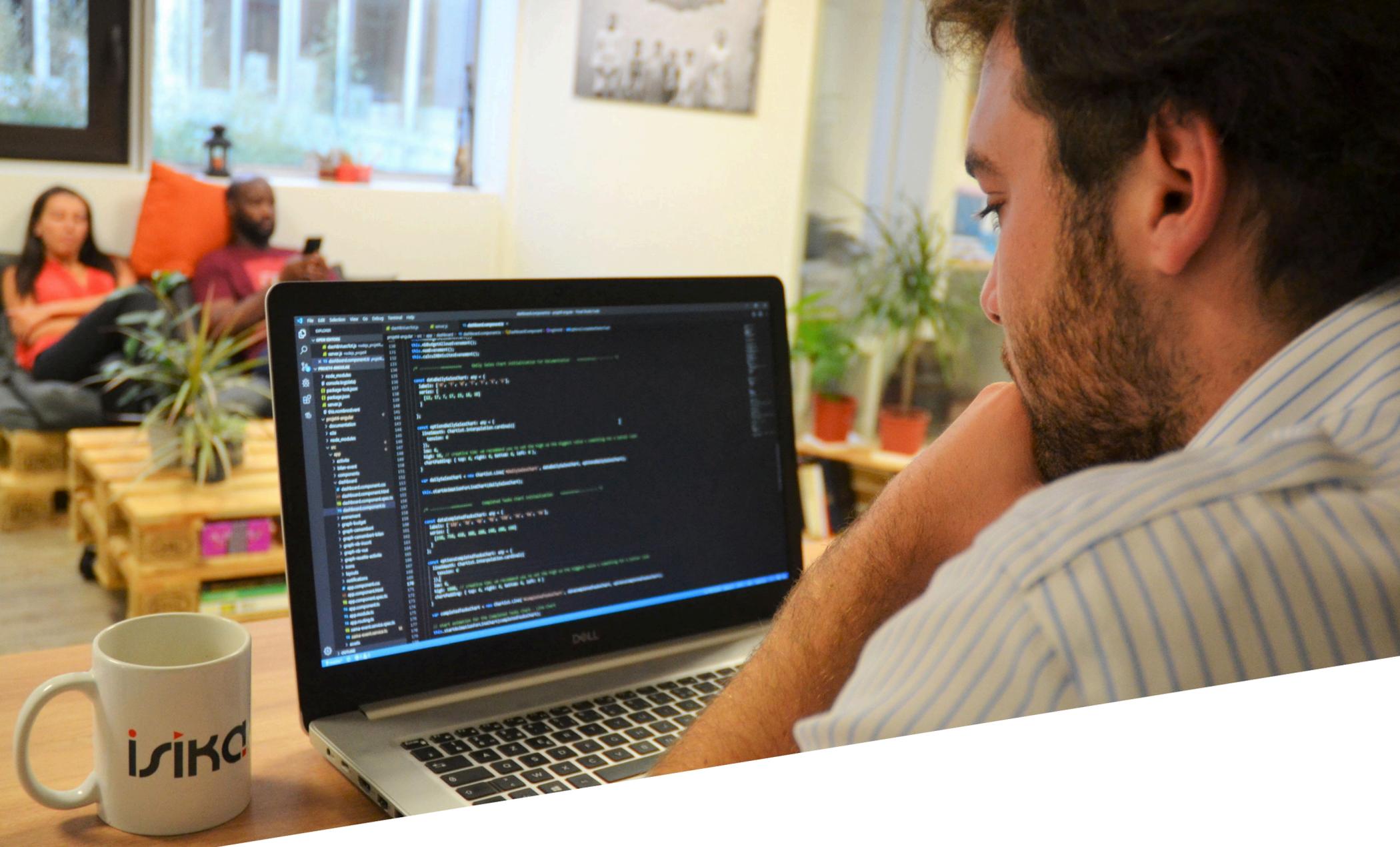
La formation donne accès au Titre professionnel "Concepteur Développeur d'Applications", diplôme de niveau 6 (BAC+4), inscrit au Répertoire National de la Certification Professionnelle (RNCP).

Un examen blanc est organisé à la fin de la formation. La présentation du candidat à l'examen devant un jury du Ministère du Travail pour la certification, est effective si les évaluations de l'équipe pédagogique sont positives. Le tarif du passage du titre RNCP sur l'une de nos sessions d'examen est de 180 euros.

PASSERELLE / POURSUITE D'ÉTUDES

Titre professionnel de niveau 7, dans le domaine de l'informatique.

Cette formation donne ensuite accès à notre cursus de spécialisation de 4 mois "Architect Logiciel" de niveau Bac+5.



MODALITÉS DE FINANCEMENT

- Autofinancement : 5600 euros
- Financement sous POEI (France Travail et OPCA)
- CPF avec ou sans abondement
- Transition Professionnelle (PTP)
- Contrat de Sécurisation Professionnel (CSP)
- La Région
- AIF

Notre équipe vous accompagne pour établir le meilleur dispositif de financement.

Déposez votre candidature sur www.projet-isika.com pour en savoir plus.



Projet ISIKA - Siège Social : 1 Pl. Paul Verlaine, 92100 Boulogne-Billancourt

<http://www.projet-isika.com> – info.apprenants@projet-isika.com - 01 59 08 02 42

SIRET : 832 085 385 00017 - APE : 8559A - Numéro de déclaration activité : 11922203492

Version - 2025