#### **FORMATION**

### **Une pédagogie innovante.**

HIGHFIVE University base ses formations sur des contenus innovants et éprouvés, équivalents à ceux d'un BTS, d'une licence et d'un master français. La pédagogie et les rythmes sont soutenus, comme dans une Business School américaine, et l'exigence envers les étudiants est élevée. L'ambition du groupe est de créer l'élite du codage africain, avec des étudiants engagés et travailleurs, autour d'une pédagogie active et d'un contrôle des acquis permanent. Ce contrôle des acquis peut conduire, en cas d'échecs répétés, au renvoi de l'étudiant qui aura insuffisamment travaillé.

HIGHFIVE University intègre également le développement de compétences comportementales (soft skills) qui complètent les compétences techniques des développeurs informatiques.

## &L'équipe pédagogique

Nos premiers enseignants ont été sélectionnés et recrutés par Le Groupe Vipp, et ont renforcé leur compétence par une formation approfondie de plusieurs mois en France, tant sur les modules techniques que sur la pédagogie. Ils ont eu pour première mission d'élaborer, avec des recruteurs internationaux, les contenus pédagogiques de HIGHFIVE University.

Tous nos formateurs sont aujourd'hui recrutés et formés directement par HIGHFIVE University et bénéficient d'une double compétence : technique sur les métiers du codage et opérationnelle par rapport au type de sujets à adresser au sein des organisations (tous nos formateurs ont exercé auparavant dans des entreprises privées au sein de leur SI).

A ce titre, les programmes de formation visent à former nos étudiants de manière extrêmement opérationnelle, avec 90% d'applications concrètes et 10% d'apports théoriques).

Le ratio de l'encadrement en cours est de 1 enseignant pour 15 étudiants, garantissant un suivi personnalisé de tous les étudiants, sur l'ensemble de leur cursus.

## **M** Le modèle pédagogique.

Les programmes de formation visent à former nos étudiants de manière extrêmement opérationnelle, avec 90% d'applications concrètes et 10% d'apports théoriques. HIGHFIVE University a également intégré la nécessité de développer des compétences comportementales (soft skills) qui complètent les compétences techniques du codage.

Le cursus se répartit sur 24 mois, pour assimiler les acquis de manière durable et être très rapidement opérationnel.

Ces 24 mois sont scindés en 2 périodes.

**Période 1 :** 6 mois de formation accélérée, en mode bootcamp (type entrainement militaire) - **Objectif :** Atteindre le niveau d'un développeur junior en très peu de temps.

978 heures de cours, à raison de 40 h de cours par semaine. Mise a disposition des infrastructures et du matériel en dehors des horaires de cours pour s'entrainer. Contrôle continu et examens chaque semaine. Les résultats sont susceptibles de remettre en cause la scolarité de l'étudiant.

Formations intensives sur des temps courts basées essentiellement sur la pratique pour répondre aux demandes et aux exigences du marché. L'apprentissage est basé sur le développement de sites internet interactifs qui utilisent les technologies HTML, CSS et JavaScript. Il est prévu dans le parcours plusieurs modules de règles professionnelles qui seront programmés sur plusieurs semaines.

#### → S1 à la S5 :

Intégration des étudiants à l'apprentissage de base et d'approfondissement des langages HTML et CSS.

Les étudiants seront amenés à assimiler les bases du HTML, la gestion des fichiers sur le web ainsi que l'anatomie d'une page HTML. Ils seront également amenés à maitriser la mise en page responsive avec les flexbox CSS, animations et transitions ainsi que le CSS Grid Layout.

#### **→** S6 à la S9 :

Les bases de JavaScript et Les fondements de la programmation : La conception orientée objet sera dispensé durant ces 4 semaines.

#### → S10 à la S16 :

Maitrise des langages Hypertext Preprocessor, plus connu sous son sigle PHP, CMS et Framework., et d'autres langages (voir rubrique langages informatiques). Un cours sur la RGPD et sur les mentions légales sera également dispensé. Durée totale 7 semaines.

#### → S17 à S21 :

Travail en autonomie sur projets de validation du Bootcamp, avec supervision et encadrement de notre équipe de formateurs.

**Période 2 Alternance :** 634 heures de cours (+ 1632 h de projet pour l'entreprise).

17 mois chez HIGHFIVE University : Projet pour le compte d'une entreprise, alternant pratiques et consolidation des acquis théoriques.

Les Projets d'entreprises seront réalisés dans nos locaux et sur nos infrastructures, sous la supervision du Chef de Projet de l'entreprise cooptant l'étudiant.

#### → 4 jours par semaine

sont consacrés au projet à réaliser pour le compte de l'entreprise.

#### → 2 jours par semaine

sont consacrés à la poursuite des cours, pour ancrer les compétences acquises sur 5 mois et les développer.

# Journée type au sein de HIGHFIVE University.

## > Journée type en bootcamp (entrainement militaire) 40h :

Pendant la période d'enseignement en bootcamp, les cours ont lieu du lundi au vendredi à hauteur de 8h par jour.





Pendant la période d'alternance, votre présence est requise 7h par jour les lundis, mardis, jeudis et vendredis et 8h les mercredis, sans oublier 4h les samedis.

À noter que nous mettons les salles de cours à votre disposition jusqu'à 20h pour vos exercices, vos séances de révision et vos échanges entre étudiants, en prévision de vos contrôles de connaissance, sur l'ensemble des 24 mois que dure votre formation. Les contrôles de connaissances se font n'importe quel jour de la semaine en fonction de notre calendrier de cours et tiennent compte du fait qu'une session est terminée.

En outre, les étudiants bénéficient également de notre centre documentaire mis à disposition des salariés du Groupe. Il est situé dans nos locaux, à quelques mètres des salles de cours, et s'enrichit régulièrement de nouveaux ouvrages, pour être au cœur des innovations.

### Contenu pédagogique

Le programme pédagogique (plus de 1900 heures de cours avec applications concrètes sur 2 ans) a pour objectif de développer deux types de compétences :

- Les compétences techniques qui portent pour l'essentiel sur l'acquisition de informatique mais également sur des compétences plus étendues comme la gestion de projets ou la sécurité informatique. Ces deux derniers points ne doivent pas en effet rester du domaine de quelques personnes dans une SI, mais être l'affaire de tous.
- Les compétences comportementales (soft skills). Ce type de compétence s'avère indispensable pour passer d'un « développeur ordinaire » à « un développeur exceptionnel ». Nous avons identifié une dizaine de compétences que nous souhaitons développer chez nos stagiaires, ce qui fera la différence quand ils seront en activité professionnelle.

Période 1 – Bootcamp : 808 heures de cours

CONTENUS	NOMBRE D'HEURES	POURCENTAGES D'HEURES	
HTML & CSS	220	28%	]

CONTENUS	NOMBRE D'HEURES	POURCENTAGES D'HEURES
JAVASCRIPT	178	22%
SQL	48	6%
REACT	48	6%
FLUTTER	40	5%
WORDPRESS	16	2%
SYNFONY & TWIG	40	5%
РНР	110	14%
JAVA	40	5%
Gestion de Projet	40	5%
Développement personnel & Soft Skills	28	4%
TOTAL	808	

## Période 2 – Alternance : 634 heures de cours (+1632 h de projet pour l'entreprise)

CONTENUS	NOMBRE D'HEURES	POURCENTAGES D'HEURES
JAVA	40	6%
SPRING FRAMEWORK	120	19%
ANGULAR	48	8%
FLUTTER	44	7%
NODE JS	96	15%
VUE NATIVE	48	8%
PYTHON	80	13%
DATABASE NOSQL	64	10%
SYMFONY	12	2%
Cyber sécurité	40	69%

CONTENUS	NOMBRE D'HEURES	POURCENTAGES D'HEURES
Développement personnel & Soft Skills	42	7%
TOTAL	634	

## Langages informatiques qui sont développés dans la formation.

Il existe des centaines de langages de programmation et nous n'avons pas vocation à vous faire devenir des historiens des langages de codes mais de faire de vous des professionnels qui connaitront une douzaine de logiciels qui couvrent en 2022 plus de 90 % des besoins des entreprises.

HIGHFIVE University vous présente ici succinctement chacun de ceux que vous découvrirez.



#### **JavaScript**

JavaScript est l'un des langages les plus utilisés dans le développement de sites web et d'applications. Il permet particulièrement d'ajouter de l'interactivité à des pages web afin de les rendre dynamiques. Utilisé sur environ 95% des sites web dans le monde, il a une portée extrêmement importante. Contrairement aux autres langages de programmation qui s'exécutent sur des serveurs, le JavaScript s'exécute directement sur notre Smartphone ou notre ordinateur. C'est ce langage qui permet d'animer, de faire apparaître ou disparaître les éléments d'une page web tels qu'une image, un menu vidéo, un titre... Il permet également de mettre à jour ces

éléments sans pour autant recharger entièrement la page web. Très proche de la langue anglais, la syntaxe du JavaScript est assez simple et intuitive.



#### Java

A l'origine, Java est qualifié de langage de programmation mais le langage a beaucoup évolué. Son évolution lui a permis d'être toujours au cœur de développement de softwares et d'applications multiplateformes contrairement au Javascript qui est un langage de script. Autrement dit, le Java permet de créer des applications exécutables sur un navigateur virtuel ou une machine tandis que le Javascript est un code qui s'exécute uniquement sur navigateur. Aujourd'hui, de nombreux services et applications dépendent de ce langage. Java est synonyme d'expertise dans le développement web, ce qui permet aux profils de se démarquer sur le marché du travail. Les entreprises spécialisées dans l'informatique y ont souvent recours.



#### Python

Python est un langage de programmation côté-serveur(backend) créé en 1991. Il permet de développer des applications web, des softwares ou d'automatiser des tâches. C'est un langage polyvalent qui peut aussi bien êre utilisé en éducation, qu'en ingénierie logicielle ou encore en développement web. Il est très utilisé dans les sciences notamment en Data Science. Python regroupe une grande communauté composée de web développeurs, de scientifiques et d'analystes. Il a pour librairie Tensorflow ou encore NumPy et Pandas qui sont des librairies Python populaires et très appréciées en Data sciences.



PHP

PHP est un langage de programmation back-end créé en 1994. Il est utilisé pour développer des sites web dynamiques. Sa singularité est qu'il est très simple d'usage de par son intégration dans HTML. Il permet aussi un nombre important de fonctionnalités avancées pour les experts. Principalement conçu pour du langage de script côté serveur, PHP peut également être utilisé en langage de programmation en ligne de commande, c'est-à-dire sans l'aide d'un navigateur et d'un serveur web. Maitriser PHP offre de réelles opportunités sur le marché du travail et permet d'être web développeur full-stack ou développeur back-end.



SOL

SQL (Structured Query Language) est un langage informatique nommé en français "langage de requête structurée". C'est l'un des langages les plus utilisés dans son domaine car il permet de lire et d'exploiter les bases de données d'un site internet. A travers des requêtes SQL, il est possible de rechercher un ensemble de données, de les modifier ou de les supprimer. Malgré sa prédominance d'usage pour les sites web, SQL n'est pas seulement dédié aux web développeurs. Il est également utilisé dans plusieurs autres domaines tels que: le data Analyst, l'intégration de données, l'opération de saisie et la gestion de bases de données... Aujourd'hui, la maîtrise de SQL est nécessaire pour débuter dans le monde de la programmation web, que ce soit en tant que développeur full-stack, data scientist ou encore développeur back-end.



#### Wordpress

WordPress est un système de gestion de contenus (appelé CMS). Il permet de créer et de gérer le contenu d'un site internet sans avoir de notion en programmation. Des centaines de thèmes de sites préconfigurés sont disponibles sur Internet afin de personnaliser au maximum la conception de son site. Que ce soit pour un site-vitrine, un site e-commerce ou encore un blog, nombre de plugins se trouvent à disposition sur la

plateforme afin d'avoir un rendu à la fois professionnel, unique et à bas coût. La simplicité d'usage de WordPress et les rendus obtenus expliquent son succès chez les profanes du code. C'est de loin le CMS le plus populaire au monde en plus d'être gratuit et open-source. Conçu sous PHP, WordPress est l'outil qui a démocratisé la création des sites internet, sa maîtrise est donc un élément essentiel pour tout web développeur et permet aussi d'accéder à un poste de développeur WordPress.



#### HTML/CSS

HTML (HyperText Markup Langage) est un langage front-end qui permet de rédiger une page web et d'élaborer sa structure. Il est généralement accompagné de CSS et JavaScript dans la création de pages. HTML donne du sens au bloc de texte grâce à des balises et permet de façonner la structure des paragraphes. C'est évidemment un langage qui évolue au fil du temps et le World Wide Web Consortium définit ses conventions. Contrairement à HTML, CSS (Cascading Style Sheets) est un langage qui définit l'apparence d'une page web. Il vient compléter HTML qui lui permet d'intégrer du texte et de structurer une page web. Savoir coder en CSS permet de modifier le look d'une ou plusieurs pages, comme les couleurs de polices ou les formes intégrées à une page. L'utilisation ne se limite pas à celà et permet de renforcer l'esthétique d'un site. Il est très apprécié en Web design, en communication et digital marketing. À l'heure actuelle, la combinaison HTML/CSS est le langage de base du web développement. Il est donc obligatoire de maîtriser ces langages pour en exercer d'autres et trouver un emploi en tant que développeur full stack ou en développeur front-end.



#### Symfony & Twig

Symfony est une librairie open-source créée et éditée par SensioLabs en 2005. Cette puissante librairie est utilisée pour développer des applications ou des sites web complexes en permettant une mise en commun du projet avec d'autres utilisateurs. L'essence même de cette technologie est de fédérer la communauté en lui permettant de contribuer aux évolutions, modifications et corrections que partagent les autres contributeurs. Grâce à ses librairies, il facilite le développement d'application et de sites web et permet de définir un cadre de travail, sur la base du langage de programmation PHP. La finalité première de son fondateur est de contribuer à l'intérêt commun. Symfony est le leader sur le marché français et n°2 mondial. Plus de 600 000 développeurs web dans 120 pays utilisent ce Framework. C'est une librairie indispensable à tout développeur, qu'il soit junior ou expert. Utilisé par défaut par Symfony, Twig est un moteur de Template open source qui facilite la conception de logiciels et d'applications web PHP. Il permet également d'assurer leur maintenance et leur sécurisation. La particularité de Twig est qu'il possède une syntaxe beaucoup plus explicite et supporte assez de fonctionnalités telles que : la sécurisation automatique et la notion d'héritage. C'est un outil qui est facile d'usage.



#### Node.JS

Node.Js est une librairie d'environnement JavaScript qui lui permet d'être utilisé en back-end dans le développement de sites et d'applications web. C'est un open-source qui révolutionne le web et évolue de manière conséquente. La particularité de Node.Js est d'être en effet, un langage asynchrone orienté événement, donc conçu pour générer des applications extensibles. De nombreuses applications performantes ont été développées grâce à cet outil car il permet plus de possibilités techniques.

La Silicon Valley et les entreprises françaises les plus innovantes ont adopté Node. Js et sont en quête de développeurs backend et/ou full-stack maîtrisant ce framework. Les développeurs back-end maîtrisant Node. Js sont les mieux rémunérés.



Angular est une librairie open-source (libre de droit) créée en 2014 par la communauté Google. Ce langage n'est autre que la réécriture de son prédécesseur Angular. Js sorti en 2009. Il a pour spécificité de permettre la création d'interfaces clients pour les développeurs. En effet, Angular est apparu principalement pour répondre aux standards du web d'aujourd'hui, plus particulièrement aux composants web introduits par HTML 5. A cela s'ajoute la nouvelle version de JavaScripts (ES6) qui demande une version d'Angular Js plus performante et revisitée. Ainsi est né Angular. C'est une librairie utilisée par la plupart des webdesigners et développeurs qui travaillent sur l'interface client. Aujourd'hui, la standardisation des composants web rend importante la maîtrise d'Angular pour un développeur full-stack ou back-end.



#### React Native

React Native est un framework JavaScript qui est open source et qui permet de développer des applications iOS et Android. Il permet un rendu natif, fluide et performant. Elle fait la suite à la librairie React qui a été développée deux ans auparavant par un ingénieur Facebook (Jordan Walke). Facebook, Instagram, Skype, Discord et bien d'autres ont fait le choix de ce framework pour leurs applications mobiles.

React Native est une référence dans le développement d'applications mobiles et cette affirmation est valable partout dans le monde. Ce qu'offre React Native est unique et sa maîtrise est fortement appréciée dans le monde de la Tech.



#### Flutter

Flutter est un Framework de développement d'application mobile open-source développé par Google. Il permet de créer des applications pou iOS et Android à partir d'une seule base de code en utilisant le langage Dart. Il offre une interface uilisateur native, des performances élevées et une productivité accrue pour les développeurs. Flutter prend en charge les widgets modernes, les animations riches et transitions fluides,

ce qui le rend populaire pour la création d'expériences utilisateur excepetionnelles. De plus, sa communauté en constatnte croissance offre de nombreurses bibliothèques et outils pour les développeurs pour accélérer leur processus de développement.



#### Spring

Spring est un framework de développement Java open-source qui vise à rendre le développement d'application plus simple et plus rapide. Il fournit un ensemble de fonctionnalités pour la gestion des transactions, la sécurité, la gestion des dépendances, la gestion des données et plus encore. Spring offre une architecture modulaire qui permet aux développeurs de choisir les composants qu'ils souhaitent utiliser, ce qui leur donne un grand degré de flexibilité et de contrôle sur leur projet. Il s'intègre également facilement avec d'atures technologies Java telles que Hibernate, JPA et Struts. Avec une large communauté de développeurs et de contributeurs, Spring est considéré comme l'un des Frameworks Java les plus fiables et les plus populaires pour le développement d'applications professionnelles.

# Compétences opérationnelles.

Au delà des langages informatique de codage proprement dits, il y a d'autres compétences essentielles à acquérir et qui font toute la différence entre un développeur traditionnel et un développeur avec beaucoup de valeur ajoutée pour l'organisation qu'il va rejoindre.

Il s'agit notamment de sujets pointus comme la cybersécurité ou plus généralistes comme la gestion des projets en tant en tels et des compétences comportementales (communication, expression, développement personnel et soft skills) spécifiques aux développeurs et que nous vous aiderons à acquérir... Maîtriser ces points, c'est comme ajouter une cerise sur un gâteau, une touche de rouge dans une peinture pour faire frétiller l'œil du spectateur... Bref vous avez compris, c'est au final ce qui va faire la différence !



#### Cybersécurité et RGPD

La cybersécurité est un ensemble de solutions et de techniques visant à protéger la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des informations. On l'appelle aussi sécurité des systèmes d'information ou sécurité informatique. Elle couvre tout le cycle de vie des données, depuis leur génération passant par leur traitement à leur transfert, stockage et suppression. La cybersécurité permet aux particuliers et aux entreprises de prévenir efficacement les attaques ou menaces informatiques. Sa stratégie repose essentiellement sur le renforcement de trois capacités: Prévention, Détection et Réaction. Utilisée dans plusieurs domaines de l'informatique, la cybersécurité peut être divisée en différentes catégories telles que: la sécurité réseaux, la sécurité des applications, la sécurité des informations...

Le Règlement Général sur la Protection de Données « RGPD », est la loi qui règlemente le traitement des données personnelles sur le territoire européen. A ce titre, il est indispensable à connaitre pour un développeur codeur qui travaille dans un contexte international. Il vise à protéger les personnes physiques contre un traitement abusif de leurs données à caractère personnel et d'engager la responsabilité des acteurs de ce traitement. Cette loi s'applique à toutes les entreprises qui font de la collecte et du stockage des informations personnelles des citoyens de l'Union européenne.



Avant d'être une méthodologie de travail, la gestion de projet est tout d'abord un outil de management. Elle permet d'organiser la bonne conduite d'un projet en vue d'en atteindre les objectifs. Plus clairement, la gestion de projet est une méthode globale qui consiste à trouver la bonne formule entre les coûts et les ressources disponibles pour l'atteinte des objectifs. C'est un outil au service de groupes qui partagent des objectifs communs et qui travaillent en équipe. Différentes méthodologies sont utilisées au niveau de la gestion de projet. Il s'agit entre autres des plus répandues telles que : la méthode Waterfall, la méthode cycle en V, méthode Pert et la méthode agile qui vous seront présentées et explicitées en vous en donnant les bases.

Et en gestion de projet, au-delà de process bien définis, il faut développer et maitriser aussi ses compétences relationnelles pour bien travailler ensemble comme la disponibilité, l'attention, l'empathie, la bienveillance aux autres... Eh ben oui : -) un développeur codeur ne fait pas que coder dans son coin, il communique aussi avec les autres.



#### **Compétences comportementales**

Les compétences purement techniques doivent être complétées d'autres compétences dites comportementales (communication, expression, développement personnel et soft skills) et qui sont nécessaires à la réalisation des missions des collaborateurs.

Les soft skills par exemple ('compétences comportementales' ou 'savoir-être' en français) sont plus difficiles à appréhender que les compétences techniques pour lesquelles un test de connaissance ou épreuve pratique suffisent généralement à mesurer le degré d'expertise auquel on est parvenu. Les soft skills comportent des variations entre collaborateurs avec des formes d'expression différentes. Elles sont d'ailleurs difficilement quantifiables parce qu'elles ont la particularité de devoir s'adapter aux situations (contextes, missions à accomplir, interactions humaines, niveau de stress...). De ce fait, l'ouverture d'esprit, la curiosité, l'adaptabilité par exemple peuvent varier considérablement d'un contexte et d'une personne à l'autre. Il faut bien comprendre qu'il ne s'agit pas de traits de caractère mais bien de compétences qui peuvent se travailler et se développer... et ça c'est réconfortant à savoir :-)

Nous vous aiderons à développer les neuf soft skills indispensables à un développeur codeur qui veut se démarquer du lot des développeurs...

### **Prochaine session**

Date de début des inscriptions : 14 octobre 2024

Date de démarrage du concours : 4 novembre 2024

Déposer ma candidature



« Le code informatique est la langue du XXIe siècle et nos jeunes doivent la maîtriser ».

#### Menu

Qui sommes nous ?
Formation
Nos engagements
Nous rejoindre
Entreprises

#### **Support**

FAQs Contact Contact entreprise 28/11/2024 16:54 Highfive\_University

#### **Nous trouvez**

HIGHFIVE Univeristy, Marché GANHI-01, BP 118 Cotonou.

© 2022 Glitter SAS. Tous droits réservés.

Données personnelles Mentions légales