# **Programme Cycle AP ETNA**

# Service Pédagogique

ETNA SARL / Siret : 479 120 404 00054

N° Déclaration d'activité : 11940833194

7 rue Maurice Grandcoing

94200 Ivry Sur Seine

France



# Présentation de la formation

#### Le principe de run

Un run est une période de travail dans laquelle on détermine une quantité de tâches donnant lieu des échéances sur cette même période. Nous proposons une durée systématique de trois semaines pour ces runs. Le temps de travail à prévoir pour chaque période est de 40 heures.

#### Rythme de l'alternance

La question du rythme de l'alternance est toujours un aspect qui préoccupe la bonne collaboration de l'apprenant avec l'entreprise. C'est pour cette raison que nous avons défini les principes de la nouvelle alternance.

Pour l'ETNA, toute la question est de donner aux entreprises envie d'embaucher un jeune qui sera encore en phase d'étude. Ceci s'applique aussi au fait de donner envie à ces mêmes entreprises de former leur salarié.

La réponse est de rendre immédiatement opérationnel l'apprenant au terme d'une période d'intégration intensive. Ainsi il augmente fortement ses compétences des le départ par cette période. Celle-ci permet à l'entreprise de l'intégrer d'emblée dans ses équipes en incluant son objectif de son projet professionnel. Par ailleurs, les activités pédagogiques étant pour la plupart dématérialisées, la formation se poursuit en parallèle de l'activité professionnelle directement de l'entreprise.

Sur la base du run, on a donc dans la période de trois semaines une charge de travail total de 40 heures découpées de la manière suivante :

- le temps de formation à distance de l'entreprise soit 33 heures de formation ;
- le temps de travail non dématérialisé qui se fait dans le centre de formation, soit 7 heures. Ces temps correspondant pour la plupart aux évaluations.

À noter que le temps de travail à distance est ponctué de suivi et que des indicateurs permettent de connaître l'avancement de chaque apprenant tout au long du run.

Ces périodes de formation à distance ne s'arrêtent pas lorsque l'étudiant a atteint ses 33 heures de formation. Il peut donc être amené à attester plus de 33 heures de formation par run.

#### Suivi des étudiants

Un suivi régulier des étudiants est indispensable pour leur progression tout au long du cursus. Un rapport sur chaque étudiant est disponible dans l'intranet. Il contient les notes, les inscriptions et les réussites aux modules de l'année, les bulletins, ses principaux binômes de travail et ses temps de connexion au réseau informatique de l'école.

La mêlée ou entretien de suivi pédagogique est un moment privilégié d'échange entre l'équipe pédagogique et les étudiants. Ce suivi va permettre de faire le point sur l'avancée de leurs apprentissages, projets et vie en entreprise.

Toutes ces informations permettent d'assurer un suivi optimal de l'étudiant et de l'aider à s'orienter.

#### **Evaluation et validation**

L'évaluation des étudiants se fait en contrôle continu, la validation des UVs (unités de valeur) de la formation permet aux étudiants d'obtenir le titre préparé.

#### Algorithmie appliquée à l'imagerie (CMG-ALG1)

Description & Objectifs	L'apprenant sera ici en situation de découverte et de prise en main de l'algorithmie appliquées au domaine de l'imagerie.
Objectifs Généraux	Ce module a pour but de donner aux étudiants les capacités d'implémenter un algorithme. Il devra pour y parvenir mettre en pratique l'algorithme Run Length Encoding (RLE) afin de compresser des chaînes de caractères et des fichiers BMP.
Prérequis techniques	FDI-DWEB, TIC-WEB1
Prérequis non- techniques	

## Expression et communication en anglais (CMG-ANG1)

Description & Objectifs	Les apprenants vont devoir acquérir et développer leur niveau d'anglais courant et professionnel afin de valider un niveau B1 sur l'échelle du CECRL en fin de cursus.
Objectifs Généraux	A travers ce module, les apprenants vont travailler leur expression et compréhension de la langue anglaise autour plusieurs projets leur permettant une mise en pratique.
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	Niveau A2 échelle CECRL

## Culture générale et expression (CMG-CLT1)

Description & Objectifs	Permettre à l'apprenant d'avoir à la fois une culture informatique générale et commune dont il pourrait avoir besoin dans le cadre de leur projet professionnelle. Les rendre efficace dans la communication orale et écrite.
Objectifs Généraux	À travers des cours et des exercices, les étudiants développeront leur capacité à rédiger des documents orientés sur un sujet technique de leur choix. Ils disposeront d'évaluations sur leurs différends rendus afin de s'assurer de leur capacité à produire ces différents types de documents.
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

#### Architecture des bases de données (FDI-DAT1)

Description & Objectifs	A travers ce module, l'apprenant devra être en capacité de concevoir leur structure de données.
Objectifs Généraux	Le module à pour objectif de permettre à l'apprenant de : - Réfléchir sur l'interaction des données - Analyser des besoins - Modéliser des besoins - Argumenter sur des décisions prises - Fournir un MCD
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

## Fondamentaux du développement en C (FDI-DEVC)

Description & Objectifs	Dans ce module, les apprenants mettront en application les notions acquises pendant la piscine de C afin de consolider ses connaissances. Ils travailleront entre autres sur les pointeurs, les chaines de caractères et les listes chaînées.
Objectifs Généraux	Le module doit permettre l'application des concepts fondamentaux du C pour en garantir l'assimilation.
Prérequis techniques	Concepts fondamentaux du C : allocation de mémoire, pointeurs, liste chaînées.
Prérequis non- techniques	Aucun

## Fondamentaux du développement WEB (FDI-DWEB)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Description & Objectifs	L'étudiant pourra découvrir les technologies liées au Web (HTML, CSS, PHP, MySQL) afin de se rendre capable de produire des solutions conformes aux attentes des entreprises. Tout particulièrement en employant des outils employés en entreprise afin de respecter les standards de productivité et les performances des applications : les frameworks.
Objectifs Généraux	Au terme de ce module, l'apprenant devra : - Appréhender l'utilisation d'un framework - Comprendre le MVC - Appréhender le protocole HTTP
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	Aucun

## Les fondamentaux du développement JAVA (FDI-JAV2)

Description & Objectifs	A travers des cours et des travaux pratiques, les apprenants sont amenés à découvrir les bases de la programmation orientée objet à travers le langage JAVA.
Objectifs Généraux	A travers ce module, les apprenants devront être en mesure de comprendre le concept de la programmation orientée objet.
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

## Réseau de base (FDI-RES1)

Description & Objectifs	A travers ce module, les apprenants devront comprendre le fonctionnement des réseaux informatiques.
Objectifs Généraux	Au cours de ce module, les apprenants seront amenés pouvoir maîtriser les différents mécanismes et protocoles de communications entre des ordinateurs au sein d'un réseau.
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

## Développement web front (FDI-RICH)

Description & Objectifs	Ce projet a pour objectif la création d'un jeu vidéo, aux moyens de technologies employées régulièrement dans le domaine du Web.
Objectifs Généraux	L'apprenant devra être en mesure de maîtriser les outils web client au terme de ce projet. Pour y parvenir, il devra réaliser un jeu vidéo et ainsi aborder les notions de base de graphisme vectoriel (SVG).
Prérequis techniques	HTML/CSS
Prérequis non- techniques	

## Les bases de l'administration des systèmes UNIX (FDI-SYS1)

Description & Objectifs	Ce module a pour intention de permettre à l'apprenant de maîtriser les fondamentaux de l'environnement LINUX.
Objectifs Généraux	Dans le cadre de la prise en main des fondamentaux de l'environnement LINUX, l'objectif est d'amener l'apprenant à maîtriser les bases de l'administration système, en déployant des outils sur une VM. Il lui faudra également savoir rédiger un README.
Prérequis techniques	FDI-UNIX
Prérequis non- techniques	

## Piscine UNIX (FDI-UNIX)

Description & Objectifs	Ce module permet de se familiariser avec la programmation élémentaire. A travers des exercices en Shell (BASH), l'apprenant sera en mesure de maîtriser les bases d'UNIX : la découverte du shell ou encore le scripting. Au terme de ce projet, ils seront en mesure de développer un environnement de travail fonctionnel pour la suite du cursus.
Objectifs Généraux	Maîtriser les fondamentaux du Shell et du scripting
Prérequis techniques	Bac +2
Prérequis non- techniques	NA NA

#### Savoir être : rechercher une entreprise (PRO-INTG)

Description & Objectifs	
Objectifs Généraux	A travers ce module, l'étudiant devra se mettre en capacité : - de maîtriser les concepts de bases de la réalisation d'un CV, - de maîtriser les techniques de rédaction d'une lettre de motivation, - de gérer son image sur les réseaux sociaux
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	CMG-CLT1

## Projet Libre et Innovant (PRO-PLI2)

Description & Objectifs	Rendre capable l'apprenant de travailler en groupe de façon méthodologique sur un projet qui se veut innovant. L'apprenant doit être en mesure de : - Répondre à une cible - Proposer un projet pertinent sur le marché - Faire une étude de la concurrence
Objectifs Généraux	
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

#### Evaluation des acquis en entreprise (PRO-STG2)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Description & Objectifs	A travers des cours généraux et sur la base de leur expérience en entreprise, l'apprenant devra être en capacité de : - réaliser un document écrit invoquant des préconisations, - réaliser une présentation sur la base d'une présentation professionnelle,
Objectifs Généraux	L'apprenant devra être en capacité de : - réaliser un diagnostique technique - réaliser un projet technique et être en mesure de démontrer de ses compétences techniques - savoir restituer une situation de travail et y apporter des préconisations - réaliser une soutenance orale - capable de répondre à des questions et savoir justifier
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	CMG-CLT1, PRO-INTG

## Web dev Camp : Les technologie du Web (SDC-DWEB)

Description & Objectifs	Les apprenants devront à travers ce module consolider leur connaissance dans le domaine du web en réalisant des outils. Ils devront ainsi être capable de comprendre les enjeux du web moderne.
Objectifs Généraux	Il s'agit ici de : - réaliser une application innovante dans le domaine du web - être en capacité de mettre en ligne un projet fini
Prérequis techniques	FDI-DWEB, FDI-DAT1, TIC-WEB1
Prérequis non- techniques	

#### Startup Week (SDC-STUP)

Description & Objectifs	Pendant cinq jours, les apprenants devront être en capacité de mener un projet entrepreunarial afin de maîtriser les notions de base d'une création de startup.
Objectifs Généraux	Après une démarche de réflexion et d'idéation d'un projet qui se veut innovant, les apprenants vont devoir se rendre capables de mettre en place un argumentaire dont l'objectif est de parvenir à convaincre un large public
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

## Initiation au Cloud Computing (TIC-CLO2)

Description & Objectifs	Les technologies Azure, fortement présente dans le paysage des technologies Microsoft seront ici proposées aux apprenants.
Objectifs Généraux	Les apprenants devront à travers un projet se verront ici présenter la plateforme Azure. Ainsi il seront amener à prendre en main les services d'Azure. Les apprenants devront ainsi réaliser une interface permettant de retrouver "Wally" parmi différentes vidéos et de réaliser une interface permettant de stocker leurs médias (vidéos et images) ainsi que trier ceux-ci via un filtre "personne".
Prérequis techniques	
Prérequis non- techniques	

#### Base du développement en C (TIC-DVC1)

	Base du developpement en o (110-bvo1)
Description & Objectifs	Maîtriser des notions permettant de développer dans le langage C. À travers de nombreux petits projets, les apprenants voient les bases d'une programmation de qualité reposant sur la compréhension des algorithmes classiques, des structures de données standards et des techniques de programmation répandues.
Objectifs Généraux	Ce module permet de valider les compétences fondamentales en C et la mise en application concrète de ces compétences.
Prérequis techniques	FDI-DEVC
Prérequis non- techniques	

#### Base du développement mobile iOS et Android (TIC-MOB2)

Description & Objectifs	Les téléphones et les périphériques mobiles prennent une place de plus en plus importante dans la vie moderne. Les apprenants verront les concepts et les spécificités de la programmation sur mobile sur Android ou iOS.
Objectifs Généraux	Dans le cadre de ce module, les apprenants devront être en capacité de développer un application mobile sous Androïd ou IOS. Pour y parvenir, il devra maîtriser les notions et les concepts qui leurs sont associés de front et back.
Prérequis techniques	FDI-JAVA , TIC-WEB1
Prérequis non- techniques	

# Administration système UNIX avancée (TIC-SYS2)

Description & Objectifs	A travers ce module, l'apprenant devra être en mesure de savoir installer et configurer un environnement serveur de production sur une VM afin d'optimiser les performances d'une application WEB. Des notions de Docker seront également amenés à travers ce projet.
Objectifs Généraux	L'apprenant devra à travers deux projets être en capacité de : - mettre en place sur une VM, une solution de caching HTTP - maîtriser des concepts de base de Docker
Prérequis techniques	FDI-UNIX, FDI-SYS1
Prérequis non- techniques	

## Administration LINUX (TIC-UNI2)

Description & Objectifs	L'apprenant devra être en situation de maîtriser un projet en Shell et le système Linux qui le compose.
Objectifs Généraux	Le projet proposé dans le cadre de ce module va permettre à l'apprenant de maîtriser : - les commandes Shell - les fichiers spéciaux Unix - le système de boot
Prérequis techniques	FDI-UNIX, FDI-SYS1
Prérequis non- techniques	

# Bases du développement WEB (TIC-WEB1)

Description & Objectifs	A travers ce module, l'apprenant devra maîtriser les indispensables du développement WEB.
Objectifs Généraux	Ce module à pour intention de permettre à l'étudiant de maîtriser les bases du développement WEB : - HTML/CSS - Les bases de données - PHP et le framework Laravel - JavaScript
Prérequis techniques	FDI-DWEB, FDI-DAT1
Prérequis non- techniques	