le c**nam** Nouvelle-Aguitaine

Fiche récapitulative

NFA025 | Mise en oeuvre de la programmation de smart-phones et tablettes tactiles



Total d'heures d'enseignement



6 Crédits ECTS



23/02/2026 Début des cours prévu

Programme

Programmation des smart-phones : étude du système Android et programmation en langage Java.

- Mise en place de l'environnement de développement et des principaux outils (déverminage, profileur, utilisation du Logcat, adb, simulation de capteur sur le simulateur ...)
- Programmation des activités et de leur cycle de vie. Définition d'interfaces graphiques simples et avancées.
- Définition et mise en oeuvre des Intents dans le système Android. Approche de l'interopérabilité des applications.
- Concepts de bases sur la programmation concurrente.
- Programmation d'un service simple (service orienté commandes) et des principales méthodes liées à son cycle de vie.
- Mise en oeuvre de connexions réseau HTTP.
- Définition et mise en oeuvre des BroadcastListener.
- Stockage des données sur le terminal. Mise en oeuvre d'une base de données locale SQLite stockée sur le terminal mobile.
- Mise en oeuvre des capteurs physiques du terminal, mécanisme de géolocalisation, mise en oeuvre des APN...

Objectifs: aptitudes et compétences

Objectifs:

Savoir programmer des applications pour smart-phone ou tablette tactile sur une plateforme particulière.

Compétences:

Pouvoir concevoir et implanter une application pour smart-phone ou tablette tactile.

Prérequis

Personne intéressée par la programmation mobile (Niveau Bac).

Avoir le niveau des UE algorithmique programmation (NFA031 est indispensable mais connaître les principes présentés dans l'UE NFA032 est un plus fortement recommandé), programmation web, principes et fonctionnement des systèmes d'exploitation, base de données de premier cycle.

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Planning

Légende:



Cours 100% à distance

Mixte: cours en présentiel et à distance

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 2	23/02/2026	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 1.020 €

^{*}Selon les UEs, il est possible de s'inscrire après le début des cours. Votre demande sera étudiée pour finaliser votre inscription.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Modalités de validation :

- Examen écrit : analyse et production de programmes android.
- Durée: 3h
- Unique document autorisé : 1 feuille A4 recto verso manuscrite personnelle

Pour valider cette UE, vous devez obtenir une note minimale de 10/20

Tarif

Mon employeur finance	1.020 €
Pôle Emploi finance	510 €
Je finance avec le co-financement Région	Salarié : 156 €
Je finance avec le co-financement Région	Demandeur d'emploi : 124,80 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié: Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formationopen_in_new ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Cette unité d'enseignement n'est valorisable que dans cette certification.

Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités dcenseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite