

Développement d'applications en Objectif Caml

Responsable : Emmanuel Chailloux

Public

Ingénieurs généralistes (bac+5) et/ou programmeurs d'application (bac+3) et/ou chef de projet (bac+5 ou expérience).

Pré requis : utilisation d'au moins un langage informatique.

Objectifs

Prise en main du langage « Objective Caml » pour le développement d'applications, en décrivant les différents styles de programmation et d'organisation pour la réutilisabilité des composants développés.

Contenus

Noyau fonctionnel :

- éléments de base • abstraction et application • déclarations et portées • déclarations récursives • expressions fonctionnelles

Noyau impératif :

- entrées/sorties • valeurs physiquement modifiables, vecteurs, records • structures de contrôle • modèle et gestion mémoire.

Types de données et exceptions :

- filtrage de motif sur les types de base • déclaration de types • types paramètres et polymorphisme • exceptions.

Typage statique et inférence de types :

- mécanisme d'inférence de types • polymorphisme paramétrique • variables de type faible, expressions expansives.

Modules, bibliothèques et interfaces graphiques :

- modules simples • modules paramètres • principales bibliothèques • modules et unités de compilation • interfaces graphiques.

Outils de développement :

- mise au point : trace et debug • interfaçage avec C • lex et yacc • profilage

Extension objet :

- classes, instances, envoi de message • agrégat, héritage • classes et méthodes abstraites • objets et types • classes paramétrées • style fonctionnel • interface

Comparaison organisation modulaire et organisation par objet.

Programmation concurrente :

- modèle à mémoire partagée • gestion des processus légers (threads).

Programmation distribuée :

- modèle à mémoire distribuée • réseau Internet • prise de communications (sockets) • modèle client / serveur.

Matériel : Une salle de TP équipée de PC est mise à la disposition des stagiaires (1 poste par stagiaire).

Organisation

Formation à la demande de 1 à 5 jours.

Capacité d'accueil : minimum : 5 - maximum : 16

Calendrier

Nous contacter

Validation

Attestation de stage.

Tarif

380 € la journée.

(Individuels et demandeurs d'emploi, nous consulter).

Mots Clés : informatique, programmation fonctionnelle, développement d'applications, interfaces graphiques, programmation distribuée, programmation concurrente, typage statique, technologie objet

Contact administratif

Pôle sciences - Audrey VIDAL – 01 44 27 82 82

email : formation.continue@upmc.fr

Accueil : campus Jussieu - tour 14 - couloir 14/24 – 5^e étage
4, place Jussieu - 75252 Paris cedex 05 - Métro Jussieu