



Formation des étudiants ingénieurs & universitaires

Formation continue - Formation en entreprise

Types de formation

- Cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques
- Projets d'étudiants
- Synthèses (2 à 4 heures)
- Séminaires

Evaluation des connaissances

- Rédaction des sujets
- Passation des examens
- Correction

Tutorat

- Accompagnement des étudiants en entreprise
- Préparation aux soutenances de projet

Définition et mise en place de formation

- Analyse des objectifs et besoins
- Définition du plan de formation
- Recherche d'intervenants et organisation

Techniques et Systèmes Informatique

Techniques de Recherche Opérationnelle

Graphes – Chemins de poids minimum – Ordonnancement, calendrier projet, marges et tâches critiques – Problèmes de flots – Graphes bipartis – Arbres.

Intelligence Artificielle

Agents – Base des connaissances – Algorithmes de recherche dans un espace d'état (A^* , ...) – Jeux à 2 joueurs (MinMax) – Systèmes experts – Systèmes multi-agents – Apprentissage – Réseaux de neurones.

Algorithmique et Structures de Données

Notion d'algorithme – Types, constantes et variables – SdD élémentaires – Itérations – Sous-programmes – Pointeurs – SdD complexes et algorithmes associés.

Automates

Principes généraux – Automates Finis – Déterminisme, Minimalisation – Expressions rationnelles : automates pour la reconnaissance de langages, génération d'automates.

Langages et Compilation

Généralités sur les compilateurs – Types de grammaires – Analyses descendante et ascendante. Utilisation de Lex et Yacc.

Urbanisation des SI – Développement de logiciel

Gestion de projet

Lancement : besoins, périmètre, spécification générale, coûts, délais (Gantt), risques – Réalisation : méthodes de suivi de projet (méthodes classiques, méthodes agiles) – Tests et Recette – Documentation – Travail collaboratif – Certification. Travail sur des études de cas.

D'autres sujets sont disponibles.

Hervé Barbot fût tout d'abord chercheur à l'INRIA où il y a obtenu un Doctorat en Informatique. En 1986, il a rejoint le monde industriel. Il y a côtoyé divers environnements et y a exercé différentes types d'activités, ce qui lui donnent une excellente vue du fonctionnement du monde professionnel. Depuis 2002, il a participé à la création d'une société de services informatiques et effectué des missions de conseil. Fort de ces expériences, il intègre dans ses enseignements une vision concrète et pragmatique du monde professionnel lié aux Systèmes d'Information.

Depuis ses premières expériences d'enseignement lors de ses études universitaires (encadrement de projets étudiants et formation continue), ses activités en entreprise l'ont amené à des actions de formation auprès de techniciens, commerciaux, ou partenaires. Il enseigne actuellement dans des instituts d'enseignement supérieur.

Hervé BARBOT

h.barbot@proactitude.com
06 47 86 29 51

