

FORMATION A LA METHODE B – NIVEAU 3 : PROUVER B

Inventée par Jean-Raymond ABRIAL, la méthode formelle B est avant tout une nouvelle approche permettant de spécifier et concevoir des logiciels en s'assurant de leur sûreté ainsi que de leur fiabilité. Ainsi, l'ensemble des processus de spécification, de conception et de codage sont entièrement basés sur la réalisation d'un certain nombre de preuves mathématiques.

Ce n'est qu'après avoir prouvé mathématiquement un modèle qu'il est alors jugé cohérent et sans défaut.

Au final, cette méthode a pour principaux objectifs :

- de réaliser des logiciels corrects par construction
- de modéliser des systèmes dans leur environnement
- de formaliser les spécifications
- de simplifier la programmation

Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à prouver un modèle B à l'aide de l'Atelier B.
Personnes concernées	<ul style="list-style-type: none"> • Toute personne souhaitant mener à bien la preuve d'un projet B.
Durée	<ul style="list-style-type: none"> • 3 jours
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> • 10 personnes au maximum par formation • La formation se déroule dans les locaux de ClearSy à Aix ou à Paris (sauf dispositions exceptionnelles). • Contactez ClearSy pour connaître les dates des prochaines formations. • 3 personnes minimum pour organiser une session spécifique
Tarifs	<ul style="list-style-type: none"> • Une réduction de 15% est accordée pour un groupe de 3 personnes au moins, du même organisme

Programme

◆ *Principes de l'activité de preuve*

L'activité de preuve à l'aide de l'Atelier B se découpe en plusieurs phases : utilisation du prouveur automatique pour démontrer la plupart des obligations de preuves justes, examen des obligations de preuve restantes pour détecter des erreurs et finalisation de la preuve à l'aide du prouveur interactif.

◆ *Principes du prouveur automatique*

Description des stratégies et des mécanismes du prouveur automatique de l'Atelier B.

◆ *Utilisation du prouveur interactif*

Description des principes d'utilisation du prouveur interactif, description des commandes de preuve interactive, conseils méthodologiques pour mener à bien une démonstration interactive.

◆ *Organisation pratique*

La plupart de la formation se déroule sous la forme de Travaux Dirigés et de Travaux Pratiques, afin d'acquérir une pratique réelle des outils de preuve de l'Atelier B. Les auditeurs sont amenés à démontrer des projets entiers avec l'Atelier B. Les aspects maintenance / sauvegarde des preuves sont étudiés.