Adresse: http://www.college-de-france.fr/site/gerard-berry/course-2008-02-22-10h30.htm

Auteur : Gérard Berry

Type de document : vidéo du Collège de France.

À la chasse aux bugs : la vérification des programmes et circuits. Vérifier les programmes et les circuits. Il n'y a pas de différences ici entre programmes et circuits. Cela pose une intéressante réflexion sur la dichotomie logicielle / matérielle. La vérification c'est 70% des coûts. L'enjeu c'est d'automatiser la vérification des circuits et programmes. Des programmes pour tester d'autres programmes. La difficulté de modéliser l'environnement dans lequel le test est réalisé est signalée. Le conférencier a le souci de toujours relier la théorie de la vérification aux applications industrielles. Sont abordés : les techniques fondamentales de tests et leurs limitations, le problème de l'arrêt. Les preuves de programmes associées aux modèles récursifs et impératifs. Les invariants de boucles sont exploités.

///

Adresse: http://www.college-de-france.fr/site/gerard-berry/seminar-2008-02-22-11h30.htm

Auteur : Patrick Cousot

Type de document : vidéo du Collège de France.

La vérification des programmes par interprétation abstraite. La présentation de bugs de calcul numérique liés à la représentation des nombres entiers ou flottants est excellente. L'explication suivante sur le principe de fonctionnement des analyseurs statiques est assez théorique. Les résultats des analyseurs statiques utilisés dans l'industrie sont intéressants.