



# Génie logiciel: principes, méthodes et techniques

- Author : Eric Gerard
- Publisher : Presses polytechniques et universitaires romandes, 1996
- pages : 311 pages
- N° Class : 621/588

La maîtrise du génie logiciel est une nécessité incontournable pour les entreprises développant des systèmes incluant du logiciel. La pratique du génie logiciel est plus particulièrement indispensable si ces systèmes sont de grande taille ou si leur utilisation présente des risques pour la vie humaine ou la propriété. Le génie logiciel se base sur des principes, propose des méthodes et offre des techniques permettant de développer des logiciels avec une qualité établie, de façon économique et dans des délais fixés. Il traite donc aussi bien des aspects d'organisation des équipes que des problèmes techniques liés aux activités de développement. De nombreuses personnes travaillent aujourd'hui dans le domaine du développement de logiciel sans avoir reçu une formation spécifique. Pour répondre à ce besoin, l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne a organisé en 1995 un cours post-grade consacré au génie logiciel ; il a rencontré un large succès. Le présent volume est une collection partielle des modules enseignés. Ce livre est structuré en cinq grandes parties : la partie 1 décrit les principes pris en compte dans la définition et la gestion du processus de développement ; les parties 2, 3, et 4 présentent différents modèles et techniques employés lors du développement de logiciels ; la partie 5 introduit les techniques destinées à mesurer et améliorer la qualité d'un logiciel. Le lecteur trouvera donc dans cet ouvrage les techniques les plus marquantes du processus global de développement.