

Master Pro “Ingénierie Logicielle pour l’Internet”

Faculté Jean Perrin, Université d’Artois, Lens, FRANCE
<http://www.cril.univ-artois.fr/master/>

Année Universitaire 2008/2009

- ▶ Former des étudiants niveau master aux technologies de l'internet
- ▶ Spécialisés dans les technologies XML et Java/J2EE
- ▶ Conscients des problèmes de sécurité liés à internet
- ▶ Capables d'évoluer vers de nouvelles technologies

Les responsables des modules d'enseignement sont enseignants-chercheurs de l'Université d'Artois rattachés au CRIL :

Salem Benferhat SEC1,SEC2, FOUIL

Stéphane Cardon BD

Gilles Choquet ANGL

Sylvie Coste-Marquis RES

Gilles Goncalvez SI

Éric Grégoire CONF, STAGE

Sylvain Lagrue RES

Daniel Le Berre JAI, JAVA

Bertrand Mazure RES

Anne Parrain XML, SI

Des professionnels interviennent en CONF

Au premier semestre, SEC 1 (5 ECTS)

- ▶ Cryptographie
- ▶ Systèmes de contrôle d'accès
- ▶ Détection d'intrusion

Au second semestre, SEC 2 (4 ECTS)

- ▶ Sécurité des réseaux
- ▶ Sécurité des programmes
- ▶ Sécurité des matériels

- ▶ Initiation à l'administration par la pratique
- ▶ Etude d'outils (ethereal ou wireshark, ...) et de langage (perl) d'administration
- ▶ Etudes de protocoles particuliers (LDAP, DHCP, ...)

- ▶ XHTML et CSS
- ▶ Règles de transformation (XSLT)
- ▶ Typage de documents (DTD, XML Schema)
- ▶ Requêtes sur documents (XQuery)
- ▶ Programmation DOM et SAX

- ▶ Applet
- ▶ Java Web Start/JNLP
- ▶ Servlet
 - ▶ Java Server Pages
 - ▶ Java Standard Tag Library
 - ▶ Java Server Faces/Struts
- ▶ Java RMI
- ▶ JXTA
- ▶ Java Data Base Connectivity

Les options : 4 ECTS par option, en choisir 2

- SI **S**ystèmes d'information, bases de données et internet
- SMA **S**ystèmes Multi-Agent
- ABM **A**lgorithmes Bio-mimétiques
- FOUIL **F**ouille de données
- SAD **S**ystèmes d'aide à la décision

- ▶ Outils de data-mining : des fondements théoriques aux algorithmes
- ▶ Système de recherche d'informations et text mining
- ▶ Techniques d'évaluation et d'expérimentation
- ▶ Panorama des solutions logicielles existantes : BusinessObjects, Metacuble, Oracle Express Server, WEKA.

- ▶ Applications n-tiers
- ▶ J2EE
 - ▶ EJB (Jonas)
 - ▶ Persistance (Hibernate)
- ▶ Patrons de conception
- ▶ Développement agile
- ▶ Outils d'audit de code
- ▶ Java avancé (dont Generics et annotations)
- ▶ Programmation par aspects (AspectJ)

- ▶ Intégration de données pour la création et la maintenance d'entrepôts de données (data warehouses) ou de magasins de données (data marts)
- ▶ Modélisation multidimensionnelle et OLAP
- ▶ Les différentes implémentations pour le multidimensionnel :
ROLAP, MOLAP, MROLAP

- ▶ Approfondissement de la maîtrise écrite et orale du lexique propre à l'anglais de l'informatique
- ▶ Entraînement à la rédaction en anglais
- ▶ Développement de la compréhension écrite et orale de documents
- ▶ Apprentissage de la rédaction de mémoires et de documents
- ▶ Entraînement aux techniques d'exposés oraux.

Des professionnels :

- ▶ qui vous parlent du monde de l'entreprise
- ▶ qui vous apportent des compétences techniques
- ▶ qui vous initient à des problématiques spécifiques (par exemple le dossier médical informatisé l'année dernière)

Exemples nouveautés 2007/2008 : "applications SOA" par SQL technologies, "Model Driven Architecture" par GFI.

STAGE : Stage en entreprise (10 ECTS)

Durée ? Minimum 3 mois (12 semaines), extensible à 6 mois (jusqu'au 30 septembre 2009)

Quand ? A partir d'avril 2009
Soutenances la dernière semaine de juin 2009 (après 12 semaines)

Comment ? Le sujet doit être validé par **Daniel Le Berre**.
Envoyer la proposition de stage (au format txt, doc, rtf, html ou pdf) à
`leberre at cril.univ-artois.fr`

Elles vous rencontrent Nextoo, SQL Technologies, Excilys, ATOS, GFI, Sogeti se sont présentées en 2007. Cray Valley et Cylande le feront aussi en 2008.

La convention de stage

1. A retirer auprès de **Maryline Clément**
2. la remplir et faire signer par l'entreprise
3. la signer vous même
4. la faire signer par votre tuteur de stage
5. la déposer à **Maryline Clément**
6. Pour info, la convention devra ensuite
 - ▶ être signée par le directeur d'UFR
 - ▶ être signée par le président de l'université
 - ▶ revenir auprès de **Maryline Clément** qui transmettra les conventions signées.

Il faut au moins 3 semaines pour obtenir toutes les signatures !

- ▶ Généralement, la formule $((k - 1) * EX + CC)/k$, $k \in 2, 3$ est utilisée pour la première session
- ▶ Lors de la seconde session
 $sup(EX2, ((k - 1) * EX2 + CC)/k)$, $k \in 2, 3$
- ▶ La note de seconde session remplace celle de première session
- ▶ Il faut obligatoirement repasser les modules non acquis avec une note < 8 .
- ▶ Le détail des formules par module sera affiché après validation par le CEVU (d'ici deux semaines)

- 2004/2005 Sur 18 diplômés 9 se trouvent chez ATOS, 2 chez Nextoo, 2 chez GFI...
- 2005/2006 Sur 10 diplômés, 4 chez Nextoo, 2 chez ALTEN, 1 chez Excilys ...
- 2006/2007 Sur 15 diplômés, tous les étudiants ont eu une offre d'embauche lors de leur stage. 2 chez Nextoo, 1 chez ATOS, 8 ? chez Excilys ...
- 2007/2008 5 stagiaires chez Excilys, 4 chez SQL Technologies, 2 chez GFI, 1 chez Nextoo + stages trouvés individuellement.