

**Master MIDO Mention : MIAGE & Décision
M2 Spécialité « Informatique pour la Finance »
Formations classique et continue**

**Modalités de Contrôle des connaissances
Année universitaire 2010-2011**

1) Conditions de délivrance de la seconde année du Master

La délivrance de la seconde année de Master suivi par l'étudiant est conditionnée par :

- une note supérieure ou égale à 6/20 à chaque enseignement ;
- une note finale, moyenne générale pondérée du bloc des enseignements obligatoires de la spécialité, supérieure ou égale à 10/20 ;
- une note finale, moyenne générale pondérée du bloc des enseignements optionnels, supérieure ou égale à 10/20 ;
- un stage ou un rapport d'activité validé avec une note finale S supérieure ou égale à 10/20 (correspondant à 15 crédits ECTS);

La liste des enseignements obligatoires et optionnels est indiquée en section 6) de ce document.

Un bloc est dit validé si sa note finale est supérieure ou égale à 10/20 et tous les enseignements qui le composent ont une note supérieure ou égale à 6/20.

Au sein de chaque bloc, la pondération d'un enseignement correspond au nombre de crédits ECTS. La note de chaque enseignement est précisée section 7.

2) Jury de première session

A l'issue de la première session, le jury établit un procès-verbal indiquant la liste des étudiants déclarés « admissible » (étudiants satisfaisant à toutes les conditions d'obtention de l'année hors celle concernant le stage) ou « ajourné ». Une fois connus les résultats de la première session, le jury indiquera, le cas échéant, les enseignements que l'étudiant devra repasser à la deuxième session. En cas d'échec à la première session, l'étudiant doit repasser les enseignements où il a obtenu une note inférieure à 6/20. Cette note ne pourra pas être conservée pour la seconde session (et une absence à l'examen de seconde session sera sanctionnée par la note 0), sauf décision contraire du jury de première session.

Pour un bloc non validé, l'étudiant conserve nécessairement les notes des enseignements qui sont supérieures ou égales à 10 et peut conserver les notes des enseignements qui sont supérieures ou égales à 6.

Lorsque l'étudiant choisit de repasser ou non à la deuxième session un enseignement dont la note est inférieure à 10 et supérieure ou égale à 6, ce choix doit être communiqué dans les 10 jours suivant la commission. En l'absence d'indication de ce choix, la note est conservée.

La note attribuée à tout enseignement repassé en deuxième session remplace la note attribuée en première session.

Pour chaque enseignement, le type et la durée de l'épreuve de seconde session peuvent être différents de ceux de première session. Un examen oral peut en particulier être organisé.

3) Conditions d'attribution des mentions

Une note globale NG de la seconde année de Master, en cas de délivrance, est obtenue selon $NG = 3/4 A + 1/4 S$, où A est la moyenne générale de tous les enseignements (fondamentaux, optionnels) pondérés par les crédits ECTS correspondants.

Département Mathématiques et Informatique de la Décision et des Organisations

Une mention est délivrée par le jury du Master, sous réserve que la note A soit supérieure ou égale à 12, dans les cas suivants :

- mention Assez Bien si $12 \leq NG < 14$
- mention Bien si $14 \leq NG < 16$
- mention Très Bien si $NG \geq 16$

4) Jury de seconde session

A l'issue de la deuxième session, le jury établit un procès-verbal indiquant la liste des étudiants déclarés «reçus» ou «ajournés». Le jury peut valider un bloc qui ne satisfait pas les conditions indiquées en section 1. Dans ce cas, la note finale du bloc est conservée.

Le jury peut attribuer une mention à un étudiant ne correspondant pas aux exigences précisées en section 3.

Dans le cas d'un stage ou d'un projet professionnel non terminé à la date du jury, celui-ci peut suspendre la décision vis-à-vis de l'étudiant concerné à condition que l'achèvement du travail ne nécessite pas une nouvelle inscription administrative.

Le jury statue sur le cas des étudiants ajournés, indiquant s'ils sont autorisés à redoubler ou non. En cas de redoublement, l'étudiant conserve :

- les blocs validés ;
- le stage / rapport d'activité s'il est validé ;
- tous les enseignements de note finale supérieure ou égale à 10 des blocs non validés ;

5) Cas des étudiants effectuant leur scolarité sur 2 ans

En fin de première année, le jury applique aux enseignements suivis par l'étudiant les mêmes règles que celles du redoublement, indiquées en section 4.

En fin de deuxième année, le jury applique à l'étudiant les mêmes règles que celles utilisées dans le cas d'une scolarité en un an.

6) Blocs d'enseignements obligatoires et optionnels

Enseignements obligatoires de la spécialité MIAge-IF : 30 ECTS

- Serveurs d'application, 3 ECTS
- Méthodes Agiles d'Ingénierie Logicielle, 3 ECTS
- Entrepôts de données, 3 ECTS
- XML, 3 ECTS
- Optimisation en finance, 3 ECTS
- Sécurité, 3 ECTS
- Management du risque / Sécurité de l'information, 3 ECTS
- Finance des marchés, 3 ECTS
- Gestion de portefeuille et risque, 3 ECTS
- Anglais, 3 ECTS

Projets obligatoires de la spécialité IF (3 ECTS) : 2 projets à choisir parmi les 3

- Projet programmation par composants, 1,5 ECTS
- Projet Business Intelligence, 1,5 ECTS
- Projet Reuters, 1,5 ECTS

Chaque étudiant de la spécialité MIAGE-IF se voit affecter des options parmi les cours optionnels de la spécialité IF et tous les cours des deux autres spécialités du poleinfo3 (ID, MIAGE-SITN). L'ensemble de ces cours constitue son bloc optionnel et représenter **12 ECTS au minimum**.

Enseignements optionnels de la spécialité MIAGE-IF :

- Persistance Objet/Relationnel - Hibernate, 3 ECTS
- Création d'entreprise, 3 ECTS
- Actuariat pour le crédit et l'assurance, 3 ECTS
- Services Web, 3 ECTS
- C++/Python/C#, 3 ECTS

Enseignements de la spécialité ID:

- Entrepôts de données, 3 ECTS
- Aide Multicritère à la décision, 3 ECTS
- Modélisation pour l'aide à la décision - Programmation par contraintes, 3 ECTS
- Systèmes intelligents d'aide à la décision collective et au diagnostic, 3 ECTS
- Métaheuristiques et optimisation combinatoire – Applications de la recherche opérationnelle, 3 ECTS
- DataMining, 4 ECTS
- Application des outils de l'Informatique Décisionnelle, 4 ECTS
- Gestion et interrogation de données persistantes, 3 ECTS
- XML, 3 ECTS

Enseignements de la spécialité MIAGE-SITN :

- Nouvelles technologies et travail coopératif, 3 ECTS
- Conception et développements d'applications Internet, 4 ECTS
- Capitalisation et management des connaissances en entreprise/ Systèmes d'Information pour la Gestion, 3 ECTS
- Management de projet informatique, 3 ECTS
- Problématique de l'évolution des systèmes d'information, 3 ECTS
- e-Marketing, 3 ECTS
- Droit et Technologies Nouvelles, 3 ECTS
- Négociation, 3 ECTS
- Recherche et gestion d'information sur le Web, 3 ECTS
- UML Agile, 3 ECTS
- Open source et J2EE, 4 ECTS
- Mise en œuvre des systèmes d'information, 3 ECTS
- Management hiérarchique ou de projet : comment gérer une équipe ?, 3 ECTS

7) Note finale des enseignements

Enseignements obligatoires					Coefficient : 30 ECTS
Enseignement	ECTS	Épreuves		NOTE D'ENSEIGNEMENT	$\frac{\sum_i 3 \cdot N_i}{30}$
Serveurs d'application	3	Projet	PR	N1= PR	
Méthodes Agiles d'Ingénierie Logicielle	3	Note CC Projet	CC PR	N2= 0,25CC+0,75PR	
Entrepôts de données	3	Examen	E	N3=E	
XML	3	Projet Examen	PR E	N4=0,3PR+0,7E	
Sécurité	3	Examen	E	N5=E	
Management du risque / sécurité de l'information	3	Note CC Projet Examen	CC PR E	N6=0,1CC+0,5PR+0,4E	
Optimisation en Finance	3	Projet Examen	PR E	N7=0,5*PR+0,5*E	
Finance des marchés	3	Examen	E	N8=E	
Gestion de portefeuille / risque	3	Note CC Examen	CC E	N9=0,3CC+0,7E	
Anglais	3	Note CC Examen	CC E	N10=0,5CC+0,5E	
Projets obligatoires					Coefficient : 3 ECTS
Projet	ECTS	Épreuves		NOTE D'ENSEIGNEMENT	$\frac{1,5(N_i+N_j)}{3}$ <p>avec i et $j \in \{1,2,3\}$ – 2 projets à choisir parmi les 3 proposés</p>
Programmation par composants	1,5	Projet	PR	N1= PR	
Business Intelligence	1,5	Projet	PR	N2=PR	
Reuters	1,5	Projet	PR	N3=PR	
Enseignements optionnels					Coefficient : 12 ECTS au minimum parmi les options de IF ou les enseignements de ID et SITN
Enseignement	ECTS	Épreuves		NOTE D'ENSEIGNEMENT	$\frac{\sum_i EC_i \cdot N_i}{N_E}$ <p>avec N_i la note d'une option de MIAGE-IF ou d'un enseignement de ID ou MIAGE-SITN, EC_i le nombre d'ECTS de l'option et N_E la somme des ECTS des enseignements optionnels (12 ECTS minium)</p>
Objet-relationnel / Hibernate	3	Note CC Projet Examen	CC PR E	N1=0,1CC+0,4PR+0,5E	
C++/Python/C#	3	Note CC Examen	CC E	N2=0,4CC+0,6E	
Création d'entreprise	3	Projet	PR	N3=PR	
Web Services	3	Projet Examen	PR E	N4= 0,4PR+0,6E	
Actuariat pour le crédit ou l'assurance	3	Examen	E	N5=E	
Rapport d'Activité					15 Crédits ECTS