



Ref: 15CTR260



Accordo per il doppio titolo di Laurea Magistrale in Informatica e Master d'Informatique tra

l'Università degli Studi di Palermo, rappresentata dal Magnifico Rettore, Prof. Roberto Lagalla, Piazza Marina, 61 - 90133 Palermo, Italia, e

l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, rappresentata dal Presidente, Prof. Gilles Roussel, 5 boulevard Descartes, 77454 Marne-la-Vallée cedex 2, France.

Accord de double diplôme de Laurea Magistrale in Informatica et Master d'Informatique entre

l'Università degli Studi di Palermo, représentée par le Recteur, Prof. Roberto Lagalla, Piazza Marina, 61 - 90133 Palermo, Italia, et

l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, représentée par le President, Prof. Gilles Roussel, 5 boulevard Descartes, 77454 Marne-la-Vallée cedex 2, France.

ACCORDO DOPPIO TITOLO DI LAUREA MAGISTRALE	CONVENTION POUR LE DOUBLE TITRE DE MASTER
<p>Premessa</p> <p>Sulla base e in riferimento all'accordo quadro, rif 15CTR 166, l'Università di Palermo e l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée hanno deciso di intraprendere un programma integrato di studio finalizzato al rilascio del doppio titolo di laurea, basato su principi generali di reciprocità e di riconoscimento dei rispettivi percorsi formativi, che permette agli studenti di svolgere una parte della loro carriera universitaria presso l'Università degli Studi di Palermo ed una parte presso l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, ottenendo alla fine del percorso il rilascio del titolo di studio sia dell'Università di Palermo sia dell'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, secondo le condizioni di seguito specificate.</p> <p>Articolo 1</p> <p>Il presente accordo si riferisce al <i>Corso di Laurea Magistrale in Informatica</i> dell'Università di Palermo e al <i>Master d'Informatique</i> dell'Université Paris-Est Marne-la-Vallée. Le parti riconoscono concordemente che i due corsi di studio sopracitati sono sostanzialmente e complessivamente affini ed equivalenti.</p> <p>Questo accordo è corredato da una tabella di corrispondenza delle principali discipline attivate</p>	<p>Préambule</p> <p>Suivant l'accord-cadre, ref 15CTR 166, l'Université de Palermo et l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée ont décidé d'entreprendre un programme intégré d'études, fondé sur les principes généraux de réciprocité et de reconnaissance des parcours de formation respectifs, qui permet aux étudiants de suivre une partie de leur cursus universitaire à l'Université de Palermo et une partie à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée et d'obtenir à la fin du parcours deux diplômes, l'un de l'Université de Palermo et l'autre de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, selon les conditions spécifiées dans les articles qui suivent.</p> <p>Article 1</p> <p>Le présent accord concerne la <i>Laurea Magistrale in Informatica</i> dell'Università di Palermo et le <i>Master d'Informatique</i> de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée. Les parties reconnaissent de commun accord que les deux cursus cités ci-dessus sont académiquement équivalents.</p> <p>Cet accord est accompagné d'une table de correspondances pédagogiques des matières principales proposées dans la formation des deux cursus d'étude</p>

nell'offerta formativa dei due corsi di studio. La tabella fa riferimento al piano di studi di entrambi i corsi di studi. Tale piano di studi dovrà essere approvato anteriormente dagli organi accademici e di governo di entrambe le università.

Articolo 2

La selezione degli studenti che prenderanno parte al programma di scambio per il doppio titolo sarà effettuata da ciascuna Università secondo le proprie modalità inclusa la prova della conoscenza delle lingue italiana e francese. Possono prendere parte al programma di scambio e svolgere una parte degli studi presso l'Università partner fino ad un massimo di sei studenti di ognuno dei corsi di studi predetti.

Articolo 3

Al termine del soggiorno dello studente, gli organi responsabili dei corsi di studio di entrambe le Università definiscono di comune accordo i crediti ECTS/CFU convalidati. L'Università ospitante trasmette all'Università di origine l'elenco degli esami sostenuti, dei crediti convalidati coi relativi voti. I suddetti crediti saranno riconosciuti e convalidati dall'Università di origine e la conversione dei voti seguirà le regole definite in ciascuna Università.

Dopo aver completato un minimo di 120 crediti ECTS/CFU, di cui almeno 30 presso l'Università ospitante, agli studenti che hanno partecipato al presente programma di scambio sarà rilasciata dall'Università di Palermo la *Laurea magistrale in Informatica*, e dall'Università Paris-Est Marne-la-Vallée il titolo di *Master d'Informatique, parcours informatique fondamentale*.

Ogni studente ammesso al programma di scambio per il conseguimento del doppio titolo di studio stabilirà un contratto pedagogico che comprende il transcript of records, nel quale sono riportate le discipline già sostenute presso l'Università di origine, nonché il learning agreement contenente i corsi e seminari del piano di studi che dovrà seguire nell'Università ospitante con le relative discipline equivalenti nel proprio corso di studio di origine. Tale contratto dovrà essere approvato dagli organi responsabili dei corsi di studio di entrambe le Università prima della partenza dello studente dalla sua Università di origine. Al suo arrivo presso l'Università ospitante, lo studente dovrà registrarsi ed esibire il suo contratto pedagogico.

respectifs. Cette table fait référence aux maquettes de chacun des deux cursus. Ces maquettes doivent être approuvées par les conseils universitaires habilités des deux universités et, si nécessaire, par les instances ministérielles correspondantes.

Article 2

Chaque Université effectue la sélection des étudiants qui participeront au programme d'échange pour le double diplôme selon ses modalités propres incluant la connaissance des langues italienne et française. Jusqu'à six étudiants de chaque cursus sus-cité peuvent prendre part au programme d'échange et effectuer une partie de leurs études dans l'Université partenaire.

Article 3

À l'issue du séjour de l'étudiant, les responsables de formation des deux Universités déterminent ensemble les crédits ECTS/CFU validés. L'Université d'accueil transmet à l'Université d'origine un relevé des examens passés et des crédits validés, ainsi que les notes correspondantes. Ces crédits seront reconnus et validés par l'Université d'origine et la conversion des notes suivra les règles définies dans chaque université.

Après avoir acquis un minimum de 120 crédits ECTS/CFU, dont au moins 30 dans l'Université d'accueil, les étudiants ayant participé au programme d'échange se verront attribuer la *Laurea magistrale in Informatica* de l'Université di Palermo et le titre de *Master d'Informatique, parcours informatique fondamentale*, de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

Chaque étudiant participant au programme d'échange pour l'obtention du double diplôme établit un contrat pédagogique faisant mention des cours et séminaires validés dans l'Université d'origine ainsi que les matières qu'il devra suivre dans l'Université d'accueil, assorties de leurs équivalences pédagogiques. Ce contrat pédagogique doit être approuvé par les responsables de formation de chacune des deux Universités et ce avant le départ de l'étudiant de son Université d'origine.

Dès son arrivée à l'Université d'accueil, l'étudiant devra s'inscrire pédagogiquement et devra présenter son contrat pédagogique.

Les équivalences pédagogiques possibles entre principaux enseignements de la *Laurea magistrale in Informatica* de l'Université di Palermo et le *Master d'Informatique* de

Le possibili equivalenze tra i principali insegnamenti della *Laurea magistrale in Informatica* dell'Università di Palermo e il *Master d'Informatique* dell'Université Paris-Est Marne-la-Vallée sono riportate nella tabella di corrispondenza allegata. Questa tabella potrà essere modificata ogni anno accademico ed approvata dai consigli accademici responsabili di ciascuna delle Università partner. Eventuali insegnamenti non inclusi nella tabella possono ugualmente essere riconosciuti e convalidati dall'Università di origine previa approvazione degli organi responsabili dei due corsi di studio. Tale possibilità vale anche per insegnamenti erogati da altri corsi di studi dell'Università ospitante.

Articolo 4

L'istituzione ospitante garantirà, per quanto possibile, l'assistenza e l'accoglienza sia logistica che didattica agli studenti durante la permanenza nel paese ospitante.

Articolo 5

Le spese di viaggio e soggiorno degli studenti sono a carico degli stessi. L'Università ospitante si impegna ad agevolare le procedure di accoglienza degli studenti ed a far loro ottenere le facilitazioni previste per tutti gli studenti.

L'Università di origine garantirà, prima della partenza degli studenti dal paese di origine, che le coperture assicurative richieste siano state effettuate.

Gli studenti che partecipano allo scambio pagheranno le tasse d'iscrizione soltanto nella loro Università di origine. Nessun tipo di tassa di natura accademica verrà da essi corrisposta presso la sede ospitante per tutta la durata dello scambio.

Articolo 6

I responsabili del programma di entrambe le istituzioni si concerteranno almeno una volta all'anno per:

- valutare l'efficacia dei programmi di insegnamento;
- esaminare i risultati accademici conseguiti dagli studenti alla luce dell'impegno congiunto delle due istituzioni;
- proporre ulteriori azioni.

L'Université Paris-Est Marne-la-Vallée sont reportées dans la table de correspondance ci-après (annexe). Cette table de correspondance pourra être modifiée chaque année académique et approuvée par les conseils compétents de chacune des Universités partenaires. Des enseignements non inclus dans la table de correspondance peuvent également être reconnus et validés par l'Université d'origine sous réserve d'approbation par les responsables de formation des deux Universités. Cela peut notamment inclure des enseignements dispensés par d'autres formations de l'Université d'accueil.

Article 4

L'institution d'accueil assurera, autant que possible, l'assistance tant logistique que pédagogique aux étudiants tout au long de leur séjour dans le pays d'accueil.

Article 5

Les frais de voyage et de séjour des étudiants sont à la charge de ces derniers. L'Université d'accueil s'engage à faciliter les modalités d'accueil des étudiants et à les faire bénéficier des équipements et services prévus pour tous les étudiants.

L'Université d'origine s'assurera, avant le départ des étudiants vers le pays d'accueil, que les procédures de couverture d'assurance-maladie européenne ont été effectuées.

Les étudiants participant à l'échange devront s'acquitter des frais d'inscription et de scolarité uniquement dans leur Université d'origine. Aucun frais supplémentaire de nature académique ne leur sera imputé par l'Université d'accueil pendant la durée de leur séjour.

Article 6

Les responsables du programme des deux institutions se concerteront au moins une fois par an afin de :

- évaluer l'efficacité du cursus ;
- examiner les résultats académiques des étudiants au vu de l'engagement conjoint des deux institutions ;
- proposer des améliorations futures.

Articolo 7

Il presente accordo sarà immediatamente esecutivo all'atto della firma delle autorità responsabili. Avrà una durata di cinque anni con possibilità di rinnovo espressamente richiesto, previa verifica delle attività effettivamente svolte nel periodo e previo accordo tra le parti.

Le parti possono, per mutuo consenso, apportare modifiche al presente accordo. Ciascuna delle parti potrà recedere da questo accordo in qualsiasi momento; la rescissione avrà effetto a partire dal 180 giorno da quello dell'avvenuta notifica o comunicazione all'altro contraente del recesso. La disdetta eventuale non interromperà comunque le attività già intraprese e in corso di esecuzione.

Articolo 8

Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dall'interpretazione del presente accordo.

Nel caso in cui non sia possibile raggiungere un accordo in questo modo, verrà nominato un collegio arbitrale composto da un membro designato da ciascuna parte contraente al fine di ottenere un comune accordo, altrimenti sarà il foro competente a trattare il contenzioso.

Articolo 9

Allo scopo di promuovere azioni comuni nel campo dell'educazione e della ricerca e in conformità alle disposizioni dell'accordo quadro, l'Università di Palermo e l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée favoriranno:

- gli scambi di personale insegnante universitario e di ricercatori;
- sessioni di studio, workshops e seminari su temi concordati a priori;
- scambi di informazioni, di documenti e di pubblicazioni scientifiche.

Lo scambio di persone si realizzerà nel rispetto dei regolamenti e delle procedure vigenti nelle istituzioni di origine e le loro modalità saranno precisate in un allegato.

Articolo 10**Article 7**

Le présent accord devient effectif immédiatement après la signature par les autorités compétentes. Il aura une durée de cinq ans avec possibilité de renouvellement expresse, sous réserve de la vérification des activités accomplies durant la période et de l'accord entre les parties.

Les parties peuvent, par consentement mutuel, apporter des modifications au présent accord. Chacune des parties peut à tout moment résilier le présent accord; la résiliation ne prendra effet qu'à partir de 180 jours après la notification d'un avis de résiliation à l'autre partie. L'éventuelle résiliation ne pourra toutefois pas interrompre les activités déjà entreprises et en cours.

Article 8

Les parties s'engagent à régler à l'amiable tout litige qui pourrait résulter de l'interprétation du présent accord.

Dans le cas où un accord à l'amiable n'est pas possible, un comité d'arbitrage sera nommé, composé d'un membre nommé par chacune des parties afin d'obtenir un consensus commun, à défaut les tribunaux compétents auront à traiter du litige.

Article 9

Dans le but de promouvoir des projets communs dans le domaine de l'enseignement et de la recherche et conformément aux dispositions de l'accord-cadre, l'Università di Palermo et l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée favorisent :

- les échanges de personnel enseignant et de recherche ;
- des sessions d'étude, des ateliers et des séminaires sur des sujets convenus à l'avance ;
- les échanges d'informations, de documents et de publications scientifiques.

Les échanges de personnel s'opéreront en conformité avec les règlements et procédures en vigueur dans les institutions d'origine et leurs modalités seront précisées dans une annexe.

Article 10

La signature de cet accord n'engage aucune obligation

La firma di questo accordo non comporta alcun obbligo finanziario da parte delle istituzioni contraenti.

Articolo 11

Il presente accordo viene redatto in due versioni, una in italiano e una in francese, i contenuti delle quali sono giuridicamente equivalenti.

financière de la part des établissements contractants.

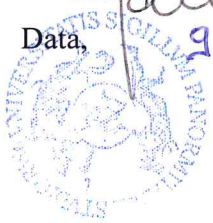
Article 11

Le présent accord est rédigé en deux versions dont les contenus sont juridiquement équivalents, une en italien et une en français.

Prof. Roberto Lagalla
 Rettore dell'Università di Palermo

Data,

9 settembre 2015



Prof. Gilles Roussel
Président de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée

Date,

9 juin 2015



Tabella di corrispondenza fra gli insegnamenti tenuti a Palermo e quelli tenuti a Paris-Est Marne-la-Vallée

La tabella seguente stabilisce le possibili equivalenze pedagogiche, raggruppate per tematiche e finalità, tra i principali insegnamenti della *Laurea magistrale in Informatica* dell'Università di Palermo e il *Master d'Informatique* dell'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, come indicato nell'Articolo 3.

Tableau de correspondance entre les enseignements assurés à Palermo et ceux assurés à Paris-Est Marne-la-Vallée

La table suivante donne, par groupes thématiques, les équivalences pédagogiques possibles entre principaux enseignements de la *Laurea magistrale in Informatica* de l'Università di Palermo et le *Master d'Informatique* de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée, comme indiqué à l'Article 3.

Laurea in Informatica	CFU/ECTS	Master en Informatique	CFU/ECTS
Metodi avanzati per la programmazione	6	Java avancé	6
Scienze e Ingegneria degli algoritmi	6	C++	3
		Design Pattern	3
Teoria dell'Informazione e Compressione Dati	6	Cryptographie	3
Metodi e modelli matematici per le applicazioni	6	Python et langages de script	3
Metodi matematici per l'ottimizzazione	6	Complexité des problèmes	3
Teorie dei codici e crittografia	6	Compression de données	3
Bioinformatica	6	Méthodes et modélisation pour l'optimisation	3
		Combinatoire	3
		Traitement d'image	3
		Synthèse d'image	3
		Algorithmique et bioinformatique	4

Big Data Management Information Retrieval e Semantic Web Cloud e High Performance Computing Analisi di dati biomedici Algoritmi euristici	6	Base de données avancées	3
		Base de données pour le big data	3
		Représentation des connaissances	3
	6	Intégration des données hétérogènes et distribuées	3
		Approches technologiques et métiers pour les Big Data	3
	6	Ingénierie linguistique	3
		Extraction d'information linguistique	3
	6	Bases de données spaciales	3
		Géodésie et globe virtuel	3
Système d'information spatial		3	
Reti e sicurezza informatica Reti radiomobili	6	Programmation réseau	6
		Architecture et fonctionnement des réseaux	3
	9	Réseaux sans infrastructure	2
		Routage et transport de données dans les réseaux sans infrastructure	2
		Réseaux sans fil pour les systèmes communicants	3
		Modélisation des réseaux et évaluation des performances	2