

SENATO ACCADEMICO
Seduta del 22 Ottobre 2009

Sono presenti: il Rettore, Prof. Luigi Frati, Presidente ed i componenti del Senato Accademico: Prof. Roberto Palumbo, Prof. Roberto Antonelli, Domenico Misiti, Prof. Attilio Celant, Prof. Elvidio Lupia Palmieri, Prof. Mario Caravale, Prof. Gianluigi Rossi, Prof.ssa Gabriella Salinetti, Prof. Franco Piperno, Prof. Luciano Zani, Prof. Franco Chimenti (entra alle ore 17.20), Prof. Fabrizio Vestroni, Prof. Benedetto Todaro, Prof. Marcello Scalzo, Prof. Marco Merafina, Prof. Livio De Santoli, Prof.ssa Rosanna Pettinelli, Prof. Aroldo Barbieri, Prof.ssa Simona Pergolesi, Prof. Ernesto Chiacchierini, Prof. Nino Dazzi, Prof.ssa Anna Maria Aglianò, Prof. Luca Tardella (entra alle ore 17.00), Prof. Guido Valesini (entra alle ore 18.20), Prof. Enrico Fiori, Prof. Alfredo Antonaci (entra alle ore 17.35), Sig. Sandro Mauceri, Sig. Livio Orsini, Sig. Giuseppe Rodà, Sig. Paolo Piccini, Sig. Francesco Mellace, Sig. Giuseppe Alessio Messano, Dott. Giovambattista Barberio e il Direttore Amministrativo Carlo Musto D'Amore che assume le funzioni di Segretario.

Assistono i Presidi, i Proff.ri e i Prorettori: Prof. Francesco Avallone Pro-Rettore Vicario, Federico Masini, Mario Morcellini, Gian Vittorio Caprara, Paolo Lampariello, Filippo Sabetta, Attilio De Luca, Filippo Graziani, Luciano Caglioti, Fulco Lanchester, Antonello Biagini, Giuseppina Capaldo e Bartolomeo Azzaro.

Assenti giustificati: Prof. Guido Martinelli e Prof. Stefano Puglisi Allegra.

Assenti: Prof. Guido Pescosolido e Prof. Raffaele Panella.

.....**o m i s s i s**.....

CONVENZIONE QUADRO TRA L'UNIVERSITA' "LA SAPIENZA" E L'IBM ITALIA.

Il Presidente presenta, per la discussione, la seguente relazione predisposta dal Settore per le Convenzioni dell'Ufficio per la Valorizzazione della Ricerca Scientifica e Innovazione, acquisito il parere di propria competenza delle Ripp. II (Personale), III (Patrimonio), IV (Studenti) e Area Info Sapienza.

E' pervenuto, da parte dell'IBM, una bozza di convenzione quadro (allegata quale parte integrante) che la stessa Società intende sottoscrivere con questa Università.

L'IBM e l'Università, con la presente convenzione, intendono definire i contenuti della collaborazione nell'ambito della ricerca, dello sviluppo tecnologico ed innovazione e delle attività di didattica e formazione.

In particolare, l'IBM e "La Sapienza" intendono collaborare nello svolgimento in partnership di specifici progetti di ricerca da concordare ai sensi della convenzione in parola; tali collaborazioni potranno svolgersi nelle forme indicate di seguito, a mero titolo esemplificativo:

- scouting di aree di ricerca di interesse prioritario comune;
- partecipazione congiunta a programmi di ricerca regionali, nazionali, europei e internazionali, con particolare attenzione al Programma Quadro della Commissione Europea;
- collaborazione per specifici progetti di ricerca finanziati da IBM;
- collaborazione per specifici progetti di ricerca finanziati da programmi competitivi della IBM Corporation, come ad esempio gli Shared University Research Grant o i Faculty Award;
- consulenze tecnico-scientifiche focalizzate su temi specifici;
- partecipazione a progetti europei anche inerenti alle aree ASSE 1 ed all'area Euromediterranea
- Collaborazione nello studio e nella diffusione di best practices sulla gestione dell'ICT nella pubblica amministrazione centrale e locale
- collaborazione nello sviluppo e nella promozione delle attività di interesse congiunto attraverso le reti internazionali a cui l'Università di Roma Sapienza e IBM partecipano;
- promozione della cultura scientifica e tecnologica sul territorio;
- promozione della cultura del management dell'innovazione.

L'IBM ha inoltre dichiarato il proprio interesse per attività quali:

- a. lo svolgimento di tesi, progetti ed elaborati di laurea;
- b. lo svolgimento di esercitazioni;
- c. l'organizzazione di visite e stage didattici presso le proprie sedi indirizzati agli studenti;
- d. l'organizzazione di conferenze, dibattiti e seminari;

- e. organizzazione di eventi in sinergia con altri enti territoriali;
- f. organizzazione di testimonianze ed interventi su argomenti ad hoc da parte sia docenti dell'Università di Roma Sapienza e manager della IBM;
- g. l' utilizzo a titolo gratuito per fini didattici di prodotti software dell'IBM;
- h. supporto e organizzazione di attività di placement e di employer branding con incontri studenti/laureati on campus;
- i. elenco laureati ai corsi di laurea nelle discipline scientifiche ed economiche.

e, in particolare, potrà favorire:

- la collaborazione di tecnici specializzati e ricercatori qualificati IBM individuati dagli organi competenti dell'Università, come professori a contratto, per lo svolgimento di qualsiasi attività didattiche (lezioni, esercitazioni, tutoria ecc.), ove di interesse di IBM, fatta salva la prerogativa esclusiva dell'Università circa l'affidamento contrattuale degli insegnamenti
- l'accesso, al personale dell'Università, alle sue biblioteche e la possibilità di consultare libri e letteratura scientifica ivi disponibili.

Infine IBM è disponibile a valutare il finanziamento di posti aggiuntivi di Dottorato tramite il programma IBM PhD Fellowship, nonché borse di studio e/o assegni di ricerca, eventualmente mettendo a disposizione i propri laboratori per lo svolgimento della ricerca prevedendo anche la partecipazione alla realizzazione e attivazione di Master universitari.

Le Parti convengono di costituire, con il compito di individuare gli obiettivi strategici della collaborazione, un apposito Comitato Guida Tecnico Scientifico composto dal Rettore o suo delegato, dal Presidente dell'IBM o suo delegato e da un rappresentante delle due Parti in relazione a ciascun specifico settore di attività previsto.

Ogni collaborazione più specifica sarà subordinata alla stipula di appositi atti esecutivi, preventivamente sottoposti agli Organi competenti di ambo le Parti, che dovranno indicare:

- gli obiettivi da conseguire e le specifiche attività da espletare;
- la durata;
- i termini dell'impegno assunto da ciascuna delle parti anche in relazione alla ripartizione di oneri;
- i responsabili scientifici di entrambe le parti per gli obiettivi da conseguire.

La presente convenzione avrà durata triennale dalla data di stipula e potrà essere prorogata alla scadenza previo accordo scritto tra le Parti.

Il Presidente invita questo Consesso ad esprimere il proprio parere.

Allegato parte integrante: convenzione quadro



Senato
Accademico

Seduta del

22 OTT. 2009

Il Presidente pone in votazione la proposta di delibera.

IL SENATO ACCADEMICO

LETTA la relazione predisposta dal Settore per le Convenzioni dell'Ufficio Valorizzazione Ricerca Scientifica e Innovazione;

ESAMINATA la bozza di convenzione quadro di cui in narrativa;

CONSIDERATA la rilevanza dell'iniziativa e degli obiettivi prefissati nell'ambito di una collaborazione di assoluto valore;

CONSIDERATA la mancanza di oneri diretti revenienti dall'atto in parola

Con voto unanime

ESPRIME PARERE FAVOREVOLE

in merito alla sottoscrizione della convenzione quadro tra questa Università e l'IBM ITALIA non in esclusiva e senza oneri.

Letto ed approvato seduta stante per la sola parte dispositiva.

IL SEGRETARIO
Carlo Musto D'Amore

IL PRESIDENTE
Luigi Frati

15.1

**CONVENZIONE QUADRO
TRA UNIVERSITA' ROMA SAPIENZA E IBM**

tra l'Università degli Studi di Roma la Sapienza C.F. 80209930587, con sede in Roma, P.le Aldo Moro 5, in prosieguo denominata "Università", in persona del Rettore e legale rappresentante *pro tempore*, Prof. Luigi Frati nato a Siena, il 10 aprile 1943, per la carica ed agli effetti del presente atto, domiciliato presso la sede dell'università di Roma la Sapienza

e

la società IBM Italia, CF 01442240030 e P. I.V.A. 10914660153, con sede legale in Segrate (20090), Circonvallazione Idroscalo, in prosieguo denominata "IBM", rappresentata dal dott. nato a il, domiciliato per la carica presso la sede della società

Premesso che:

- a. L'Università ha rinnovato la propria determinazione pluriennale a perseguire sempre meglio una politica di incentivazione della ricerca;
- b. l'Università, intende generare e sostenere processi di sviluppo fondati sulla conoscenza attraverso l'interazione con gli attori pubblici e privati che sul territorio a livello locale, regionale e nazionale contribuiscono alla creazione e distribuzione della conoscenza;
- c. gli obiettivi sopradescritti si realizzano attraverso il fare sistema sulla frontiera della ricerca e nel sistema socio economico italiano;
- d. l'Università intende quindi potenziare la collaborazione con soggetti qualificati pubblici e privati nell'ottica di favorire l'avvio di progetti di ricerca in partnership di interesse comune;
- e. IBM già collabora da anni con l'Università in iniziative molteplici, quali attività di studi e ricerca (con l'assegnazione di IBM Faculty Award e Shared University Research Grant), collaborazioni in attività didattiche istituzionali, premi per studenti, tirocini, eventi formativi e divulgativi;
- f. IBM e l'Università intendono ampliare l'esperienza fin qui svolta attivando una collaborazione tesa a identificare eventuali progetti di ricerca svolti in partnership;
- g. IBM può inoltre contribuire all'attività didattica dell'Università e favorire attività didattiche integrative a completamento della formazione accademico-professionale degli studenti
- h. IBM può aiutare gli studenti nella migliore comprensione del mercato del lavoro;
- i. l'Università intende esplorare la possibilità circa lo sviluppo del personale docente anche sulla base di quanto previsto dalla l. 230/05, a norma della quale il trattamento economico iniziale dei posti di professore può essere attribuito "anche a carico totale o parziale di altri

soggetti pubblici o privati, mediante la stipula di apposite convenzioni pluriennali di durata almeno pari alla durata del rapporto”;

- j. IBM è interessata a collaborare con l'Università anche al fine di promuovere tirocini e svolgimento di tesi. IBM potrà anche sostenere studenti di dottorato, tramite il programma IBM PhD Fellowship;

TUTTO CIÒ PREMESSO, SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1 – Finalità della convenzione

- 1.1 Le parti riconoscono il valore dei progetti condivisi di ricerca ed innovazione di dimensione internazionale che vedano coinvolti singoli dipartimenti/ricercatori e la IBM Research
- 1.2 Le parti si adopereranno per sviluppare anche i progetti di ricerca che siano legati al contesto economico e produttivo territoriale,
- 1.3 IBM e l'Università, con il presente accordo, intendono definire i contenuti della collaborazione nell'ambito delle ricerca, dello sviluppo tecnologico ed innovazione e nell'ambito delle attività di didattica e formazione. Tali attività potranno anche portare all'istituzione di posizioni di professore e ricercatore da concordarsi sulla base di apposite convenzioni.
- 1.4 Le parti convengono sull'importanza dell'internazionalizzazione delle attività di ricerca e formazione; come prima area di azione in tal senso si è individuata la partecipazione a progetti europei anche inerenti alle aree ASSE 1 ed all'area Euromediterranea (facilmente possibile a livello dei Programmi Quadro EU). IBM e l'Università di Roma Sapienza, pertanto, si propongono di individuare azioni comuni nella definizione di una rete di relazioni a livello europeo che coinvolgano anche l'imprenditoria locale.

Articolo 2 - Oggetto della collaborazione per attività di ricerca, sviluppo ed innovazione

- 2.1 L'Università e IBM favoriranno la collaborazione reciproca in attività di ricerca, sviluppo ed innovazione dettagliati nell' Allegato 1. Tale allegato durante il periodo di validità della presente Convenzione potrà essere aggiornato di comune accordo tra le Parti .
- 2.2. In particolare, le Parti intendono collaborare nello svolgimento in partnership di specifici progetti di ricerca da concordare ai sensi della presente convenzione; tali collaborazioni potranno svolgersi nelle forme indicate di seguito, a mero titolo esemplificativo:
 - a. Scouting di aree di ricerca di interesse prioritario comune;
 - b. partecipazione congiunta a programmi di ricerca regionali, nazionali, europei e internazionali, con particolare attenzione al Programma Quadro della Commissione Europea;
 - c. collaborazione per specifici progetti di ricerca finanziati da IBM;
 - d. collaborazione per specifici progetti di ricerca finanziati da programmi competitivi della IBM Corporation, come ad esempio gli Shared University Research Grant o i Faculty Award;
 - e. consulenze tecnico-scientifiche focalizzate su temi specifici;

- f. partecipazione a progetti europei anche inerenti alle aree ASSE 1 ed all'area Euromediterranea
- g. Collaborazione nello studio e nella diffusione di best practices sulla gestione dell'ICT nella pubblica amministrazione centrale e locale
- h. collaborazione nello sviluppo e nella promozione delle attività di interesse congiunto attraverso le reti internazionali a cui l'Università di Roma Sapienza e IBM partecipano;
- i. promozione della cultura scientifica e tecnologica sul territorio;
- j. promozione della cultura del management dell'innovazione.

Articolo 3 - Oggetto della collaborazione per attività di didattica e formazione e network

3.1 IBM dichiara il proprio interesse per attività quali:

- a. lo svolgimento di tesi, progetti ed elaborati di laurea;
- b. lo svolgimento di esercitazioni;
- c. l'organizzazione di visite e stage didattici presso le proprie sedi indirizzati agli studenti;
- d. l'organizzazione di conferenze, dibattiti e seminari;
- e. organizzazione di eventi in sinergia con altri enti territoriali;
- f. organizzazione di testimonianze ed interventi su argomenti ad hoc da parte sia docenti dell'Università di Roma Sapienza e manager della IBM;
- g. l' utilizzo a titolo gratuito per fini didattici di prodotti software dell'IBM;.
- h. supporto e organizzazione di attività di placement e di employer branding con incontri studenti/laureati on campus;
- i. elenco laureati ai corsi di laurea nelle discipline scientifiche ed economiche.

Le eventuali attività di tirocinio verranno regolate da apposite convenzioni redatte ai sensi della legge 196/97.

3.2 In particolare IBM potrà favorire:

- la collaborazione di tecnici specializzati e ricercatori qualificati IBM individuati dagli organi competenti dell'Università, come professori a contratto, per lo svolgimento di qualsiasi attività didattiche (lezioni, esercitazioni, tutoria ecc.), ove di interesse di IBM, fatta salva la prerogativa esclusiva dell'Università circa l'affidamento contrattuale degli insegnamenti;
- l'accesso, al personale dell'Università, alle sue biblioteche e la possibilità di consultare libri e letteratura scientifica ivi disponibili, in conformità con quanto disposto nel successivo articolo 6.

3.3 IBM è inoltre disponibile a valutare:

- il finanziamento di posti aggiuntivi di Dottorato tramite il programma IBM PhD Fellowship;
- il finanziamento di borse di studio e/o assegni di ricerca, eventualmente mettendo a disposizione i propri laboratori per lo svolgimento della ricerca, in conformità con quanto disposto nel successivo articolo 6;
- la partecipazione alla realizzazione e attivazione di Master universitari.

Le sopra citate attività saranno subordinate alla stipula di appositi accordi che dovranno comunque indicare:

- gli obiettivi da conseguire e le specifiche attività da espletare;
- la durata;
- i termini dell'impegno assunto da ciascuna delle parti anche in relazione alla ripartizione di oneri;
- i responsabili scientifici di entrambe le Parti per gli obiettivi da conseguire.

Gli atti esecutivi scaturenti dall'applicazione della convenzione quadro devono essere preventivamente sottoposti agli Organi competenti dell'IBM e dell'Università.

3.4 Ogni attività prevista nella presente convenzione si esplicherà nel rispetto della normativa che disciplina il funzionamento dell'Università e l'IBM.

Articolo 4 – Comitato Guida Tecnico scientifico

4.1 Le Parti convengono di costituire un apposito Comitato Guida Tecnico Scientifico , che rimarrà in carica per tutto il periodo di vigenza della presente convenzione, composto dal Rettore o suo delegato e dal Presidente di IBM o suo delegato e da un rappresentante delle due parti, in relazione a ciascun specifico settore di attività previsto, con il compito di individuare gli obiettivi strategici della collaborazione, fornire le linee di indirizzo generali le linee di indirizzo specifiche per ciascuna linea progettuale e monitorarne i processi esecutivi attuati nell'ambito della presente convenzione.

4.2 Ciascuna parte sopporterà eventuali costi e le spese per l'attività dei propri membri nel Comitato.

Articolo 5 – Durata e rinnovo

5.1 La presente convenzione ha durata di tre anni a partire dalla data di stipula e potrà essere prorogata alla scadenza previo accordo scritto tra le Parti. Resta inteso che anche prima della scadenza stabilita, ciascuna Parte avrà facoltà di recedere in qualsiasi momento inviando lettera raccomandata, con un preavviso di almeno sei mesi; lo scioglimento della presente convenzione non produce effetti automatici sui rapporti attuativi in essere al momento del recesso, che restano regolati, quanto alla risoluzione, dai relativi atti.

Articolo 6 – Accesso alle strutture ed utilizzo di attrezzature

6.1 Per il conseguimento dei fini prefissati dalla presente convenzione, l'Università e l'IBM si impegnano a consentire, in linea con gli obiettivi previsti dal Comitato Guida Tecnico scientifico (art. 4), alle persone impegnate nell'attività di collaborazione, l'accesso alle rispettive strutture, l'uso di attrezzature che si rendessero necessarie per l'espletamento dell'attività didattica e di ricerca, nonché quant'altro fosse ritenuto utile per il raggiungimento dei fini previsti dagli artt. 2 e 3 e sempre attraverso modalità non incompatibili con gli oneri e gli obblighi derivanti dalla rispettiva natura giuridica e finalità istituzionali, nel rispetto della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al d.lgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni.

6.2 Il personale di ciascuna delle parti contraenti che, in virtù della presente convenzione e del relativo accordo in attuazione della stessa, ha diritto di accesso alle strutture ed alle apparecchiature dell'altra parte, è civilmente responsabile dei danni causati a terzi nell'esercizio della propria attività. Ciascuna parte garantisce la copertura assicurativa del proprio personale sia in relazione agli infortuni che ai danni derivanti da responsabilità civile.

Articolo 7 - Proprietà Intellettuale ed industriale

7.1 I diritti patrimoniali sulle cognizioni, le invenzioni, i prototipi, il software, le metodiche, le procedure, i data bases e ogni altro prodotto d'ingegno risultanti dal lavoro di ricerca comune appartengono alle Parti in rapporto al contributo inventivo-creativo apportato dalle stesse, salvi i diritti morali di coloro i quali hanno svolto l'attività di ricerca. Gli eventuali risultati brevettabili scaturenti dalle attività svolte in base al presente accordo saranno di proprietà comune e dovranno essere depositati congiuntamente.

Le attività di sfruttamento ed utilizzazione industriale e commerciale dei risultati brevettabili e/o brevettati e il conseguente esercizio dei diritti di commercializzazione, saranno definiti dai singoli accordi attuativi della presente Convenzione, in coerenza con gli obiettivi ivi previsti.

Resta salva la possibilità di utilizzare all'interno della propria organizzazione, per scopi ed attività non direttamente collegate alla commercializzazione ed industrializzazione, il know-how brevettato e/o non brevettato condiviso ed acquisito dalle parti contraenti nel corso delle collaborazioni svolte in esecuzione dei singoli accordi attuativi.

7.2 Ogni comunicazione e pubblicazione di natura scientifica relativa all'esecuzione del presente Accordo richiede la preventiva autorizzazione scritta di ambo le parti che non sarà irragionevolmente negata. Ogni parte entro sei settimane esaminerà la relativa richiesta e avrà il diritto di richiedere modifiche, cancellazioni e proroghe di pubblicazioni che siano in contrasto con gli interessi delle Parti, con le rispettive informazioni confidenziali, con il deposito di brevetti ai quali le Parti intendano procedere. Nel caso in cui una Parte non si sia espressa nei confronti della richiesta dell'altra Parte entro sei settimane dalla richiesta sopra menzionata, l'autorizzazione si intenderà rilasciata.

Qualora IBM e l'Università intendano pubblicare su riviste nazionali ed internazionali i risultati delle ricerche in oggetto o esporli o farne uso in occasione di congressi, convegni, seminari o simili, concorderanno i termini ed i modi delle pubblicazioni e, comunque, saranno tenute a citare l'intesa nell'ambito della quale è stato svolto il lavoro di ricerca.

Articolo 8 – Utilizzo dei segni distintivi delle parti

8.1 Le Parti si danno atto dell'esigenza di tutelare e promuovere l'immagine dell'iniziativa comune e quella di ciascuna di esse.

In particolare, il logo dell'IBM e quello dell'Università degli Studi di Roma la Sapienza potranno essere utilizzati nell'ambito delle attività comuni oggetto della presente convenzione.

L'utilizzazione del logo dell'università e dell'IBM, straordinaria o estranea all'azione istituzionale corrispondente all'oggetto di cui agli artt. 2 e 3 del presente atto, richiederà il consenso della Parte interessata.

Articolo 9 – Riservatezza

9.1 Fermo restando quanto previsto ai precedenti artt. 7 e 8 in materia di proprietà intellettuale, le parti riconoscono il carattere riservato di qualsiasi informazione confidenziale scambiata in esecuzione del presente accordo e conseguentemente si impegnano a:

- non rivelare a terzi, né in tutto né in parte, direttamente o indirettamente, in qualsivoglia forma, qualsiasi informazione confidenziale trasmessa loro dall'altra parte;
- non utilizzare né in tutto né in parte, direttamente o indirettamente, qualsiasi informazione confidenziale trasmessa loro dall'altra parte per fini diversi da quanto previsto dal presente accordo.

9.2 Le parti si impegnano a segnalare, di volta in volta, le informazioni da considerarsi confidenziali, la cui eventuale divulgazione dovrà essere autorizzata per iscritto. Le informazioni confidenziali verranno comunicate unicamente a coloro che oggettivamente necessitano di acquisirne conoscenza per gli scopi della presente collaborazione e che abbiano a loro volta previamente assunto un obbligo di riservatezza conforme alle previsioni del presente accordo.

9.3 Le parti si danno reciprocamente atto che in nessun caso potranno essere considerate informazioni confidenziali quelle informazioni per le quali possa essere fornita prova che al momento della comunicazione siano generalmente note o facilmente accessibili agli esperti ed agli operatori del settore, o lo diventino successivamente per scelta del titolare senza che la parte che ne è venuta a conoscenza abbia violato il presente accordo.

Articolo 10 – Trattamento dei dati

10.1 Le Parti provvedono al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali e delle informazioni derivanti dall'esecuzione della presente convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali e conformemente alla normativa di cui al D.L. n.196 del 30 giugno 2003, recante "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali".

10.2 Ciascuna Parte autorizza l'altra a rendere nota, sul proprio sito istituzionale, la collaborazione oggetto della presente convenzione. Notizie riguardanti gli accordi attuativi saranno resi noti esclusivamente previo accordo tra le parti.

Articolo 11 – Controversie

11.1 Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dalla interpretazione o esecuzione della presente convenzione.

11.2 Nel caso in cui non sia possibile raggiungere in questo modo l'accordo, le parti indicano il foro esclusivamente di Roma quale foro competente per qualunque controversia inerente la validità, l'interpretazione l'esecuzione o la risoluzione della presente convenzione.

Articolo 12 – Registrazione e spese

12.1 La presente convenzione, redatta in duplice copia, è soggetta a registrazione solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5, 6 e 39 del D.P.R. 26.4.1986, n. 131 ed è esente da imposta di bollo ai sensi dell'art. 16, allegato b, del DPR 642/72. Le spese per l'eventuale registrazione sono a carico della Parte richiedente.

Articolo 13 – Rinvio

13.1 Per tutto quanto non espressamente indicato nella presente convenzione, restano ferme le disposizioni previste dalle norme vigenti in materia, in quanto compatibili.

PER L'UNIVERSITA'

IL RETTORE

(Prof. Luigi Frati)

PER IBM Italia

.....

(.....)

ALLEGATO 1

TEMATICHE DI INTERESSE CONGIUNTO DELLE PARTI

Il presente Allegato costituisce un documento soggetto ad ampliamenti o integrazioni da parte del Comitato Guida Tecnico Scientifico di cui all'Art. 4.

PREMESSA

Il presente allegato è suddiviso in un paragrafo A) in cui sono descritte le aree di didattica e ricerca su cui si potranno concordare i primi Progetti di collaborazione nel periodo di durata della convenzione, un paragrafo B) in cui sono indicati alcune possibili modalità e strumenti di collaborazione e un paragrafo C) nel quale sono illustrati esempi rilevanti di attività in atto e da sviluppare nel periodo di vigenza dell'accordo di collaborazione, identificate nell'ambito delle aree individuate.

Le parti potranno successivamente individuare congiuntamente ulteriori aree di collaborazione.

I Progetti di Ricerca o di Didattica potranno essere svolti da personale dipendente dell'Università, o da collaboratori, assegnisti, dottorandi, borsisti e tesisti, o congiuntamente da questi e personale di IBM, e potranno essere condotti utilizzando attrezzature scientifiche ed informatiche di uno od entrambi i partner.

A) A1. AREA FORMAZIONE

1. Progetto di formazione sulla Scienza dei Servizi

A) A2. AREE RICERCA

2. Open Collaboration Research: una collaborazione tra IBM Research e il Dipartimento di Informatica e Sistemistica A.Ruberti
3. Integrazione semantica di Dati e Servizi
4. Collaborazione con il Cattid (2006-2009)

B) MODALITA' DI COLLABORAZIONE IN RICERCA E ALTA FORMAZIONE (2009-2011)

- a. Progetti di ricerca finanziati da IBM
- b. IBM Shared University Research Grant (SUR Grant): finanziamenti assegnati da IBM all'Università di Roma Sapienza per sostenere progetti di ricerca innovativi attraverso la donazione di apparecchiature hardware, prodotti software e servizi professionali a corredo dell'installazione del sistema informatico.
- c. IBM Faculty Award: riconoscimenti in denaro che IBM assegna a docenti e ricercatori impegnati in ricerche all'avanguardia su temi di frontiera nella Computer Science
- d. IBM PhD Fellowship: borse di dottorato assegnate mediante bando annuale rivolto a studenti che si siano distinti particolarmente nelle discipline di interesse di IBM
- e. IBM Academic Initiative: programma che permette a docenti, ricercatori e studenti il download gratuito di prodotti software IBM per fini didattici o di ricerca

C) ESEMPI RILEVANTI DI ATTIVITÀ IN ATTO E POSSIBILI SVILUPPI NELL'AMBITO DELLE AREE INDIVIDUATE.

Open Collaboration Research: *Artifact Environment*

Una collaborazione tra IBM Research e il Dipartimento di Informatica e Sistemistica A.Ruberti

Il progetto intende condurre una ricerca esplorativa e prototipazione per sviluppare un meta-modello e un framework di gestione delle operazioni e dei processi di business, come parte di una iniziativa del programma Open Collaborative Research (OCR) assieme ad altre Università negli Stati Uniti e in Italia. Il progetto è basato su un approccio centrato sugli artefatti (*artifact-centric*) e con caratteristiche dichiarative situate al livello del software di base. Il progetto intende produrre codice in formato aperto e includerà software open source già sviluppato in IBM.

Background

Il programma Open Collaborative Research di IBM nasce con l'obiettivo di dare ulteriore impulso alla collaborazione tra università e imprese superando le sfide legate alla proprietà intellettuale. Esso consente ai ricercatori di IBM di collaborare attivamente con i docenti e gli studenti nelle più prestigiose università del mondo, su una serie di progetti definiti a livello strategico, scelti specificamente per l'importanza sociale, l'interesse scientifico e l'esigenza di uno sforzo collaborativo. Nell'ambito di questo nuovo programma, i risultati sviluppati tra IBM Research e i docenti e gli studenti delle università saranno messi a disposizione come codice software "Open Source" e tutta la nuova proprietà intellettuale che emergerà da tali risultati sarà pubblicata apertamente o resa disponibile senza royalty.

Obiettivi

Il progetto si propone di conseguire significativi avanzamenti nella specificazione formale del framework, nella messa a punto di metodi di ragionamento, nella facilitazione dell'interazione tra il sistema ed i suoi utenti. In particolare:

- Definire un quadro formale di riferimento per l'uso di un'ontologia, piuttosto che di una base di dati, come supporto informativo di un workflow specificato mediante artefatti
- Integrare tecnologie di gestione di dati basate su ontologie sviluppate presso 'La Sapienza' col prototipo *ArtiFact(TM)* sviluppato presso IBM Research, con lo scopo di fornire una base pratica di studio e sperimentazione del quadro formale di riferimento
- Verificare e sperimentare il sistema risultante simulando un'applicazione realistica, che si avvalga di un workflow operante su un'ontologia

Integrazione semantica di Dati e Servizi

Per “integrazione semantica dei dati” si intende l’accesso a diverse sorgenti di informazione strutturata (tipicamente relazionale) mediante un unico modello concettuale. Similmente, l’“integrazione semantica dei servizi” è l’uso coordinato di diversi servizi mediante un unico linguaggio di interazione. In entrambi i casi, l’enfasi è posta sull’uso di modelli concettuali delle realtà applicative, cioè di schemi in cui sia esplicitato in modo formale il rapporto tra gli elementi logici interni ai sistemi e le entità di business caratteristiche dell’ambiente nel quale i sistemi operano. Questo tipo di schemi sono anche detti ‘ontologie’, e vengono specificati mediante linguaggi formali detti ‘logiche descrittive’ su cui è possibile eseguire procedure decidibili di ragionamento automatico a supporto di operazioni quali l’interrogazione di basi di dati o l’orchestrazione di servizi.

IBM ha uno specifico interesse nello studio di linguaggi e procedure di ragionamento su ontologie, e riconosce nel Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell’Università Sapienza uno dei più rilevanti centri di ricerca a livello internazionale. L’Università Sapienza ha uno specifico interesse nel progresso della ricerca in quest’area e vede nella collaborazione con IBM l’opportunità di applicarne i risultati e dirigerne gli sviluppi nelle direzioni più utili per le finalità applicative.

Background

Nell’ambito della pluriennale collaborazione tra IBM Italia e Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti”, molti interessanti risultati sono stati ottenuti nell’ambito delle tecnologie semantiche, con particolare riferimento all’integrazione di informazione. Il progetto Hyper, finanziato con un IBM SUR GRANT e condotto in collaborazione col Centro di Studi Avanzati di Roma, ha prodotto un framework teorico-pratico per l’integrazione semantica di dati in architetture decentralizzate (peer-to-peer). Gli studi sulle caratteristiche delle logiche descrittive in relazione all’accesso ai dati che stanno alla base del linguaggio DL-Lite, recentemente accolto nello standard OWL2 del consorzio W3C, hanno avuto origine nel contesto di questa collaborazione. Teorie e tecniche sviluppate nell’ambito di questo filone sono state messe in pratica nel progetto europeo WORKPAD in corso di svolgimento. Molte prestigiose pubblicazioni congiunte (tra cui IBM System Journal e IEEE Intelligent Systems) testimoniano della validità delle ipotesi scientifiche e della qualità del lavoro svolto.

Obiettivi

Gli obiettivi della collaborazione tra IBM e Università ‘La Sapienza’ nell’area dell’integrazione semantica sono sia teorici, sia applicativi.

Tra gli obiettivi teorici, si possono inizialmente identificare:

- lo sviluppo di modelli basati su logiche ‘deboli’ per l’integrazione di dati in ambienti decentralizzati
- lo studio di logiche descrittive decidibili e ben trattabili di ordine aperto
- la caratterizzazione di metalivello delle ontologie per l’uso nelle infrastrutture di servizi.

Tra gli obiettivi applicativi, si possono inizialmente identificare:

- lo sviluppo di prototipi per l’integrazione di sorgenti di dati di qualità incerta
- lo sviluppo di sistemi di interrogazione logica aperta
- lo sviluppo di procedure di ragionamento per l’orchestrazione di servizi.

Supporto

Il Centro di Studi Avanzati IBM di Roma mette a disposizione due stage di laurea o post laurea di 3 o 6 mesi, per la durata complessiva di 12 mesi all’anno, a studenti o neolaureati dell’Università ‘La Sapienza’.

IBM Italia si impegna a favorire opportunità di partecipazione a progetti finanziati in ambito nazionale ed internazionale sui temi specifici sopraelencati.

Collaborazione con il Cattid (2007- 2009)

La collaborazione tra il CATTID ed IBM Italia sta entrando nel suo terzo anno, giacche' il primo grant della Fondazione IBM al CATTID per rendere completamente accessibile ai non vedenti la guida multimediale museale WI-Art (il prototipo è ora visibile presso eGov Solution Centre di IBM a Roma) è del Giugno 2007. Da quel momento diversi sono stati i progetti portati avanti tra il CATTID ed IBM Italia, tra cui sicuramente quelli di maggior rilievo sono:

- **TAG MY MUSEUM** è un progetto (presentato a Oslo ed a Roma) frutto della collaborazione fra Fondazione IBM Italia e Museo dei Fori Imperiali, promosso dall'Assessorato alle Politiche Culturali e della Comunicazione, Sovrintendenza ai Beni Culturali del Comune di Roma, che ha come obiettivo la valorizzazione del patrimonio culturale del Museo attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative. Il telefono cellulare diventa strumento di apprendimento grazie ad un progetto sperimentale realizzato per la prima volta in Italia nei Mercati di Traiano Museo dei Fori Imperiali
- **MWA@CATTID** (presentato sia ad Handymatica a Bologna che al Forum PA 2009); Mobile Wireless Accessibility (MWA) è una soluzione architettonica ideata da IBM per coniugare la mobilità delle persone, le tecnologie wireless e l'accessibilità dei disabili alla tecnologia. Il LUA del Cattid, che si occupa dell'accessibilità delle tecnologie informatiche, ha utilizzato la piattaforma hardware, software e infrastrutturale del progetto MWA, con l'obiettivo di studiare l'usabilità di tale soluzione in un contesto esterno a quello aziendale. Grazie a questa collaborazione vengono esplorati e sviluppati nuovi ambiti di applicazione, come, ad esempio, il sistema di localizzazione che serve ai non vedenti come orientamento, sia interno sia esterno, e fornisce informazioni logistiche relative all'ambiente in cui si trovano.
- **SESAMONET** (presentato in numerose occasione durante il 2008 ed il 2009). Un innovativo bastone-navigatore a radio frequenze in grado di guidare i non vedenti, mediante segnali sonori lungo degli itinerari predefiniti e, attraverso la tecnologia bluetooth, dar loro informazioni utili in maniera diretta e precisa sostituendo o integrando le guide fisiche. E' il progetto SESAMONET ideato dal Institute for Protection and Security of the Citizen (IPSC) del Joint Research Centre di Ispra con la collaborazione del CATTID dell'Università di Roma "Sapienza" e dell'Istituto dei Ciechi di Milano. SESAMONET è stato presentato il 3 febbraio 2009 presso la Sala della Biblioteca di Castel S.Angelo.

Progetto di formazione sulla Scienza dei servizi

SSME è l'acronimo di Services Science, Management and Engineering, la disciplina emergente che rappresenta l'applicazione dei principi scientifici, di management e di ingegneria per formare i professionisti del domani, capaci di creare ed erogare un servizio in armonia con le esigenze dell'economia, della società e della persona.

Questa nuova disciplina accademica integra la tradizionale componente della computer science con la ricerca operativa, l'ingegneria industriale, la strategia di business, le scienze di management, le scienze sociali e la giurisprudenza, per sviluppare i nuovi skill richiesti da una economia guidata dal settore dei servizi. Azienda e università collaboreranno, integrando gli approcci di varie discipline per sviluppare un approccio sistematico alla creazione, all'erogazione e alla misurazione dei servizi.

I vantaggi che può portare un approccio multidisciplinare sono evidenti: IBM per prima, che sui servizi costruisce il proprio business, sperimenta ogni giorno come dalla capacità di integrare competenze e soluzioni diverse nascono la vera innovazione e il vero valore.

Background

I servizi rappresentano una percentuale rilevante dell'economia e il segmento cresce sempre più rapidamente. Le aziende stanno affrontando le nuove opportunità di business costruendo sistemi IT sempre più efficienti, rafforzando i loro processi di business e utilizzando Internet: tutto questo conduce ad un enorme bisogno di innovazione nei servizi.

I segmenti dei servizi professionali e di business rappresentano quelli a crescita più rapida ed è necessario sviluppare gli skills necessari a queste nuove professioni.

Emerge quindi la necessità di sviluppare un approccio sistematico all'innovazione nei servizi, per sviluppare ed implementare le applicazioni tecnologiche affinché aziende, governi e organizzazioni possano migliorare i loro processi ed esplorare aree totalmente nuove.

SSME Highlights

- IBM ha iniziato la collaborazione con le università circa quattro anni fa, per sviluppare una nuova disciplina accademica pensata per le economie guidate dai servizi.
- Nel 2005, la Harvard Business Review ha definito la "services science" una delle "Breakthrough Ideas for 2005."
- Nel 2005, IBM ha condotto workshop universitari sulla SSME negli Stati Uniti, UK, Cina e Giappone; dal 2006 anche in Italia.
- La North Carolina State University, la TsingHua University (Cina), la University of California a Berkeley, la Arizona State University sono state tra le prime università ad introdurre corsi specifici o Master sulla Scienza dei Servizi
- Oggi sono circa 150 le Università attive in tale area disciplinare.
- In Italia sono attive in questo settore l'Università di Pavia, la SDA Bocconi, la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, la LIUC, il Politecnico di Milano, l'Università di Roma 3, l'Università Bicocca

SSME all'Università di Roma Sapienza

- Il primo seminario di IBM sulla SSME all'Università di Roma Sapienza si è svolto nel 2007
- Nel 2008 IBM ha assegnato al prof. Lenzerini un IBM Faculty Award su tematiche affini alla SSME ed il 19 gennaio 2009 IBM e il Dipartimento "Ruberti" hanno collaborato ad un evento intitolato "**Service Science and Computer Science Faculty Award Event**" per celebrare questo premio.

- Il progetto didattico che si prevede di realizzare sarà interdisciplinare e coinvolgerà docenti di varie discipline scientifiche (business e tecnologia) e delle diverse Facoltà dell'Università, in quanto la complessità delle trasformazioni in corso richiede lo sviluppo simultaneo sia di metodologie di business che della tecnologia sottostante.
- L'Università e IBM potranno prevedere inizialmente l'introduzione di seminari di approfondimento o corsi su temi specifici; a breve si potrà pensare alla progettazione e alla successiva erogazione congiunta di un Master sulla SSME.
- Saranno facilitati contatti con gruppi di ricerca internazionali sull'innovazione nei servizi, per avviare collaborazioni scientifiche e scambi di studenti con Università straniere e con centri di ricerca IBM focalizzati su questi temi.