

**Sono presenti:** il Rettore, prof. Eugenio Gaudio ed i componenti del Senato Accademico: prof. Masiani Pro Rettore Vicario, prof. Stefano Biagioni, prof.ssa Maria Rosaria Torrisi, prof.ssa Emma Baumgartner, prof. Davide Antonio Ragozzino, prof.ssa Alessandra Zicari, prof. Giorgio Graziani, prof. Stefano Catucci, prof. Giuseppe Piras, prof.ssa Stefania Portoghesi Tuzi (entra alle ore 16.14), prof.ssa Beatrice Alfonzetti, prof.ssa Matilde Mastrangelo, prof. Alessandro Saggiaro, prof. Giorgio Piras, prof. Emanuele Caglioti, prof.ssa Maria Grazia Betti, prof. Felice Cerreto, prof. Giorgio De Toma (entra alle ore 16.04), prof.ssa Susanna Morano, prof. Giuseppe Santoro Passarelli, prof. Augusto D'Angelo, prof. Mauro Rota (entra alle ore 17.11), Rappresentanti del personale: Roberto Ligia (entra alle ore 16.18), Pietro Maioli, Beniamino Altezza, Tiziana Germani (entra alle ore 16.38), Carlo D'Addio e i Rappresentanti degli studenti: Alessio Folchi, Matteo Catananti, Maria Giacinta Bianchi, Alessandro Cofone, Francesco Mosca, Tiziano Pergolizzi.

**Assistono:** il Direttore Generale, Carlo Musto D'Amore, che assume le funzioni di Segretario, i Presidi: prof. Paolo Ridola, prof. Fabrizio Vestroni, prof. Anna Maria Giovenale, prof. Marco Listanti, prof. Vincenzo Nesi, prof. Stefano Pietro Luigi Asperti, prof.ssa Raffaella Messinetti, prof. Sebastiano Filetti, prof. Vincenzo Vullo, Prof. Paolo Teofilatto, la prof.ssa Irene Bozzoni, Direttore della Scuola Superiore di Studi Avanzati e i Prorettori: Teodoro Valente, Antonello Folco Biagini e Gianni Orlandi.

**Assenti giustificati:** prof. Marco Biffoni.

**Il Presidente, constatata l'esistenza del numero legale, dichiara l'adunanza validamente costituita ed apre la seduta.**



Senato  
Accademico

Seduta del

22 MAR. 2016

**PROPOSTA DI START UP UNIVERSITARIA DENOMINATA "ABELSCAPE SRL"**

Il Presidente sottopone all'attenzione del Senato Accademico la seguente relazione predisposta dal Settore Spin Off e Start Up dell'Ufficio Valorizzazione e Trasferimento Tecnologico dell'ASUR.

In conformità a quanto previsto dal Regolamento Spin Off e Start Up di Sapienza, emanato con D.R. n. 2314 del 30.07.15, il Prof Roberto Navigli, associato afferente al Dipartimento di Informatica, presentando una proposta all'Ufficio, si è fatto promotore della attivazione di una Start Up universitaria, senza quindi la partecipazione al capitale sociale da parte di Sapienza, denominata "Babelscape S.r.l."

Si rammenta che, con D.R. n. 2314 del 30.07.15, è stato emanato il nuovo Regolamento Spin Off e Start Up che prevede come elemento principale di novità la possibilità di avviare iniziative imprenditoriali accademiche sotto forma di start up non partecipate, senza cioè la diretta partecipazione al capitale sociale da parte di Sapienza.

Tale alternativa alla forma degli Spin Off direttamente partecipati dall'Ateneo (unica tipologia prevista dal pre-vigente Regolamento) consente di:

- promuovere iniziative imprenditoriali di giovani ricercatori, assegnisti, borsisti, dottorandi e studenti e, conseguentemente, aumentare le occasioni di auto-imprenditorialità degli studenti, permettendo all'Ateneo di attuare concretamente l'obiettivo miglioramento dei livelli occupazionali del territorio;

- accreditare numerose imprese innovative nate autonomamente e già esistenti ma non censite in questi termini da Sapienza e ad oggi, quindi, non considerate nelle valutazioni di ranking che vengono effettuate a tutti i livelli, ma soprattutto in riferimento alla VQR/SUA-RD;

- recepire le indicazioni sempre più cogenti del Legislatore nella direzione del riassetto/riduzione delle partecipate della Pubblica Amministrazione (Legge di Stabilità 2016, ma già introdotte nella Legge di Stabilità 2015).

Si evidenzia che gli ultimi due punti sono i più rilevanti, poiché attraverso lo strumento delle Start Up non partecipate si riescono a raggiungere due obiettivi per l'Ateneo altrimenti inconciliabili attraverso gli Spin Off partecipati; infatti, da un lato si aumentano le performance relative alla terza missione (ai fini della valutazione ANVUR) e, dall'altro lato, si procede alla razionalizzazione delle Partecipate della PA (a seguito delle indicazioni perentorie del Legislatore).

Ciò premesso si rappresenta che "Babelscape S.r.l." intende operare valorizzando commercialmente l'attività di ricerca svolta del proponente nel campo del *natural language processing*, attraverso lo sviluppo di algoritmi e software altamente ingegnerizzati in grado di utilizzare la conoscenza strutturata della rete semantica in applicazioni di elaborazione del linguaggio naturale di interesse per operatori economici pubblici e privati e organismi ed organizzazioni pubbliche.

La start up in parola prevede un capitale sociale di 10.000,00 euro ripartito secondo la seguente compagine sociale:

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
Area Supporto alla Ricerca  
Direttore  
*[Signature]*

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
Area Supporto alla Ricerca  
Ufficio Valorizzazione e Trasferimento Tecnologico  
*[Signature]*

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
Ufficio Valorizzazione e Trasferimento Tecnologico  
Start Up  
Giulio Pavia  
*[Signature]*

u.3



Senato  
Accademico

Seduta del

Prof. Roberto Navigli (prof. associato Sapienza)	75,00%	7.500,00 €
Sig. Francesco Maria Tucci (persona fisica esterna)	25,00%	2.500,00 €
<b>Totale</b>	<b>100,00%</b>	<b>10.000,00 €</b>

22 MAR. 2016

Il Dipartimento di Informatica, cui afferisce il Prof. Navigli, con verbale della seduta del proprio Consiglio del 16.11.15, ha approvato la proposta presentata dal docente in parola, autorizzandolo a partecipare alla stessa e dichiarando, altresì, l'assenza di conflitto di interessi e di concorrenza tra le attività sottese all'iniziativa e quelle istituzionali del Dipartimento.

La Commissione Spin Off e Start Up, con verbale del 15.02.16, ha espresso, all'unanimità, il proprio parere favorevole in merito alla proposta di Start Up Universitaria denominata "Babelscape S.r.l".

Inoltre, ai fini del riconoscimento dello status di Start Up Sapienza, con conseguente concessione in uso del Marchio derivato, nonché ai sensi dell'art.13 del Regolamento Spin Off e Start Up ed in conformità al Regolamento per l'utilizzo e la concessione in uso del Marchio Sapienza emanato con D.R. n.2449/15 del 06.08.15, si sottopone all'attenzione di questo Consesso la bozza di contratto di licenza di marchio tra la Start Up e Sapienza, redatta secondo il format già utilizzato per le iniziative di Spin Off partecipati e riformulata secondo quanto previsto dal sopra citato art. 13.

A tal proposito si rammenta che, nella logica di incentivare e supportare tali iniziative nella fase iniziale, l'uso del Marchio è concesso gratuitamente ma, una volta superata la fase di start up, il rinnovo della licenza seguirà le modalità e le condizioni previste dal vigente Regolamento Marchio, per tutti gli aspetti, non da ultimo quelli economici, in esso disciplinati.

Infine, ai sensi dell'art. 11 del medesimo Regolamento, l'iniziativa in parola, una volta effettivamente realizzatasi attraverso la sua formale costituzione in forma societaria, sarà iscritta nella sezione "Start Up" del Registro degli Spin Off e delle Start Up Sapienza.

**ALLEGATI PARTE INTEGRANTE:**

- sintesi business plan;
- estratto del verbale della Commissione Spin Off e Start Up del 15.02.16;
- bozza licenza di Marchio tra la Start Up e Sapienza.

**ALLEGATI IN VISIONE:**

- business plan;
- c.v. del proponente e del partecipante;
- estratto del verbale del Consiglio di Dipartimento di Informatica del 16.11.15.

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
Area Supporto alla Ricerca  
Unità di Organizzazione  
e Tecnologie  
Il Capo dell'Ufficio

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
SUIR - Ufficio di Organizzazione  
e Tecnologie  
Spin Off e Start Up  
Il Capo del Settore  
Giulietta Pane

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA  
Area Supporto alla Ricerca  
Unità di Organizzazione  
e Tecnologie  
Il Capo dell'Ufficio



22 MAR. 2016

**DELIBERAZIONE N. 83/16**

**IL SENATO ACCADEMICO**

- LETTA** la relazione predisposta dal Settore Spin Off e Start Up dell'Ufficio Valorizzazione e Trasferimento Tecnologico dell'Area Supporto alla Ricerca;
- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- VISTO** il D.M. 10 agosto 2011, n.168 "Regolamento concernente la definizione dei criteri di partecipazione di professori e ricercatori universitari a società aventi caratteristiche di Spin Off o Start Up universitari";
- VISTO** il Regolamento Spin Off e Start Up, emanato con D.R. n. 2314 del 30.07.15;
- VISTO** il parere favorevole espresso dal Consiglio di Dipartimento di Informatica del 16.11.15;
- VISTO** il parere favorevole espresso dalla Commissione Spin Off e Start Up nella seduta del 15.02.16;
- ACCERTATA** la conformità della proposta di costituzione al Regolamento Spin Off e Start Up, emanato con D.R. n. 2314 del 30.07.15;
- CONSIDERATO** che è interesse dell'Università favorire l'avvio di iniziative imprenditoriali ad elevato contenuto tecnologico per lo sfruttamento dei risultati della ricerca scientifica, anche allo scopo di ampliare le potenzialità del sistema della ricerca universitaria;

**Presenti e votanti 29: con voto unanime espresso nelle forme di legge dal Rettore, dal Pro Rettore Vicario e dai Senatori: Biagioni, Torrasi, Baumgartner, Ragozzino, Zicari, Graziani, Catucci, Piras Giuseppe, Portoghesi Tuzi, Alfonzetti, Mastrangelo, Saggiaro, Piras Giorgio, Caglioti, Betti, Cerreto, Morano, Santoro Passarelli, D'Angelo, Rota, Maioli, Ligia, D'Addio, Folchi, Cofone, Mosca, Pergolizzi**

**DELIBERA**

- di approvare la proposta di Start Up universitaria denominata "Babelscape S.r.l.", conferendo ad essa, in conformità al vigente Regolamento Spin Off e Start Up lo status di Start Up Sapienza;
- di autorizzare il proponente a partecipare alla Start Up in narrativa;

11.3



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Senato  
Accademico

Seduta del

22 MAR. 2016

- **di approvare la bozza di contratto di licenza di Marchio tra la Start Up e Sapienza.**

**Letto e approvato seduta stante per la sola parte dispositiva.**

**IL SEGRETARIO**  
Carlo Musto D'Amore

**IL PRESIDENTE**  
Eugenio Gaudio



## Sintesi Business Plan Start Up BABELSCAPE s.r.l.

### 1. ANAGRAFICA

Denominazione  
Proposta Start Up

**BABELSCAPE s.r.l.**

Proponete e referente

*Prof. Navigli Roberto, Professore Associato, Dipartimento di Informatica*

### Compagine Sociale

*Eventuali variazioni saranno segnalate all'Ufficio PRIMA delle approvazioni degli organi accademici*

Socio	Quota %	Quota euro	Ruolo/qualifica	Dipartimento/azienda/ente
Roberto Navigli	75%	7.500,00	Professore Associato	Dipartimento di Informatica
Francesco Maria Tucci	25%	2.500,00	Persona fisica esterna	



## 2. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INIZIATIVA

Si riassumono i dati salienti dell'iniziativa in coerenza con quanto descritto nel Business Plan

### **a) gli obiettivi, i prodotti e i servizi oggetto della nuova attività d'impresa**

L'obiettivo primario dell'iniziativa è quello di valorizzare commercialmente i risultati scientifici ottenuti nell'ambito del progetto ERC Starting Grant MultiJEDI FP7-IDEAS-ERC no. 259234, di cui il prof. Roberto Navigli è Principal Investigator. Il progetto ha raggiunto risultati innovativi nel campo del *natural language processing*, permettendo il passaggio cruciale da macchine che analizzano sorgenti testuali meccanicamente a macchine che comprendono il testo e forniscono evidenze esplicite di tale attività di comprensione.

A tal fine, la società si propone due obiettivi fondamentali:

- 1) mettere a punto una base di conoscenza di accuratezza e dimensioni crescenti, inclusa la creazione di moduli di conoscenza specifici di domini verticali, come la salute, la finanza, la legge, la letteratura, l'informatica, ecc., ma comunque collegati alla rete semantica generalista;
- 2) sviluppare algoritmi e software altamente ingegnerizzati in grado di utilizzare la conoscenza strutturata della rete semantica in applicazioni di elaborazione del linguaggio naturale di interesse per operatori economici pubblici e privati e organismi ed organizzazioni pubbliche, così da migliorare notevolmente i risultati della loro azione nei rispettivi campi.

I prodotti dell'azienda saranno basati sull'invenzione che il Prof. Navigli ha realizzato nel corso nell'ambito del progetto MultiJEDI consistente nella più grande rete semantica multilingue esistente al mondo, denominata BabelNet. Tale rete semantica contiene la conoscenza umana codificata sotto forma strutturata di grafo e lessicalizzata in centinaia di lingue. Grazie a tale struttura di conoscenza è possibile abilitare applicazioni di intelligenza artificiale che sfruttino la conoscenza lessico-semantica e la sua organizzazione per l'elaborazione automatica di testi scritti.

A tal fine, sempre nell'ambito del progetto, è stato sviluppato un sistema di disambiguazione multilingue, denominato Babelfy, che permette – dato un testo scritto in qualsiasi lingua – di risolvere l'ambiguità delle parole in esso contenute associandovi i significati appropriati relativi al contesto in cui esse appaiono.

BabelNet e Babelfy (in aggiunta ad altre invenzioni software di minor rilevanza scientifica e commerciale) saranno usati per tre prodotti in altrettanti domini tecnologici: a) computer-assisted translation, b) knowledge extraction da testi scritti, e c) comparazioni di testi scritti anche in lingue differenti. Questi tre prodotti verranno primariamente usati in quattro aree applicative che sono stati selezionate dopo un'accurata analisi di mercato: i) media; ii) regolamentazione (trans)nazionale; iii) sicurezza (inter)nazionale; iv) salute.

A scopo esemplificativo, si riportano alcuni casi d'uso già validati con potenziali clienti che hanno mostrato un serio interesse nei prodotti e servizi offerti da Babelscape:

- a) etichettatura automatica di articoli di quotidiani online (*knowledge extraction* in ambito media);



- b) comparazione di richieste di brevetti con brevetti esistenti (comparazione di testi in ambito di regolamentazione transnazionale);  
c) traduzione contestuale con tecniche semantiche di brevi testi in ambito editoriale (computer-assisted translation in ambito media).

Il business plan attuale dimostra che questi prodotti e questi ambiti sono sufficienti a dare un profitto netto all'azienda di oltre 100.000€ dopo appena tre anni, con un outlook positivo. Ciononostante, il management dell'azienda si riserva di aggiungere nuovi prodotti all'offerta tecnologia e/o estendere l'attuale offerta ad altri ambiti.

### **b) il piano finanziario**

Il business plan di Babelscape è stato sviluppato in collaborazione con degli esperti in valorizzazione di prodotti innovativi e sono state fatte delle accurate proiezioni finanziarie per i primi tre anni dell'azienda, riassunte nella tabella riportata sotto (cifre in migliaia di euro):

<b>CONTO</b>	<b>ANNO 1</b>	<b>ANNO 2</b>	<b>ANNO 3</b>
<b>ECONOMICO</b>			
Ricavi da vendite e prestazioni	204,0	562,8	939,3
Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni	17,5	39,7	52,0
Altri ricavi e proventi	0	0	0
<b>A) Valore della produzione</b>	<b>221,5</b>	<b>602,5</b>	<b>991,3</b>
Materie prime, sussidiarie, di consumo	1,2	6,0	14,0
Servizi	29,3	93,0	173,0
Personale	146,5	371,8	576,6
Ammortamento immobilizzazioni immateriali	5,8	19,1	36,4
<b>B) Costi della produzione</b>	<b>182,8</b>	<b>489,9</b>	<b>799,9</b>
<b>Risultato della gestione caratteristica (A-B)</b>	<b>38,7</b>	<b>113</b>	<b>191</b>
<b>Risultato Ante imposte</b>	<b>38,7</b>	<b>113</b>	<b>191</b>
- Imposte sul reddito	12,1	35,3	60,1
<b>Risultato d'esercizio (Utile/Perdita)</b>	<b>26,5</b>	<b>77</b>	<b>131</b>

Tale stima è da considerarsi conservativa e non tiene conto di nessuna fonte di finanziamento pubblico o privato. Babelscape svilupperà un modello di business in due passi:



- 1) **Step 1:** Babelscape realizzerà **progetti pilota su commissione** volti a soddisfare le attuali manifestazioni di interesse (che includono enti pubblici italiani e stranieri, grandi case editrici, editori e aziende del mondo Web). Tali progetti permetteranno all'azienda di autofinanziarsi e, allo stesso tempo, realizzare software ingegnerizzato che soddisfi le esigenze particolari del cliente.
- 2) **Step 2:** Il software sviluppato nell'ambito dei progetti pilota sarà **trasformato in prodotti da vendere** ad aziende dello stesso settore o di settori affini. Questo permetterà al business di Babelscape di scalare e di realizzare profitti molto maggiori sulle vendite, essendo la maggior parte del lavoro svolta e, soprattutto, finanziata dal cliente "pilota".

Come risultato di questa politica, **Babelscape non avrà bisogno di finanziamenti esterni e potrà autofinanziarsi grazie allo sviluppo su commissione e alla conseguente vendita dei prodotti ottenuti da tali software.** Dal 2017 in poi l'azienda avrà risultati operativi positivi, assestandosi su un margine operativo di circa il 20% dal terzo anno in poi, che è da considerarsi realistico e soddisfacente allo stesso tempo.

### ***c) le prospettive economiche e il mercato di riferimento***

L'idea di valorizzare il know-how prodotto durante il progetto *MultiJEDI* attraverso la creazione di una start-up nasce dal grande interesse manifestato da potenziali clienti in diversi ambiti che hanno contattato il Prof. Navigli nel corso dell'ultimo anno.

A tal proposito, diversi progetti pilota sono in avanzata fase di discussione con il Dipartimento di Informatica, che potrebbe svolgerli con il proprio personale e dentro l'ambito prettamente di ricerca scientifica. È indubbio tuttavia che una vera e propria attività commerciale non può essere svolta all'interno dell'Ateneo sia per motivi legali sia per la mancanza di strutture commerciali e di vendita proprie di un'azienda. La creazione di Babelscape soddisfa al tempo stesso la necessità di lasciare all'interno del Dipartimento le attività a più alto valore aggiunto scientifico e l'opportunità di rendere un successo commerciale un valido prodotto tecnologico. La presenza di una start-up complementa l'attività del dipartimento, senza ad esso nulla togliere, creando così sinergia fra l'istituzione e l'azienda.

L'analisi del mercato svolta durante l'elaborazione del business plan di Babelscape ha evidenziato che i prodotti che saranno commercializzati hanno molteplici domini di applicazione. Tuttavia, quattro di essi sono stati identificati come i più promettenti, e quindi – almeno per i primi tre anni – l'azienda focalizzerà la propria attività nei seguenti ambiti: i) media; ii) regolamentazione (trans)nazionale; iii) sicurezza (inter)nazionale; iv) salute. Le prime due aree coprono i progetti pilota menzionati in precedenza. L'azienda sarà attiva nelle aree "media", "regolamentazione" e "sicurezza" già del primo anno, mentre nel secondo si aggiungerà l'area salute.



In ciascuno di questi domini applicativi, *BabelNet* e *Babelify* possono giocare dei ruoli chiave, potenzialmente rivoluzionari, nel mercato. Proprio per la caratteristica innovativa dei prodotti e servizi commercializzati da Babelscape, fare un'analisi accurata del mercato è fondamentalmente impossibile perché Babelscape crea un mercato nuovo invece di coprirne uno esistente, data l'assenza di analoghi prodotti. Per questa ragione, le stime di vendita fatte nel business plan sono estremamente conservative e basate su contatti già esistenti. Secondo tale stima, il numero di progetti (incluso i lavori su commissione) previsti è di 3 il primo anno, 7 nel secondo e 10 nel terzo.

In aggiunta ai progetti da realizzare su commissione del cliente, Babelscape prevede di sviluppare funzionalità aggiuntive del software esistente da vendere attraverso licenze. Nel tempo questa parte di business diventerà dominante rispetto alla prima, in modo da rendere l'azienda più scalabile dal punto di vista finanziario e operativo. Parte degli utili verranno reinvestiti nelle attività di ricerca e sviluppo dell'azienda. Dal punto di vista delle vendite, quindi, il piano finanziario riassunto nel precedente paragrafo è da considerarsi assolutamente realizzabile. È importante sottolineare che l'uso del software disponibile attualmente è e rimarrà di dominio pubblico per scopi non commerciali e liberamente utilizzabile dalla comunità scientifica, in rispetto alle norme nazionali ed internazionali sulla proprietà intellettuale.

#### **d) il carattere innovativo del progetto**

Le imprese che attualmente effettuano attività di elaborazione del linguaggio naturale su documenti, grandi quantità di dati, ecc., incluse grandi realtà quali Google, Microsoft, ecc., fanno principalmente uso di tecniche statistiche.

Tuttavia tali tecniche sono limitate da certo numero di fenomeni, tra i quali la sparsità dei dati, anche su larghissima scala, la necessità di annotare grandi insiemi di addestramento ai fini dell'apprendimento automatico e la difficoltà di identificare automaticamente i significati delle parole all'interno di un testo.

Tali problemi, inoltre, si ripropongono *ex novo* in ogni lingua di interesse, senza possibilità di capitalizzare il lavoro svolto in una lingua così da riutilizzarlo in altre. Babelscape si propone come una rivoluzione in questo ambito in quanto ogni sua attività di trattamento, analisi, estrazione e riorganizzazione di informazioni da testi si basa sulla codifica esplicita e strutturata di conoscenza su larga scala, conoscenza che permette di superare tutti i problemi menzionati, ottenendo prestazioni oltre lo stato dell'arte e scalando su qualsiasi lingua del mondo.

Babelscape sarebbe la prima, e per adesso unica, azienda al mondo a usare questo approccio innovativo. Il "delta" in termini di competenze, know-how e sviluppo svolto finora all'interno dell'Università La Sapienza permette al proponente di ritenere di un margine di almeno due anni rispetto a qualsiasi possibili concorrente, indipendentemente dalle capacità tecnologiche e finanziarie dello stesso.

Il carattere innovativo del progetto è inoltre provato dai numerosi riconoscimenti ricevuti dal Prof. Navigli nel corso della sua attività fra cui risalta il Google Focused



Research Award on Natural Language Understanding, come co-PI del progetto "Language Understanding cum Knowledge Yield" (LUckY) e il prestigioso premio META a BabelNet quale migliore risorsa di linguistica computazionale per l'anno 2015.

#### **e) le qualità tecnologiche e scientifiche del progetto**

La tecnologia proposta da Babelscape si basa sui risultati altamente innovativi del progetto ERC Starting Grant MultiJEDI guidato dal prof. Navigli, che sono attestati dai prestigiosi riconoscimenti da egli ricevuti nonché dalle numerose pubblicazioni sulle più importanti riviste internazionali rilevanti per il progetto.

In particolare, i due principali risultati scientifici e tecnologici che verranno valorizzati nell'iniziativa sono:

- la creazione della più grande rete semantica multilingue, costituita da 14 milioni di concetti ed entità nominate. Tale rete collega concetti (come ad esempio quello espresso dalle parole *strada*, *street*, *route*, ecc.) ad altri concetti (ad esempio, *percorrere*, *drive along*; *attraversare*, *cross*, ecc.) ed entità enciclopediche (ad esempio, *Grand Prix*, *Gran Premio di Formula 1*, *FIAT*, ecc.) che sono semanticamente correlati ad essi. Le relazioni semantiche che collegano i vari concetti sono molteplici. La più importante di esse è la relazione di iperonimia o generalizzazione, che individua – per ciascun concetto o entità – il suo concetto "padre", ovvero, quel concetto che lo generalizza (ad es. un'*automobile* è un *veicolo a motore*; la *FIAT* è un'*azienda automobilistica*). Tale relazione abilita ad esempio il ragionamento automatico, in quanto è possibile sfruttare l'informazione di generalizzazione per inferire nuovi fatti precedentemente non noti.

- lo sviluppo di un algoritmo di disambiguazione dei testi indipendente dalla lingua: tale algoritmo prende in ingresso un documento e associa automaticamente ai termini che appaiono nel documento i significati più appropriati che essi assumono nel contesto. Ad esempio, la parola *strada* sarà associata al concetto fisico laddove si parli di automobili che la percorrono, ma sarà invece associata al concetto di opportunità laddove tale parola apparirà in un contesto del tipo *la strada per il successo*.

Tale tecnologia permette di associare concetti ed entità nominate a documenti scritti in qualsiasi lingua. Per questa ragione, la tecnologia è estremamente innovativa e in qualche modo rivoluzionaria, in quanto consente il trattamento del linguaggio in modo indipendente dalla lingua al livello lessico-semantico. La tecnologia sviluppata permette anche di disambiguare testi contenenti frasi o parole scritte in una molteplicità di lingue.



### **f) la proprietà intellettuale**

La *core technology* alla base dei prodotti dell'azienda deriva dal progetto MultiJEDI, realizzato attraverso una ERC Starting Grant. Di conseguenza, ai sensi del comma 5 dell'art. 65 del Codice della Proprietà Industriale (D. Lgs. n. 30/2005), non si applicano le disposizioni dello stesso articolo, ed in particolare i commi 1, 2 e 3 riguardo ai diritti e allo sfruttamento dei diritti di proprietà intellettuale industriale conseguiti durante l'esecuzione del progetto. Pertanto tali diritti vengono regolati dalle disposizioni del comma 1 dell'art. 64, in cui si esplicita il diritto dell'inventore (il Prof. Roberto Navigli) ad essere riconosciuto come autore dell'invenzione, e delega al datore di lavoro il compito di proteggerne, ed eventualmente sfruttarne, i diritti.

Tale compito però non è mai stato esercitato e nel corso degli anni il progetto MultiJEDI ha dato luogo a decine di pubblicazioni, presentazioni, e in generale eventi di disseminazione scientifica tali da rendere poco significativa dal punto di vista commerciale la possibile protezione dei progressi scientifici/tecnologici finora non resi pubblici. In altri termini, ogni esercizio dei diritti di sfruttamento della proprietà intellettuale e industriale sarebbe molto probabilmente tardiva, soprattutto in un'ottica di sfruttamento commerciale della stessa soprattutto considerando il fatto che il progetto MultiJEDI è ormai giunto al termine, e quindi le pubblicazioni coprono fondamentalmente l'intero spettro della conoscenza prodotta.

Babelscape svilupperà i propri prodotti a partire da tale informazione pubblica, non violando quindi alcuna proprietà intellettuale e industriale. Al tempo stesso, il know-how accumulato dal Prof. Navigli e dai suoi collaboratori in questo ambito permetterà all'azienda un vantaggio competitivo rispetto a possibili concorrenti stimato in circa due anni. Inoltre, in base all'articolo 64 del Codice della Proprietà Industriale, la proprietà intellettuale e industriale dei risultati della ricerca conseguiti dalla start-up costituenda apparterrà allo start-up medesima, qualora ricorrano le condizioni previste dall'art. 64 commi 1 e 2 citato.

Infine, seguendo le indicazioni riguardo la proprietà intellettuale della "*Guide to Intellectual Property Rules for FP7 projects*"<sup>5</sup>, sviluppati più in dettaglio per quanto riguarda i grants ERC nella "*Guide for ERC Grant Holders*"<sup>6</sup>, il Prof. Navigli ha previsto che il software prodotto durante il progetto MultiJEDI (come BabelNet e Babelfy) fosse disponibile gratuitamente per uso non commerciale attraverso i BabelCoin, che permettono ad un utente un accesso completo a porzioni della base di dati.



### 3. COMPATIBILITÀ

*Ruoli e le mansioni del professore coinvolti, con la previsione dell'impegno richiesto a ciascuno per lo svolgimento delle attività nell'ambito dello spin-off, al fine di consentire al Consiglio di amministrazione di valutare la compatibilità con la disciplina appositamente definita dall'Ateneo ai sensi del comma 9, dell'articolo 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240*

<b>DOCENTE/RICERCATORE</b>	<b>RUOLO PREVISTO NELLO SPIN OFF O START UP</b>	<b>MANSIONI</b>	<b>IMPEGNO RICHIESTO (PRESUNTO)</b>
Roberto Navigli	Direttore scientifico	Supervisione scientifica del lavoro della start- up; componente del CdA.	10% (due giorni circa al mese)



**VERBALE DELLA COMMISSIONE SPIN OFF E START UP**  
Riunione del 15 Febbraio 2016

Il giorno 15 Febbraio 2016, alle ore 17:00, nella Saletta riunioni dell'Area Supporto alla Ricerca sita all'interno dell'Edificio del Rettorato è convocata la riunione della Commissione Spin Off e Start Up, così come nominata nella sua composizione con D.R. n. 777/2015 del 13.03.2015.

Presenti: Proff.ri Antonio Carcaterra (con funzioni di Presidente), Francesco Ricotta, Daniele Umberto Santosuosso, Franco Rispoli, Antonio Stigliano e Dott.ssa Sabrina Luccarini (quale Direttore dell'Area Supporto alla Ricerca).

Assente giustificato: Prof. Teodoro Valente (quale Prorettore).

Funzionario verbalizzante: Dott. Daniele Riccioni, Capo dell'Ufficio Valorizzazione e Trasferimento Tecnologico dell'Area Supporto alla Ricerca.

La riunione della Commissione è stata convocata con il seguente ordine del giorno:

- 1) riesame proposta di costituzione di start up universitaria denominata "Nanodelivery s.r.l." - primo proponente Prof. Caracciolo;
- 2) proposta di costituzione di start up universitaria denominata "Babelscape s.r.l." - primo proponente Prof. Navigli;
- 3) proposta di costituzione di start up universitaria denominata "Digital Med s.r.l." - primo proponente Prof. Santilli;
- 4) riesame proposta di costituzione di start up universitaria denominata "Caesar s.r.l." - primo proponente Prof. Sciubba;
- 5) proposta di costituzione di start up universitaria denominata "Magma Dynamics s.r.l.s." - primo proponente Prof. Ragno;
- 6) Spin Off "Sipro S.r.l.": aggiornamento evoluzione societaria e azioni conseguenti;
- 7) questione rinnovo patti parasociali spin off partecipati già avviati: "Sistema S.r.l.", "Nhazca S.r.l." e "Brainsigns S.r.l." - situazione e determinazioni conseguenti;
- 8) questione spin off "Sistema S.r.l.": valutazioni su possibili politiche di *exit*;
- 9) pre-valutazione proposta di start up universitaria denominata "Science for Art": primo proponente Dott. Lombardi (phd student), dichiarazione di supporto Prof. Bianco;
- 10) rappresentanti Sapienza nei consigli di amministrazione: situazione attuale ed eventuali azioni conseguenti/policy.

-----  
..... *Omissis* .....

**2) Proposta di costituzione di start up universitaria denominata "Babelscape" - primo proponente Prof. Navigli.**

Si esamina la proposta imprenditoriale presentata dal Prof. Navigli, afferente al Dipartimento di Informatica, volta alla costituzione di una start up universitaria denominata Babelscape, destinata a valorizzare i risultati innovativi nel campo del *natural language processing*, permettendo il passaggio cruciale da macchine che analizzano sorgenti testuali meccanicamente a macchine che comprendono il testo e forniscono evidenze esplicite di tale attività di comprensione.

**CONTRATTO DI LICENZA NON ESCLUSIVA PER L'UTILIZZO DEL MARCHIO  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA"**

Tra l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", in persona del Rettore e legale rappresentante dell'Università stessa, Prof. Eugenio Gaudio, con sede in Roma, Piazzale Aldo Moro n. 5 - 00185 Roma - Partita IVA 02133771002, Codice Fiscale 80209930587, di seguito denominata "Sapienza"

- licenziante -

**E**

la Società di Start up ".....S.r.l.", società a responsabilità limitata, in persona del suo legale rappresentante ....., con sede in Via .....Città..... - CAP ..... - CF/PI n. ...., iscritta al Registro delle Imprese di ..... il ....., al REA della C.C.I.A.A. di ..... al n. ...., costituita per atto notar ..... di Roma ....., rep. n. ...., racc. n. ...., di seguito denominata "Start up",

- licenziatario -

**PREMESSO**

- che Sapienza è titolare del Marchio/Logotipo "Sapienza Università di Roma", depositato in data 22.09.2006 presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi con numero RM2006C005386;
- che ai sensi dell'art. 13 comma i) del Regolamento Spin Off e Start Up della Sapienza emanato con D.R. 2314 del 30.07.15 alle start up può essere concesso l'utilizzo del marchio dell'Università per un periodo di tre anni;
- che la "Start up" è una Società a responsabilità limitata operante nel campo dell'utilizzazione imprenditoriale delle competenze maturate dal gruppo proponente lo "Start up" stesso nell'ambito.....  
.....  
.....;
- che la "Start up" è interessata ad acquisire una licenza non esclusiva per l'utilizzo del Marchio Sapienza;
- che il Marchio sopra citato gode di un'elevata reputazione e di un'immagine comprovata e riconosciuta a livello nazionale ed internazionale;
- che l'utilizzo del Marchio "Sapienza Università di Roma" testimonia esclusivamente il rapporto di derivazione universitaria della società "Start up" e, pertanto, qualsivoglia atto proveniente da quest'ultima non è ascrivibile a Sapienza stessa;

## SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

### 1) DEFINIZIONI

- Con il termine "contratto" si intende il presente accordo in ogni sua parte, comprese le premesse e gli allegati che costituiscono parte integrante e sostanziale dello stesso.

- Con il termine "Marchio" si intende il Marchio/Logotipo "Sapienza Università di Roma", depositato in data 22.09.2006 presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi con numero RM2006C005386 nonché la sua specifica rappresentazione grafica sinteticamente definita "Logotipo" così come risulta depositata al sopra citato Ufficio e altresì così come specificatamente rappresentata nella versione riportata nell'allegato n. 1 parte integrante al presente contratto.

Con il termine Marchio si intende, altresì la spendita del nome di Sapienza in qualsiasi forma orale e scritta.

### 2) LICENZA

- Con il presente contratto si concede in uso il Marchio Sapienza così come definito nel precedente art. 1;

- Il Marchio è concesso unicamente alla "Start up" in quanto Sapienza ne favorisce e promuove la costituzione, nel rispetto della vigente normativa di legge nonché del proprio Regolamento Spin Off e Start Up, e fatto salvo il termine ultimo previsto al successivo art. 7 del presente contratto limitatamente alla durata della Start up stessa; al venir meno per qualsiasi causa di tale forma di promozione e accreditamento della Start up, il presente contratto, ai sensi del successivo art. 5, si scioglie automaticamente determinando la cessazione immediata degli effetti del medesimo;

- la licenza oggetto del presente accordo deve intendersi come non esclusiva e a titolo gratuito, limitatamente conferita per le attività proprie della "Start up", finalizzate alla realizzazione dei propri scopi statutari;

- il licenziatario si impegna e si obbliga a rispettare e garantire il divieto assoluto di concessione d'uso, di cessione e/o sub-cessione totale o parziale a terzi del Marchio Sapienza;

- l'uso del Marchio in termini di spendita del nome e l'utilizzo del logo dovranno avvenire in ogni caso conformemente ed esclusivamente a quanto previsto nell'impostazione grafica e testuale riportata nell'allegato n. 1 parte integrante del presente contratto e comunque conformemente all'allegato 1, figg. 3 e 4 del Regolamento di Ateneo sul Marchio, e nel rigoroso rispetto delle forme dei colori e delle proporzioni ivi rappresentate;

- tra le modalità d'uso oggetto di concessione è compresa anche quella di apporre il Marchio sul sito internet della "Start up" con possibilità di apporre un link che rinvia al sito internet di Sapienza [www.uniroma1.it](http://www.uniroma1.it), ma senza utilizzo del dominio "uniroma1";

- il Marchio Sapienza potrà essere utilizzato altresì in associazione con l'eventuale marchio della "Start up" fermo restando, ben inteso, che il Marchio Sapienza non potrà essere oggetto di registrazione da parte della "Start up", né essere parte del marchio della Società, a prescindere dalla registrazione di quest'ultimo;
- l'utilizzo del Marchio e del logo di Sapienza deve in ogni caso avvenire nel pieno rispetto del decoro dell'istituzione universitaria, e in modo tale da non ledere l'immagine e la reputazione della medesima;
- per qualsiasi altro uso non previsto nel presente contratto o in casi di sopraggiunte particolari esigenze relative alla rappresentazione grafica del Marchio Sapienza e/o allo specifico contesto di utilizzo, sarà necessario concordare termini e modalità al fine di acquisire specifica autorizzazione da parte del Rettore di Sapienza.

### **3) GARANZIE E RESPONSABILITA'**

Sapienza garantisce:

- di essere l'esclusiva proprietaria e titolare del Marchio;
- di fornire alla "Start up" la documentazione necessaria all'uso e all'applicazione grafica per l'utilizzo del Marchio licenziato.

La "Start up" si impegna:

- a che l'uso del Marchio mai leda l'immagine, il decoro e la reputazione di Sapienza ovvero possa gettare discredito sul suo ruolo istituzionale, a pena dell'esercizio di tutte le azioni per la cessazione del fatto lesivo e fatto salvo il risarcimento del danno;
- a garantire di tenere manlevata e indenne Sapienza da qualsiasi obbligo risarcitorio derivante dall'utilizzo del Marchio e/o dell'eventuale marchio proprio della "Start up" da parte della medesima, non potendo e non dovendo Sapienza essere in alcun modo responsabile per eventuali danni di qualsiasi specie e natura risultanti da un utilizzo indebito e scorretto del Marchio della Sapienza e/o del marchio proprio della "Start up";
- a garantire e tenere manlevata e indenne Sapienza da qualsiasi ipotesi di responsabilità diretta e/o indiretta, derivante da danni provocati a terze persone o cose, dai difetti, dai malfunzionamenti impliciti e/o espliciti sussistenti o sopravvenuti e dalla messa in circolazione e/o dall'uso proprio e/o improprio dei prodotti e/o servizi commercializzati, per i quali intervenga l'uso del Marchio sotto forma di spendita del nome e del **marchio**/logotipo della Sapienza in forza del presente contratto, non potendo e non dovendo Sapienza essere in alcun modo chiamata a rispondere, né in via esclusiva né in via solidale, di obblighi risarcitori verso i terzi e verso lo stesso licenziatario per danni di qualsiasi specie natura ed entità;

- non sono in alcun caso e a qualsiasi titolo o per qualsiasi ragione riconducibili e/o riferibili e/o imputabili a Sapienza le opinioni, le espressioni o i giudizi, formulati diffusi e utilizzati dalla "Start up" in qualsiasi forma e modalità, nell'ambito dello svolgimento delle proprie attività; qualora tali fattispecie siano tali da configurare qualsivoglia ipotesi di responsabilità di qualsiasi natura e, quindi, ipotesi di risarcimento di danni a persone o cose, diretti o indiretti, prevedibili o imprevedibili, la "Start up" si obbliga sin da ora a garantire e tenere manlevata e indenne Sapienza dal pagamento di indennizzi, dal rimborso di spese o dal riconoscimento di altre pretese da parte di terzi, rispondendo in prima persona e per i propri collaboratori e dipendenti, in ogni sede nei confronti degli stessi;

- qualora da tali attività della "Start up", derivino, altresì, danni diretti o indiretti, patrimoniali e non patrimoniali di qualsiasi natura al buon nome, all'immagine, alla reputazione di Sapienza, quest'ultima, ferma restando la risoluzione di diritto del presente contratto ai sensi del successivo art. 5, si riserva di agire in ogni sede competente per la tutela dei propri interessi e per la cessazione del fatto lesivo, e fatto salvo e impregiudicato il risarcimento del danno.

#### **5) RISOLUZIONE E CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA**

Il presente contratto si scioglie automaticamente determinando l'interruzione con effetto immediato di qualsivoglia utilizzo del Marchio e del logotipo della Sapienza nelle seguenti ipotesi:

- revoca dello status di start up da parte di Sapienza secondo quanto previsto dall'art.12 comma ii) del Regolamento Spin Off e Start up Sapienza

- utilizzo indebito del Marchio in tutte le ipotesi di cui all'art. 4;

- dichiarazione di fallimento o di insolvenza o coinvolgimento del Licenziatario in un procedimento di liquidazione: in tal caso il Licenziante potrà immediatamente recedere dal presente contratto senza che al licenziatario spetti alcun indennizzo o risarcimento di sorta.

Tutte le obbligazioni assunte dalle parti con il presente contratto hanno carattere essenziale e formano un unico inscindibile contesto, tale che, per patto espresso, l'inadempienza di una soltanto di dette obbligazioni determina la risoluzione di diritto del contratto ex art. 1456 c.c.

#### **6) RECESSO**

Ciascuna parte ha il diritto di recedere dal presente Contratto dandone comunicazione all'altra parte con preavviso scritto di 30 giorni, a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento. Allo scadere di tale termine il contratto è estinto con effetto immediato determinando l'immediata interruzione di qualsivoglia uso del Marchio da parte della "Start up".

## **7) DURATA**

Il presente contratto avrà la durata di anni 3 (tre) decorrenti dalla data di sottoscrizione dello stesso. Esso potrà essere rinnovato esclusivamente con l'accordo esplicito definito per iscritto dalle Parti.

In ogni caso è esclusa qualsiasi forma di rinnovo tacito ed automatico

## **8) FORO COMPETENTE**

Per qualsiasi controversia riguardante l'interpretazione, l'applicazione e l'esecuzione del presente contratto sarà competente in via esclusiva il Foro di Roma.

## **9) DICHIARAZIONI FINALI**

I diritti e le obbligazioni sorti in base al presente contratto non sono cedibili a terzi senza il preventivo consenso scritto dell'altra parte.

Qualora una qualsiasi clausola del presente contratto fosse dichiarata invalida tale dichiarazione non inficerà la validità di tutte le altre clausole del presente contratto.

Le parti dichiarano di aver preso piena conoscenza dell'esatto contenuto di tutte le clausole del presente contratto e dei suoi allegati, danno atto di averle liberamente ed integralmente negoziate tra di loro, e le approvano specificamente e nel loro insieme.

Qualunque modifica del presente contratto non potrà avere luogo e non potrà essere provata che mediante atto scritto.

Per quanto non espressamente previsto dal presente contratto, si fa espresso rinvio alle disposizioni del Codice Civile in quanto applicabili.

## **10) ONERI E SPESE**

Gli oneri fiscali, le spese contrattuali, nonché quelle di registrazione relative al presente contratto sono poste a carico del Licenziatario.

Roma, li

Per l'Università degli Studi  
di Roma "LA SAPIENZA"  
IL RETTORE

Per la Società di START UP  
".....S.r.l."  
Il legale rappresentante

**Allegato n. 1**  
**LOGHI SAPIENZA PER INIZIATIVE DI SPIN-OFF UNIVERSITARI**

