

# Punti di forza e critici nella scelta del partner industriale e/o finanziario

Giuseppe Conti  
corso avanzato Netval  
Volterra 14 settembre 2006

- 1. La scelta del Partner industriale (perché, chi decide, come...)**
- 2. La scelta del Partner finanziario (punti di critici)**
- 3. La gestione della PI nelle spin-off**
- 4. Casi di studio**

**Aiuto nella definizione del prodotto e del mercato**

**Aiuto nella gestione aziendale**

**Aiuto nella industrializzazione e produzione**

**Aiuto nella distribuzione**

**Aiuto finanziario**

**Aiuto nell'investimento iniziale**

**nella sostanza:**

- 1. il proponente (90%)**
- 2. il gruppo di ricerca (5%)**
- 3. il TTO (5%)**
- 4. l'Ateneo (0%)**

**nella forma**

**meccanismo di evidenza del miglior partner à aggancio a passate collaborazioni e attività di ricerca**

**Il proponente, il senior del gruppo di ricerca ha già rapporti consolidati con il partner industriale (contratti di ricerca e o consulenza)**

**Necessaria una due diligence tecnica e finanziaria**

- 1. verifica solidità e solvibilità (consulenti TTO)**
- 2. verifica integrazione tecnologica (proponenti e TTO)**
- 3. verifica complementarità di obiettivi e di mercato, di non concorrenza (TTO)**

**Valorizzazione conferimenti soci**

**Gestione del CDA e relativi poteri**

**Intervento finanziario del partner (ripianamento squilibri di cassa...)**

**Concorrenza tra partner industriale e spin-off**

**Gestione proprietà intellettuale**

La scelta del Partner industriale (perché, chi decide, come...)

**La scelta del Partner finanziario (punti di critici)**

La gestione della PI nelle spin-off

Casi di studio

**“Uno su mille ce la fa....**

**...Da inizio 2006 -11% andamento indice nanotech di Merrill Lynch  
(prima banca di investimento al mondo)**

**... bisogna avere molta fortuna per indovinare il cavallo giusto, ha  
commentato a *Bloomberg news* un esperto del settore**

**... gli unici che paiono guadagnarci sono i venture capital, entrano  
ad una valutazione così bassa, che se va male perdono poco, ma  
se va bene trovano l’America!”**

***Michela Ravalico, Finanza e Mercati 10 agosto 2006***

### **Altre domande più pertinenti:**

- 1. le spin-off hanno davvero bisogno dei VC e ne sentono l'esigenza?**
- 2. i proponenti sono in grado di "affrontare" un VC?**
- 3. i TTO possono essere di aiuto?**
- 4. se si, come "affrontare" un VC?**
- 5. Oltre alla sostanza attenzione alla forma, come giustificare la scelta di un particolare VC?**

**valorizzazione conferimenti soci (Brand, PI, know-how, persone...)**  
**clausole di uscita (Drag Along\*, way out per università)**  
**gestione del CDA e relativi poteri**  
**gestione proprietà intellettuale (pregressa e futura, licenza o concessione)**

\* Con la clausola del **drag along** il socio venditore ha diritto di vendere, insieme alla propria partecipazione, anche le azioni dell'altro socio, solitamente di minoranza, il quale ha comunque diritto alle medesime condizioni contrattuali ed al medesimo prezzo pro quota del socio venditore. Questa clausola è solitamente intesa ad aumentare il valore della partecipazione sociale venduta, consentendo al titolare del diritto di drag along di ottenere migliori condizioni nella negoziazione, considerata la possibilità per l'acquirente di acquistare il 100% del capitale e di non avere scomodi soci di minoranza.

La scelta del Partner industriale (perché, chi decide, come...)

La scelta del Partner finanziario (punti di critici)

**La gestione della PI nelle spin-off (caso di brevetto preesistente)**

Casi di studio

- a. ricerca autonoma della società spin-off
- b. contratti di ricerca commissionati al Polimi dalla spin-off
- c. collaborazione tra personale spin-off e Polimi

**La gestione di PI in caso di modifica del capitale sociale:  
esplicitare le nuove condizioni di concessione della licenza**

1. La proprietà dell'invenzione e dei diritti correlati saranno della **SOCIETÀ**
2. Le **PARTI** decideranno in merito alla eventuale dipendenza dell'invenzione dal **BREVETTO**. In caso di disaccordo tra le **PARTI**, prevale la valutazione effettuata dal **POLITECNICO**.
3. La **SOCIETÀ** si impegna sin da ora a concedere al **POLITECNICO** una licenza d'uso non esclusivo, irrevocabile, non onerosa, avente ad oggetto le domande di brevetto depositate e i brevetti concessi in relazione alle invenzioni dipendenti dal **BREVETTO**.
4. La **SOCIETÀ** dovrà tempestivamente comunicare per iscritto al **POLITECNICO** la volontà di rinunciare alle domande di brevetto depositate e/o ai brevetti concessi in relazione alle invenzioni dipendenti dal **BREVETTO**, e/o alle loro estensioni internazionali.... Il **POLITECNICO** avrà diritto di opzione, a titolo gratuito, di ottenere la piena titolarità del brevetto in quei Paesi non di interesse della **SOCIETÀ**. Dalla data di esercizio del diritto di opzione, il **POLITECNICO** sosterrà tutti gli oneri relativi al mantenimento del brevetto.

1. COTITOLARITA' al 50% (indipendente da num inventori)
2. Decisione comune sulla dipendenza, in disaccordo prevale il Politecnico
3. La Società sostiene i costi brevettuali
4. Il POLITECNICO cede, a titolo oneroso, la propria quota di titolarità
  - a) se invenzione dipendente dal BREVETTO, la SOCIETÀ verserà il **50%** della percentuale delle **royalties** previste dal CONTRATTO DI LICENZA per lo sfruttamento del BREVETTO
  - b) se invenzione non dipendente dal BREVETTO, la SOCIETÀ verserà al POLITECNICO, somme fisse: **X** per deposito IT + **X** per estensione + **X** per prima concessione
5. La società concede al POLITECNICO una licenza d'uso non esclusivo, irrevocabile, non onerosa, avente ad oggetto le domande di brevetto depositate e i brevetti concessi in relazione alle invenzioni dipendenti dal BREVETTO.
6. La SOCIETÀ dovrà tempestivamente comunicare per iscritto al POLITECNICO la volontà di rinunciare al brevetto e/o alle estensioni internazionali... Il POLITECNICO avrà diritto di opzione, a titolo gratuito, di ottenere la piena titolarità del brevetto in quei Paesi non di interesse della SOCIETÀ. ...il POLITECNICO sosterrà tutti gli oneri relativi al mantenimento del brevetto e/o delle sue estensioni internazionali in quei Paesi non di interesse della SOCIETÀ.

1. COTITOLARITA' al 50% (indipendente da num inventori)
2. Decisione comune sulla dipendenza, in disaccordo prevale il Politecnico
3. La Società sostiene i costi brevettuali
4. Il POLITECNICO cede, a titolo oneroso, la propria quota di titolarità
  - a) se invenzione dipendente dal BREVETTO, la SOCIETÀ verserà la percentuale delle **royalties previste** dal CONTRATTO DI LICENZA per lo sfruttamento del BREVETTO
  - b) se invenzione non dipendente dal BREVETTO, la SOCIETÀ verserà al POLITECNICO, somme fisse: **2X** per deposito IT + **2X** per estensione + **2X** per prima concessione
5. La società concede al POLITECNICO una licenza d'uso non esclusivo, irrevocabile, non onerosa, avente ad oggetto le domande di brevetto depositate e i brevetti concessi in relazione alle invenzioni dipendenti dal BREVETTO.
6. La SOCIETÀ dovrà tempestivamente comunicare per iscritto al POLITECNICO la volontà di rinunciare al brevetto e/o alle estensioni internazionali... Il POLITECNICO avrà diritto di opzione, a titolo gratuito, di ottenere la piena titolarità del brevetto in quei Paesi non di interesse della SOCIETÀ. ...il POLITECNICO sosterrà tutti gli oneri relativi al mantenimento del brevetto e/o delle sue estensioni internazionali in quei Paesi non di interesse della SOCIETÀ.

La scelta del Partner industriale (perché, chi decide, come...)

La scelta del Partner finanziario (punti di critici)

La gestione della PI nelle spin-off

**Casi di studio**

**NanoSurfaces, società spin-off del Politecnico di Milano costituita nel 2003, ha per oggetto principale l'applicazione industriale dei risultati della ricerca nel campo dei trattamenti di modifica superficiale del titanio e delle sue leghe per migliorarne le proprietà meccaniche, estetiche, di compatibilità ambientale, di biocompatibilità e di osteointegrazione.**

**Suo partner industriale è la SAMO S.p.A., società operante nel settore delle protesi ortopediche. NanoSurfaces inizialmente opererà in due campi: trattamenti biomimetici per favorire l'osteointegrazione di protesi ortopediche e impianti dentali osteointegrati e colorazione del titanio per applicazioni nel campo del design, dell'architettura e dell'arredamento. Riguardo ai trattamenti biomimetici verrà utilizzato un brevetto del Politecnico relativo ad un trattamento che consente di ottenere sul titanio un film nanoporoso e ricco di ioni calcio e fosfato che promuove adesione e proliferazione delle cellule osteoblastiche e mineralizzazione della matrice extracellulare migliorando la performance di impianti dentali osteointegrati e protesi d'anca e di ginocchio non cementate.**

**NanoSurfaces, inoltre, esegue trattamenti di modifica superficiale del titanio e sue leghe mediante anodizzazione. Rispetto ad altri trattamenti, NanoSurfaces è depositaria di un pretrattamento del titanio che rende questi film stabili nel tempo, uniformi e resistenti all'abrasione.**

## ***Scelta del Partner industriale*** **INVENTORI + TTO**

***Motivo della scelta***  
**Impianto di produzione**  
**Mercato ampliato**  
**Gestione aziendale**

***Problemi riscontrati***  
**parziale concorrenza interna**  
**crescita del fatturato lenta**  
**impossibilità di gestire altri contratti di ricerca**

**L'idea della società di spin off Micro Photon Devices nasce dal lavoro di ricerca effettuato nel corso degli ultimi anni dal gruppo guidato dal prof. Cova del Dipartimento di Elettronica e Informazione, e finalizzato alla realizzazione di sistemi di fotoconteggio basati su fotodiodi a valanga allo stato solido (SPAD - Single Photon Avalanche Diode).**

**Tali sistemi sono atti alla rilevazione di sorgenti di luce estremamente deboli. La capacità di rilevare con precisione anche il tempo di arrivo di singoli fotoni consente inoltre di ricavare precise correlazioni temporali tra gli eventi. La rivelazione e misura di debolissime intensità di luce è oggi utilizzata in campi assai diversi, dall'astronomia alle analisi chimico-farmaceutiche, biomediche e genetiche, dall'archeologia al trattamento degli alimenti, con prospettive non limitate ad ambienti tecnico-scientifici specifici, ma in vari casi coinvolgenti applicazioni di massa.**

**La società ha come scopo lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione sul mercato mondiale dell'alta tecnologia di moduli optoelettronici miniaturizzati per "photon counting and timing". Tali prodotti saranno basati sullo sfruttamento di due brevetti di proprietà del Politecnico di Milano che sono stati dati in licenza esclusiva alla società.**

### ***Scelta del Partner industriale***

**INVENTORI (azienda di ex dottorato)**

### ***Scelta del distributore***

**INVENTORI + TTO (da fallimento trattative licensing)**

### ***Motivo della scelta***

**Competenze e attrezzature per la produzione**

**TiVeT Srl è una società spin-off del Politecnico di Milano costituita nel 2005 con obiettivi di ricerca tecnologica, progettazione, sviluppo, realizzazione e utilizzazione industriale di innovativi sistemi passivi, semi attivi e attivamente controllati e regolati per veicoli da trasporto aereo, marittimo, su gomma e su rotaia e per applicazioni speciali. In particolare lo scopo è di realizzare e ingegnerizzare ammortizzatori attivi per veicoli per l'aumento delle prestazioni e della sicurezza di marcia.**

**Ad oggi, ad esempio, è in fase di studio in tutti gli ambienti industriali e non un veicolo ferroviario con una notevole spinta tecnologica ovvero un veicolo mecatronico. La progettazione di un veicolo mecatronico deve prevedere una fase di sviluppo integrato di tutto il veicolo o almeno dei carrelli. Nello sviluppo del veicolo terrestre, spesso, si riscontra una inerzia verso un completo stravolgimento del progetto che richiede finanziamenti e tempi di sviluppo non sempre a disposizione e si ricorre a singoli componenti tecnologicamente avanzati.**

**Il veicolo ferroviario si trova attualmente, almeno per quanto riguarda l'Europa e gli Stati Uniti, in notevole ritardo rispetto a tale sviluppo verso componenti elettronicamente controllati.**

**In questo contesto si inserisce lo scopo dello spin-off del Politecnico. Le competenze dei proponenti uniscono infatti un consolidato know-how sulla dinamica del veicolo ferroviario e lo sviluppo di sistemi attivi ad alto innesto tecnologico.**

## ***Scelta del Partner industriale*** **INVENTORI**

### ***Motivo della scelta***

**Impianti di produzione**

**Rete di contatti commerciali**

**gestione aziendale**

### ***Problemi***

**Accordi su gestione spin-off**

**difficile controllo concorrenza interna**

**SXT Srl si occupa di progettazione e realizzazione elettronica e software per sistemi biomedicali avanzati con particolare riferimento a poligrafi indossabili.**

**Sxt Srl svilupperà una linea di prodotti wearable per la misura di segnali e parametri biologici e un set di ausili per la comunicazione aumentata di elevata personalizzabilità ed efficienza.**

**L'azienda si propone di:**

**diventare il punto di riferimento italiano per le tecnologie di monitoraggio portatile di parametri di interesse biomedico, dove le aziende che offrono servizi di assistenza possono trovare soluzioni tecnologiche ai bisogni che il loro mercato richiede e richiederà.**

**essere protagonisti nello sviluppo di soluzioni assistite user-friendly e custom-fit per l'interfaccia uomo-computer e la comunicazione per disabilità gravi/gravissime.**

**sviluppare progetti industrializzabili per realizzare prodotti di monitoraggio dei parametri biologici per:**

- o il benessere della persona da applicare in ambito sportivo**
- o la sicurezza sul lavoro**
- o il supporto ad azioni di soccorso, principalmente in ambito civile ma eventualmente anche in ambito militare.**

**La società si propone anche di partecipare attivamente con società di teleassistenza e per fornire la struttura IT necessaria alla realizzazione di tali servizi.**

**Il Core Business del Servizio che l'azienda intende offrire è imperniato sulla realizzazione e vendita di un poligrafo clinico indossabile e portatile in grado di trasmettere dati a un computer o a un palmare attraverso connessioni di molteplice**

### ***Scelta del Partner industriale*** **INVENTORI**

#### ***Motivo della scelta***

**Attività di ricerca precompetitiva in corso**

**Prodotti complementari**

**Rete di contatti commerciali**

#### ***Problemi***

**Accordi su gestione spin-off**

**Valorizzazione conferimenti**

**Due diligence e quote societarie**