

	A	B	C	D	E	F
1	N°	GRUPPO	RESPONSABILE	DIPARTIMENTO DI AFFERENZA	AREA	DESCRIZIONE DEL PROGETTO
2	1	ARCO CENTRE	Mario Biggeri	Dipartimento di Scienza dell'Economia per l'Impresa	Scienze sociali	Il laboratorio di ricerca ARCO è attivo dal 2009 presso il PIN S.c.r.l. - servizi didattici e scientifici per l'Università di Firenze. Nella prima fase di business, l'idea è quella di continuare a vendere i servizi di ricerca e consulenza già esistenti e già offerti al momento nell'ambito del laboratorio del PIN. Nella seconda fase, che partirà quando la vendita dei servizi esistenti sarà a regime in Italia, gli stessi servizi saranno offerti in modo sistematico anche all'estero anche tramite partner strategici. Parallelamente saranno lanciati nuovi servizi sul mercato nazionale. Nella terza fase, forti dell'esperienza sul campo in alcuni paesi target a basso reddito, l'azienda si sposterà sui programmi integrati di sviluppo locale. In tali programmi, oltre alle parti di ricerca e consulenza, si provvederà ad investire, sia direttamente che tramite altri strumenti, in realtà imprenditoriali ad alto impatto sociale in modo da facilitarne la creazione e lo sviluppo nonché a diversificare le attività dell'azienda.
3	2	F.P.B.	Chiti Fabrizio	Dipartimento di scienze biomediche sperimentali e cliniche	Biomedica	Il progetto verte su due attività che possono essere fornite come pacchetto unico o come pacchetti separati: 1. espressione e purificazione di svariate proteine; 2. pacchetto di analisi biofisica effettuabile su proteine purificate. L'idea di FPB nasce da una consolidata esperienza per quanto concerne l'espressione e purificazione di proteine e la loro analisi a livello strutturale che mira a fornire una caratterizzazione di qualità della proteina purificata in tempi rapidi e costi moderati.
4	3	FREERAD	Barbara Valtancoli e Silvia Nistri	Dipartimento Chimica e Medicina - Congiunti	Scientifica + biomedica	Tradurre in start-up la pluriennale esperienza di ricerca nel campo dei radicali liberi dell'ossigeno (ROS). In particolare, l'intento è di offrire alla clientela un'ampia gamma di prodotti, basati su rigorose sperimentazioni scientifiche ed ottenuti secondo elevati standard qualitativi, in grado di modulare i livelli dei ROS per il benessere, la salute e la prevenzione del danno da stress ossidativo.
5	4	GEOCOSTE	Enzo Pranzini	Dipartimento di Scienza della Terra	Scientifica	Lo spinoff propone una piattaforma integrata di servizi a copertura di tutte le problematiche legate al monitoraggio delle coste ed al supporto delle opere di ingegneria marittima: monitoraggio delle coste con rilievi (ipotesi di avvalersi della società già costituita Geocoste snc) e studi, gestione integrata della fascia costiera, progettazione di interventi di dragaggio e ripascimento, modellistica sedimentologica, analisi di laboratorio (granulometria e colorimetria dei sedimenti), divulgazione e formazione scientifica e sviluppo di software ed applicazioni GIS dedicati al settore. Inoltre verranno sviluppate delle nuove tecnologie, che si intende utilizzare per attività principalmente di servizio e che riguardano: nuovi sistemi di telerilevamento da drone con piattaforme multi spettrali per rilievi marini di basso fondale sia batimetrici che ambientali; nuovi sistemi di rilievo batimetrico in tempo reale per infrastrutture portuali per il monitoraggio dell'insabbiamento dei canali di accesso, nuovi sistemi di difesa delle spiagge attraverso particolari paratie di contenimento ripascimenti e barriere ad aria smorza onde.
6	5	HE.PO	Lombardi Mauro	Scienze per l'Economia e Impresa	Scienze sociali	Mouse innovativo in grado di alimentarsi senza il supporto di batterie o di una fonte di energia elettrica. Sfruttando la cella di Peltier (ed in particolare, l'effetto SEEBECK), il mouse He.po è in grado di alimentarsi dalla differenza di temperatura tra il calore del palmo della mano dell'utilizzatore e l'ambiente circostante. Una volta messa a punto la tecnologia proposta, il modello di business che si intende implementare prevede ulteriori utilizzi della stessa, ampliando il portafoglio prodotti a molti altri dispositivi.
7	6	MIPREVOOLUTION	Giuseppe Pelosi	DINFO	Tecnologica	Progettare, produrre e vendere un sistema di riscaldamento innovativo, efficiente, non inquinante, sicuro, semplice da installare, che sfrutta il calore prodotto dall'interazione tra una sorgente di radiofrequenza ed un gas inerte da ionizzare allo stato di plasma.
8	7	MIPROCREA	Marie Pierre Piccinni	Medicina Sperimentale e Clinica	Biomedica	Creazione di una nuova società nel settore medicale specializzata nella progettazione di prodotti che costituiscono soluzioni per la gestione della gravidanza a rischio. Il primo prodotto, che costituisce un avanzamento tecnologico, è un presidio medicale non invasivo che contiene delle molecole in grado di incrementare la recettività uterina all'embrione e di aumentare le probabilità di successo della gravidanza nei casi di: -Infertilità di coppia -Gravidanze in età riproduttiva avanzata (età>36 anni) -Utilizzo di tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) -Aborti spontanei ricorrenti -Gravidanze a rischio (fibromi)
9	8	PRO.R.D.	Galli Andrea	Dipartimento di Scienze Biomediche Sperimentali e Cliniche	Biomedica	La società si occuperà della progettazione, produzione e commercializzazione di sistemi diagnostici predittivi di particolari forme di tumore a partire dall'analisi di specifici pattern di molecole. Il primo prodotto che verrà realizzato riguarda la realizzazione di un kit per la diagnosi predittiva dello sviluppo del tumore della vulva in pazienti affetti da una patologia nota come lichen scleroso, una patologia cronica a probabile base autoimmune, considerata uno dei fattori di rischio di tumore della vulva.
10	9	PROMETEO	Antonio Scippa	Dipartimento di Ingegneria Industriale	Tecnologica	L'idea proposta nasce nell'ambito del challenge lanciato da GE "Saldatura manuale servo-assistita". L'obiettivo è di incrementare la ripetibilità e la qualità dei processi di saldatura manuale, fornendo all'operatore adeguato supporto. In particolare, ci si propone di andare a realizzare un dispositivo per retrofitting di pinze porta-elettrodo in grado di mantenere costanti i parametri critici di saldatura: velocità di deposizione del cordone (i.e., welding speed) e distanza elettrodo-pezzo. Il cardine della soluzione sarà costituito da un software di controllo in grado di monitorare i parametri critici del processo e generare gli opportuni input per le correzioni. Tale architettura software troverà implementazione su hardware commerciale dedicato allo scopo (e.g., PLC) e sarà integrata con un sistema fisico di tipo mecatronico (i.e., sensori e motori/attuatori integrati nella pinza da saldatura pre-esistente) basato principalmente su componenti commercialmente reperibili. La versatilità del software implementato nel sistema di controllo permetterà lo sviluppo successivo di sistemi di informazione dell'operatore basati su innovativi strumenti ICT in grado di fornire in tempo reale feedback sul processo in termini di produttività e qualità utili alla soddisfazione delle specifiche del processo, particolarmente stringenti nelle operazioni di saldatura di componenti strutturali. Challenge GE

	A	B	C	D	E	F
11	10	SA SYSTEM	Alessandro Fantechi	DINFO	Tecnologica	Lo spin off intende affrontare il challenge lanciato da GE riguardante "testing e validazione di applicazioni industriali" . Ci si prefigge la realizzazione di procedure e strumenti per il testing, la validazione e la verifica di applicazioni industriali basate su software di alto livello (es., C/C++, Java) o software per PLC (Ladder Diagram, Functional Block Diagram, Structured Text ed Instruction List) secondo le normative di sicurezza e gli standard di qualità. L'offerta sarà un servizio che accompagna lo sviluppo di applicazioni industriali migliorando il ciclo di sviluppo, aumentando l'affidabilità e la sicurezza delle soluzioni e permettendo la certificazione dei prodotti secondo le normative nazionali ed internazionali di riferimento
12	11	SOIA	Francesco Pavone	LENS - Dipartimento di Fisica e Astronomia	Scientifica	Il gruppo di lavoro si propone di sviluppare una piattaforma integrata di sensori ottici interconnessi tra loro e facenti capo ad un sistema di intelligenza artificiale che attraverso la rilevazione dinamica e l'incrocio di dati anche non correlati possa prevedere il livello di usura dei motori. Challenge GE
13	12	SVILUPPO METODICHE PER ANALISI DELLA BIOPSIA LIQUIDA..... BioXMed	Mario Pazzagli	Dipartimento Scienze Biomediche	Biomedica	Creazione di una nuova società nel settore medicale specializzata in test molecolari, finalizzati sia alla diagnostica precoce che alla guida del piano terapeutico nell'ambito delle patologie oncologiche oltre che alla realizzazione di controlli di qualità in biologia molecolare. La finalità è quella di ricoprire nel mercato la funzione di sviluppatore e produttore di beni e servizi innovativi a supporto delle strutture ospedaliere, cliniche e dei laboratori che vogliono erogare prestazioni legate alla medicina personalizzata.