

GRUPPO	RESPONSABILE	DIPARTIMENTO DI AFFERENZA	AREA	SSD	DESCRIZIONE DEL PROGETTO
BLUE VISION	Marco Bertini	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DINFO)	Tecnologica	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	Servizi di progettazione e sviluppo di prodotti e soluzioni personalizzate ed altamente specializzate per la sicurezza e la qualità della vita, basate sull'applicazione delle più recenti tecnologie di visione artificiale ed intelligenza artificiale. Il progetto mira a realizzare prodotti personalizzati per industrie e servizi terziari, in particolare applicazioni di sorveglianza di luoghi (sviluppo di un sistema di videosorveglianza basato sull'applicazione dell'intelligenza artificiale, deep learning, e in grado di riconoscere automaticamente persone, oggetti ed eventi; l'innovazione della soluzione è la realizzazione di un processo completamente automatico che non necessita di operatori e permette di abbassare notevolmente i costi, garantendo allo stesso tempo un'alta accuratezza ottenibile usualmente da personale esperto) e l'assistenza interattiva e personalizzata (sviluppo di un sistema di analisi automatica di video in grado di riconoscere altre persone, oggetti specifici, come oggetti artistici o strumenti di lavoro, ed eventuali eventi. Nel sistema sarà compresa la realizzazione di un'applicazione per smartphone in grado di osservare ciò che viene visto dall'utente e proporre le informazioni aggiuntive anche come attraverso realtà aumentata). Il progetto si trova nella fase iniziale di planning e analisi di mercato. I risultati di ricerca ottenuti dai proponenti del progetto su prototipi e sperimentazioni hanno dimostrato la fattibilità e individuato i principali vantaggi e limitazioni tecniche degli algoritmi proposti.
COLTI	Luisa Andrenelli	Dipartimento di Scienze Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente (DISPAA)	Tecnologica		Servizi di recupero, risanamento, riproduzione (in vitro e vivo) caratterizzazione e valorizzazione del germoplasma di diverse specie vegetali tradizionali (inizialmente saranno: patata, cereali, pseudocereali, luppolo) mediante la produzione di materiale di propagazione certificato: tubero seme, semente e talee. Il progetto risponde ad un trend crescente di richiesta da parte del mercato di prodotti alimentari biologici/salutistici e locali/tradizionali. I potenziali clienti di riferimento saranno: agricoltori biologici e biodinamici; hobbisti (orti familiari e sociali); Consorzi; PA e Agenzie regionali. Di tali produzioni beneficerebbero, oltre al consumatore finale, anche aziende artigianali trasformatrici quali fornai, pasticci e birrifici che sempre più spesso necessitano di materie prime di qualità in grado di tipicizzare i loro prodotti. Il progetto inoltre potrebbe trarre notevole vantaggio competitivo per effetto dell'entrata in vigore (a partire dal 01 gennaio 2021) del nuovo regolamento sulla produzione biologica, che mira ad introdurre maggiori standard di trasparenza nel sistema produttivo, promuovendo l'idea della creazione di una banca dati informatizzata di materiale riproduttivo vegetale organico in ciascuno stato membro.
EMOB3	Lorenzo Berzi	Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)	Tecnologica	ING-IND/14 - Progettazione meccanica e costruzione di macchine	Startup neo-costituita (2018) che vuole sviluppare e rendere disponibile sul mercato un banco prova, calibrazione ed inizializzazione di pacchi batterie, a beneficio delle PMI del settore metalmeccanico che lo potranno utilizzare sia in fase di progettazione per la scelta della componentistica e dell'architettura elettro/elettronica, che nella fase di inizializzazione e bilanciamento delle singole celle. Il vantaggio competitivo dell'idea consiste nel modello di progettazione annesso al sistema, grazie al quale sarà possibile fornire dei profili di lavoro pre-impostati e proporre una serie di caratteristiche tecniche e di soluzioni costruttive sia per le batterie che per il veicolo. Integra il pacchetto di attività di cui sopra la fornitura di servizi di consulenza correlati. Time to market di 8/12 mesi per il banco prova.
FLO_PFDD	Mirella Vivoli Vega	Dipartimento Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio"	Biomedica	BIO/10 - Biochimica	Progetto di R&D che mira ad individuare nuovi target molecolari (proteine) e nuove molecole, ligandi o sonde di alta qualità, per produrre nuovi potenziali "Hit" che possano essere testati e validati contro i tumori, le malattie infettive causate da batteri e le malattie neurodegenerative. L'idea imprenditoriale vuole portare valore ed innovazione ad un contesto di crescente progresso scientifico che risulta ancora però "indietro" nel contrastare alcune malattie da una parte (es. tumori, malattie neurodegenerative) e rispondere alle nuove istanze come ad esempio la resistenza batterica agli antibiotici. Il target di riferimento è rappresentato da imprese farmaceutiche nazionali e internazionali, interessati all'acquisto di proteine purificate e molecole per lo sviluppo di nuovi farmaci.
GEORISK ENGINEERING	Claudia Madiari	Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICEA)	Tecnologica	ICAR/07 - Geotecnica	Azienda costituita nel 2008 che mira ad ampliare la propria area di attività e a potenziare i collegamenti con la ricerca nel settore della geoingegneria sostenibile - consulenze specialistiche atte ad applicare i metodi innovativi ed evoluti (statistici, probabilistici, di intelligenza artificiale) per l'analisi e la progettazione geoingeneristica; -consulenze e servizi specialistici per la gestione dei geo-rischi, la progettazione "resilience-based" di geosistemi e la pianificazione urbanistica e territoriale "risk-based" comprendente l'adattamento ai cambiamenti climatici; - tecnologie innovative per lo svolgimento di indagini geotecniche in situ e di laboratorio per l'analisi del comportamento dei terreni in condizioni statiche e dinamiche; - sviluppo di software tecnico innovativo per l'implementazione dei risultati dell'attività di ricerca nei settori sopra descritti.
MISA	Stefano Selleri	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DINFO)	Tecnologica	ING-INF/02 - Campi elettromagnetici	Ingegnerizzazione e realizzazione di antenne ad alta frequenza ed elevata tecnologia (smart), cioè in grado di riconfigurarsi dinamicamente in tempo reale in modo da ottimizzare le proprie prestazioni, con una conseguente serie di benefici prestazionali ed ambientali (riduzione inquinamento elettromagnetico). Il settore di riferimento sarà quello delle telecomunicazioni e corto raggio e radar (no ricevitori satellitari GPS), in particolare modo l'obiettivo è quello di operare a livello nazionale ed internazionale con player dei settori telecomunicazioni, sicurezza, radar, sensoristica, radiolocalizzazione. Il vantaggio competitivo della soluzione sviluppata consiste in una miglior larghezza di banda e capacità di beam scanning (variare elettronicamente e non meccanicamente il puntamento dell'antenna stessa).
VIRTHULAB-ON	Andrea Guazzini	Dipartimento di Scienze Formazione e Psicologia	Umanistica e della formazione	M-PSI/05 - Psicologia sociale	Servizi erogati gratuitamente ai cittadini (tamite APP) di assessment neuropsicologico, psicologico e psicosociale e adattivo, longitudinale e "gamified" (i.e., ludicizzato), sia individuale che di gruppo, in grado di includere gli utenti all'interno di un servizio volto alla prevenzione e alla riabilitazione neuropsicologica e psicologica. Il progetto VirrHuLab-On ha l'intenzione di porsi come un "hub" tra la ricerca scientifica e la società civile, implementando un sistema scalabile di micro-welfare, nel quale la partecipazione degli utenti li porterà ad essere inclusi, accolti ed accompagnati in un processo ludico e sociale, lungo un percorso continuo e non invasivo di assessment volto alla prevenzione, monitoraggio o riabilitazione. Attraverso la creazione di una Virtual Community della APP, dei servizi adattivi di assessment e training, della possibilità da parte del soggetto di avere il feedback circa i risultati standardizzati relativi alle sue prove in maniera totalmente anonima e sicura, il progetto VirrHuLab-On si propone di intercettare la motivazione e la partecipazione della popolazione attraverso tre canali di finanziamento: il micro funding e le donazioni; il coinvolgimento, in termini ad esempio di Social Responsibility Actors, di investitori nazionali ed internazionali; la partecipazione a calls di progetti Europei e nazionali di ricerca e sviluppo sia nell'ambito delle neuroscienze che in quello tecnologico.