


PROGETTO VIDYASOFT SRL – FONDO TECNONIDI

<p>Profilo compagine</p>	<p>VidyaSoft srl, spinoff di Unisalento, opera nel mondo digitale e nello sviluppo di soluzioni basate sul paradigma IOT, creando applicazioni destinate principalmente al settore Fintech. La società ha instaurato un rapporto di partnership industriale e di equity con 2 big player fintech: Fabrik, per conto di Banca Sella ed Auriga Spa. Ha usufruito anche del bando Innoprocess.</p>
<p>Obiettivi</p>	<p>Il progetto presentato è finalizzato dal un lato al consolidamento della piattaforma proprietaria WoX (Cloud per soluzioni IOT model driven), migliorandone la sicurezza e rendendo le funzionalità più efficienti, e dall'altro alla realizzazione di un dispositivo hardware, denominato WoX Edge, dotato di capacità computazionale autonoma. Edge esegue regole e prende decisioni sulla base dei dati ricevuti attraverso il canale vocale, sfruttando un complesso algoritmo di fuzzy authorization basato su tecniche di IA che permette di assegnare un punteggio di rischio ad ogni operazione. Si stima che il prodotto, oggi disponibile solo in forma prototipale, sarà reso disponibile in 3/4 mesi in relazione ai risultati raggiunti da WebElettronica che si occuperà della progettazione del dispositivo. VidySoft si avvale di un team (soci e collaboratori) con competenze eterogenee nel mondo dello sviluppo Web e mobile composto da professionisti dotati di un elevato livello di conoscenza/esperienza tecnica e conseguente applicazione delle tecnologie innovative e di analisi dei requisiti funzionali e quality assurance.</p>
<p>Risultati</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizzazione e strutturazione della sede operativa aziendale; 2. Definizione design e funzionalità di WoX Edge smart speaker (tra i vincitori della prima call di Milano Hub, centro di innovazione fintech promosso da Banca d'Italia, cfr. https://www.economyup.it) 
<p>Area di innovazione prioritaria</p>	<p>Comunità digitali creative e inclusive</p>
<p>Ambito di innovazione del progetto</p>	<p>Sistemi di controllo e attuazione</p>
<p>Localizzazione</p>	<p>Campus universitario Monteroni (LE)</p>

PROwellbeingSTATE

TITOLO PROGETTO	PROwellbeingSTATE – Misura di finanziamento: INNONETWORK
Partner	BeForPharma S.r.l. (Capofila), Up Vision S.r.l.____7, Virtech Srl, ADDLab Società cooperativa, resulta srl, SMART SYS S.r.l., SOC COOP LA CASA A.R.L., Consiglio Nazionale Delle Ricerche, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”
Link	https://www.beforpharma.com/bfp/it/prowellbeingstate

Brevetto: KIT FREDDO DEL PSMA-11 ; Diagnosi cancro della prostata

Obiettivi	<p>Gli obiettivi finali che si intendeva raggiungere erano: a) lo sviluppo di strumenti innovativi per la diagnosi e terapia del tumore prostatico, dotati di maggiore sensibilità e specificità, in grado di fornire un quadro diagnostico più chiaro e accurato e aprire a nuove modalità terapeutiche soprattutto per i casi resistenti o non più responsivi alle terapie attualmente utilizzate; b) lo sviluppo di strumenti innovativi per l’(auto)monitoraggio della patologia e l’(auto)gestione del paziente, al fine di assicurare una maggiore efficacia degli strumenti di prevenzione secondaria e migliorare la qualità di vita del paziente.</p>
------------------	--

Risultati	<p>Il progetto ha ottenuto: i) Con riferimento all’obiettivo di sviluppo di strumenti innovativi di diagnosi e terapia: Sviluppo di un kit freddo a base PSMA per rendere accessibile tale radiofarmaco a tutti i reparti di medicina nucleare dotati di PET/CT. Sviluppo di un kit controllo qualità per garantire la conformità d’uso alle normative agli utilizzatori del radiofarmaco. Sviluppo di un sigillo elettronico per consentire l’ottimizzazione dei tempi morti tra la produzione e il rilascio all’uso del radionuclide attraverso la parallela esecuzione delle fasi di distribuzione e controllo qualità/rilascio. ii) Con riferimento all’obiettivo di sviluppo di strumenti innovativi di (auto)monitoraggio e (auto)gestione: Sviluppo di un dispositivo basato su sensori chemoresistivi di gas, in grado di fornire un test diagnostico innovativo per il cancro prostatico Sviluppo di un dispositivo (LFD) basato sul principio immunocromatografico del Lateral Flow Assay (LFA) in grado di consentire un accurato automonitoraggio di marcatori specifici in campioni di urine Sviluppo di strumenti di gestione di piani personalizzati nutrizionali e di attività fisica. iii) Con riferimento a entrambi gli obiettivi sopra citati: Sviluppo di una piattaforma informatica di interoperabilità che integrerà gli strumenti sopra descritti consentendo la redazione di una cartella clinica completa del paziente e l’interazione di pazienti, caregiver e operatori. Il progetto quindi ha avuto un duplice risultato:</p> <ul style="list-style-type: none">• lo sviluppo di strumenti innovativi per la diagnosi e terapia del tumore prostatico, dotati di maggiore sensibilità e specificità, in grado di fornire un quadro diagnostico più chiaro e accurato e aprire a nuove modalità terapeutiche, soprattutto per i casi resistenti o non più responsivi alle terapie attualmente utilizzate;• lo sviluppo di strumenti innovativi per l’automonitoraggio della patologia e l’autogestione del paziente, al fine di assicurare una maggiore efficacia degli strumenti di prevenzione Partner secondaria e migliorare la qualità di vita del paziente.
------------------	---

CHERATOCROSS

TITOLO PROGETTO	CHERATOCROSS Dispositivi innovativi per la cura e trattamento a bassa invasività del cheratocono ed altre patologie ectasiche corneali, con effetti migliorativi nel decorso post operatorio del paziente - Misura di finanziamento: INNOLABS
Partner	Ligi Tecnologie S.r.l., Università degli Studi di Bari Dipartimento di Scienze mediche di base, neuroscienze e organi di senso (SMBNOS)

Dominio Progetto	Salute, Benessere e Dinamiche Socio-Culturali
Sfida Sociale	Salute, Benessere e Dinamiche Socio-Culturali
Tipologia di Intervento	Knowledge Community

AMBITO DI INNOVAZIONE DEL PROGETTO - Medica e salute

Diagnostica medica	Si
Terapie avanzate	Si
Invecchiamento attivo e auto-gestione della salute	No
Brevetto/Marchio	SafeCross® Soluzione di Riboflavina Soluzione di Riboflavina specificamente studiata per il trattamento combinato di regolarizzazione corneale customizzata e cross-linking su cornee sottili.

Risultati	<p>Il primo risultato raggiunto è stata la realizzazione di una nuova soluzione di riboflavina studiata ad hoc per la tecnica combinata di CCR + CXL che possa essere commercializzata e utilizzata per i trattamenti combinati di regolarizzazione e di cross-linking, in caso di ectasie su cornee estremamente sottili, con limite inferiore della pachimetria pari a 300 micron.</p> <p>Il secondo risultato, rivolgendo particolare attenzione nei confronti del paziente che si sottopone a un qualsiasi trattamento di Chirurgia Oftalmica che preveda l'asportazione dell'epitelio corneale, è stata la realizzazione di un Dispositivo Medico dedicato che ridurrà notevolmente i sintomi e le sensazioni avverse, nella fase immediatamente successiva all'intervento, e consentirà di migliorare il decorso post operatorio.</p> <p>Il terzo risultato è rappresentato dallo sviluppo di un protocollo di irradiazione UV customizzato che, in combinazione con la soluzione riboflavina realizzata nel primo obiettivo, produca l'effetto reticolante corneale desiderato per la cornea del paziente, aumentando in maniera differenziata, secondo necessità, il valore locale del modulo elastico corneale.</p>
------------------	--



Picca Rosaria Anna
CHIM/01 Chimica
analitica
Dipartimento di
Chimica
**Università degli Studi di
Bari "Aldo Moro"**

BIOSENSORI ELETTRONICI INTELLIGENTI PER LA DIAGNOSI PRECOCE DI MALATTIE NEURODEGENERATIVE (BEND)

Sfida sociale: Salute, benessere e dinamiche socioculturali

Area di intervento: Diagnosi avanzata e precoce di malattie neurodegenerative

Obiettivo del progetto di ricerca

L'obiettivo del progetto è sviluppare biosensori basati su OFET per la diagnosi precoce nel campo delle malattie neurodegenerative. Il biosensore deve essere in grado di integrare uno strato di elementi di riconoscimento biologici, quali ad esempio anticorpi, direttamente accoppiato ad una componente attiva del dispositivo, quale il canale elettronico, l'elettrodo di gate, o analoghi elementi elettronici. In tal modo i cambiamenti che avvengono nello strato biologico in seguito all'interazione con l'analita target influiranno direttamente su uno o più parametri del dispositivo. Per realizzare un dispositivo bioelettronico robusto, sensibile e selettivo è però necessario mettere a punto sia il sistema di trasduzione che il protocollo di integrazione del biorecettore. Tale tecnologia è la base di partenza per la realizzazione di biosensori ultra-sensibili, label-free, di elevata stabilità.

Principali risultati prodotti

- N. 8 pubblicazioni dotate di impact factor (Pubblicazione)
- Studio di protocolli di biofunzionalizzazione specifici (Protocollo)
- Biosensori elettronici label-free (Prototipo)
- Brevetto WIPO-PCT depositato "A field effect transistor sensor and a corresponding array device"

Principale know-how prodotto

- Realizzazione di dispositivi elettronici innovativi, basati su transistor a film sottile organico, anche mediante l'implementazione di nanostrutture inorganiche atte a migliorare le performance elettriche
- Sviluppo di nuove strategie per l'integrazione di biorecettori in dispositivi FET, Tecniche analitiche avanzate per la caratterizzazione delle superfici biofunzionalizzate
- Sviluppo di biosensori label-free ultrasensibili per la diagnosi di malattie neurodegenerative

Per ulteriori dettagli sul progetto di ricerca

<https://www.arti.puglia.it/progetto-fir/biosensori-elettronici-intelligenti-per-la-diagnosi-precoce-di-malattie-neurodegenerative-bend>