



SCHEDA DI DIFFUSIONE DEI RISULTATI DI PROGETTO FINANZIATO NELL'AMBITO DELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE E COMUNITARIA

Promuovi i risultati del tuo progetto

La Scheda Diffusione dei risultati è un documento che raccoglie contenuti divulgativi da pubblicare su Innoveneto, la descrizione deve quindi essere in stile giornalistico e non deve contenere espressioni troppo tecniche (come ad es: “nel WP 1”) o acronimi.

Lo scopo infatti è di dare massima accessibilità e diffusione ai risultati allargando il più possibile lo spettro dei lettori.

1) INFORMAZIONI SUL BENEFICIARIO

Email: matanovic@abanalitica.it

Beneficiario: AB ANALITICA S.r.l.

P. IVA: 02375470289

Bando/Azione: PSC FSC stralcio - Salute e Benessere

2) INFORMAZIONI SUL PROGETTO

Titolo del progetto: S-MUSTANG: Screening Molecolare con Utilizzo di Strumentazione Tecnologicamente Avanzata per prevenzione e diagnosi precoce

Descrizione del progetto: Il progetto ha come obiettivo l'automazione delle procedure in biologia molecolare per la diagnostica, soprattutto nell'ambito di progetti di screening e diagnosi precoce, dove il numero dei test da processare quotidianamente è molto elevato ed eccede le capacità dei laboratori ospedalieri. L'azienda ha lavorato quindi alla realizzazione di una piattaforma automatica sample-to-result estremamente compatta ma con velocità di processamento dei campioni e throughput adatto ai laboratori che eseguono

queste determinazioni. Parallelamente è stato studiato un kit per la determinazione delle antibiotico-resistenze batteriche adatto allo screening dei pazienti all'atto del ricovero, questo consentirà l'isolamento delle persone colonizzate da patogeni antibiotico-resistenti, con la conseguente prevenzione di epidemie nosocomiali.

Il sistema è stato quindi progettato per essere estremamente compatto ma nel contempo essere in grado di processare un numero adeguato di campioni. Un particolare impegno è stato profuso nella realizzazione dei software per garantire il funzionamento della macchina, l'interpretazione dei risultati e nelle tecnologie per realizzare un'interfaccia uomo-macchina innovativa ed efficiente. I ricercatori hanno creato un sistema che integra camere, sonde e software, che segua in tempo reale le azioni dei tecnici nel corso delle procedure per il caricamento degli elementi sul deck, segnalando errori nelle procedure manuali.

Il kit è stato ottimizzato per l'impiego in automazione, mappando le procedure manuali e trasferendole in un contesto automatico con i necessari aggiustamenti.

Al termine del progetto i due prototipi (il kit e lo strumento composto da meccanica, hardware e software con anche l'interfaccia utente) sono stati testati, effettuando delle corse analitiche con campioni reali in modo da verificare le performance del sistema nell'effettuare una determinazione diagnostica simulando il contesto ospedaliero in cui verrà poi inserito lo strumento.

Data di inizio: 08/03/2023

Data di fine: 31/07/2024

Localizzazione: Padova

Costo totale del progetto: euro 199987

Contributo pubblico: euro 69995

3) ULTERIORI SOGGETTI COINVOLTI NEL PROGETTO

Organismi di ricerca: Nessuno

Nome Università/Dipartimento o Ente:

Imprese: Micro, piccole e medie (PMI)

4) ULTERIORE DIFFUSIONE DEI RISULTATI

Oltre a Innoveneto.org indicare se sono stati utilizzati altri strumenti per diffondere i risultati del progetto cofinanziato

Indicare la tipologia di strumento: Evento, Pubblicazioni

5) EVENTUALE LINK DOVE REPERIRE INFORMAZIONI SUL PROGETTO:

6) STRATEGIA DI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE (S3)

Ambito: Smart Health

Traiettoria prevalente:

27 - Diagnostica di prevenzione e diagnosi precoce

Driver prevalente: Trasformazione digitale

Il progetto ha un impatto in tema di Space economy?: No

Il progetto ha un impatto in tema di Bioeconomy?: Si