

RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione

Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

RTK 2.0

Tematica

Agricoltura di precisione

Focus Area

2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni

Periodo

2018 - 2020

Durata

34 mesi

Partner (n.)

19

Regione

Umbria

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITI21 - Perugia

ITI22 - Terni

Costo totale

€646.212,85

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP012: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Umbria

Parole chiave

Gestione energetica

Macchine e attrezzature agricole

Pratiche agricole

Sistemi di produzione agricola



Obiettivi

RTK 2.0 propone l'upgrade tecnologico prototipale della rete regionale NRTK, al fine di creare un sistema affidabile e innovativo che consenta alle aziende agricole di utilizzare il segnale GNSS per applicare mappe di prescrizione con sistemi di concimazione a rateo variabile e mappe di raccolta e di utilizzare sistemi di guida automatica in precisione RTK. È prevista la creazione di un sistema di farm management orientato all'agricoltura di precisione che consenta di ottenere un controllo completo dell'azienda, integrando dati da diverse fonti, permettendo di adeguare le operazioni colturali ad eventuali vincoli normativi e/o volontari che potrebbero gravare su alcuni appezzamenti aziendali

Risultati

Grazie al progetto è stato possibile ammodernare parte dell'infrastruttura regionale GNSS, dotandola di nuovi ricevitori satellitari in grado di acquisire il segnale da numerose piattaforme satellitari (GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU) e fornire servizi di posizionamento, con invio di correzioni di codice e di fase, applicabili in contesti di precision farming.

Alle aziende agricole aderenti al progetto viene data la possibilità di utilizzare il segnale della rete regionale per consentire l'impiego di macchine trattrici dotate di guide satellitari RTK, creare e/o gestire mappe di prescrizione da utilizzare attraverso sistemi a rateo variabile (VRT), creare mappe di raccolta (Yield map), integrare i dati raccolti in gestionali di farm management in modo da sfruttare nel pieno delle loro funzionalità le informazioni derivanti dal precision farming.

RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione

2/6

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/rtk-20-prototipizzazione-di-una-rete-rtk-e-di>

Sito web

<https://retertk.it/>

Stato del progetto
completato

Attività

Il progetto è articolato in diversi task, che è possibile ricondurre a due principali macro attività: la prima riguarda il potenziamento e l'adeguamento tecnologico della rete regionale RTK, la seconda lo sviluppo di una piattaforma software, GIS oriented, per l'agricoltura di precisione. Ambedue consentono alle aziende agricole dotate di sistemi di ricezione del segnale RTK (guida automatica, dispositivi VRT, yield track etc.) di condurre le principali operazioni in campo con la massima precisione. Tali dati, confluendo in una piattaforma cloud, consentono di sviluppare una serie di elaborazioni post-processo finalizzate all'ottimizzazione delle operazioni condotte.

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	RTK 2.0	Via Catanelli 70 06135 Perugia PG Italia	07532028	cratia@confagricolturaumbria.it
Partner	ARPT - società cooperativa agricola	Via Campo di Marte 14/I 06124 Perugia PG Italia	0755003054	arpt@iol.it
Partner	Azienda Agricola Ruffo della Scaletta s.s.	Via della Luna 6 05035 Narni TR Italia	0744715227	info@ruffodellascaletta.com
Partner	Società Agricola Santa Felicissima s.s.	Vocabolo Casavecchia 55 - Frazione Macereto 06066 Piegaro PG Italia	3392530180	lblasi@studio-blasi.com
Partner	La Strada dei Sapori soc. coop. agr.	Vocabolo Caselle 286/A - Frazione Pantalla 06059 Todi PG Italia	075888712	info@lastradadeisapori.it
Partner	Lungarotti società agricola a r.l.	Viale G. Lungarotti 2 06089 Torgiano PG Italia	075988661	lungarotti@lungarotti.it

RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione

3/6

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/rtk-20-prototipizzazione-di-una-rete-rtk-e-di>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Molino Bigazzi s.r.l.	Frazione Castiglione della Valle SP 315 06055 Marsciano PG Italia	0758787125	amministrazione@molinobigazzi.it
Partner	Di Camillo Francesco	Frazione Scafali - Via Pietro Micca 14/A 06034 Foligno PG Italia	335 5604304	francescodicamillo@alice.it
Partner	Azienda Vivaistica regionale Umbraflor	Via Castellaccio 6 06083 Spello PG Italia	0742315007	umbraflor@umbraflor.it
Partner	TeamDEV s.r.l.	Via Settevalli 320 06129 Perugia PG Italia	0759724382	a.cruciani@teamdev.it
Partner	Fondazione Sodalizio di San Martino	Via Giovan Battista Pontani 15 06128 Perugia PG Italia	0755011165	sodaliziosanmartino@tiscali.it
Partner	FAT - Fattoria Autonoma Tabacchi	Via G. Oberdan 12 06012 Città di Castello PG Italia	0758627911	info@fattoriatabacchi.it
Partner	Agricola Ciri s.n.c. di F. Ciri & C.	Località Beroide 29 06049 Spoleto PG Italia	0743275155	agricolaciri@gmail.com
Partner	Azienda Agricola Farchioni Cecilia	Via I Maggio 40 06030 Giano dell'Umbria PG Italia	0742929559	info@farchioni.it
Partner	Fondazione per l'Istruzione Agraria in Perugia	Borgo XX Giugno 74 06121 Perugia PG Italia	07533753	info@fiapg.it

RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione

4/6

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/rtk-20-prototipizzazione-di-una-rete-rtk-e-di>

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	Società Agricola Quintili Antonio Dal Savio s.r.l.	Località Carnaiola - Piazza Meoni 1 05015 Fabro TR Italia	3206938698	ant.dalsavio@gmail.com
Partner	Società Agricola Iraci Borgia s.s.	Via Cantone 5 06031 Bevagna PG Italia	0742361678	giacomoiraci@tiscali.it
Partner	Gruppo Agricooper soc.coop.agr.	Località Pistrino snc 06010 Citerna PG Italia	0758592221	gruppoagricooper@agricooper.it
Partner	Cratia s.r.l.	Via Catanelli 70 06134 Ponte San Giovanni PG Italia	07532028	formazione@cratia.it
Partner	Università degli Studi di Perugia	Piazza Università 1 06123 Perugia PG Italia	0755851	area.ricerca@unipg.it

Innovazioni

Descrizione

Ammodernamento rete regionale RTK

Settore/comparto

Altri prodotti

Area problema

Telerilevamento dei sistemi agricoli e forestali

Effetti attesi

Miglioramento produttività

Descrizione

Agricoltura di precisione

Settore/comparto

Altri prodotti

Area problema

Cambiamenti strutturali dei sistemi agricoli

RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione

5/6

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/rtk-20-prototipizzazione-di-una-rete-rtk-e-di>

Effetti attesi

Incremento dei margini di redditività aziendali

Descrizione

Applicazioni di guida automatica e correzione traiettorie

Settore/comparto

Altri prodotti

Area problema

Miglioramento delle strutture e attrezzature dell'azienda

Effetti attesi

Incremento dei margini di redditività aziendali

Descrizione

Distribuzione prodotti a rateo variabile

Settore/comparto

Altri prodotti

Area problema

Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

Effetti attesi

Miglioramento produttività

Miglioramento qualitativo delle acque

Risparmio energetico

Descrizione

Implementazione software gestione aziendale

Settore/comparto

Altri prodotti

Area problema

Miglioramento dei sistemi di statistiche agricole

Effetti attesi

Miglioramento produttività

Incremento dei margini di redditività aziendali

Descrizione

Introduzione sensori per mappe di resa

Settore/comparto

Altri prodotti

Area problema

Interrelazioni tra pianta, suolo, acqua e nutrienti

Effetti attesi

RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione

6/6

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/rtk-20-prototipizzazione-di-una-rete-rtk-e-di>

Miglioramento produttività
Miglioramento qualitativo dei suoli
Miglioramento qualità prodotto

Descrizione
Interpretazioni di remote sensing

Settore/comparto
Altri prodotti

Area problema
Telerilevamento dei sistemi agricoli e forestali

Effetti attesi
Miglioramento produttività

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Pagina web progetto	http://cratia.it/rtk/	Sito web
Avviso pubblico di adesione al partenariato in fase di manifestazione d'interesse	http://www.confagricolturaumbria.it/psr-umbria-2014-2020-innovazione-delle-impr...	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto
sito web del progetto	https://retertk.it/	Sito web