

Dragonfly



phytosolutions



il problema

Gli insetti possono aggredire e danneggiare seriamente le piante. Gli agricoltori, pertanto, effettuano sulle piante trattamenti periodici con prodotti chimici.

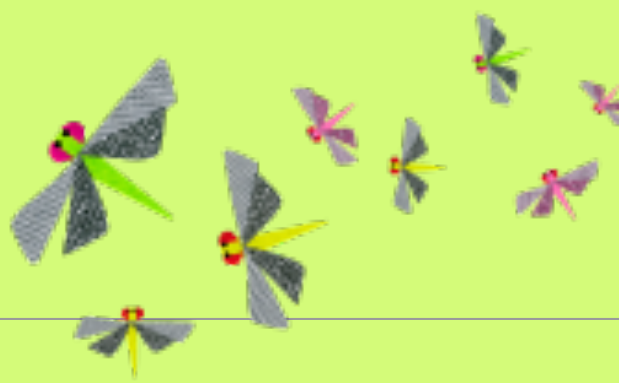
Capita però che i trattamenti siano intempestivi, poiché eseguiti dopo un attacco, o inutili, se eseguiti per eccesso di prudenza, o inefficaci, perché non sempre rimuovono definitivamente la minaccia.

Non si dimentichi l'effetto inquinante, per aria, acqua e terra, dei prodotti utilizzati; e si consideri la positiva tendenza a estendere sempre più le coltivazioni biologiche.

Attualmente esistono metodi di monitoraggio delle piante, che però risultano dispendiosi in termini di tempo (metodi manuali) o di costo (metodi automatici).

Ci siamo quindi posti il problema di individuare un sistema che consentisse, con minimo sforzo e a costi ridotti, di monitorare quotidianamente le piante e adottare così le misure necessarie.

la soluzione



Dragonfly è un sistema di monitoraggio robotizzato delle piante, che segue i principi dell'Industria 4.0.

All'interno della coltivazione sono collocate postazioni di rilevamento che fanno uso delle già diffuse etichette adesive in grado di catturare gli insetti che vi si posano.

La rilevazione della popolazione così campionata è affidata a un drone che, a intervalli programmati, compie il giro delle postazioni rilevando fotograficamente l'etichetta, rimuovendola e sostituendola con una nuova.

L'immagine, associata al punto di rilevamento, viene immediatamente trasmessa a un database che la classifica e la mette a disposizione di un agronomo il quale, da computer o da dispositivo mobile, può visualizzarla, interpretarla e segnalare le azioni da mettere in atto per sventare la minaccia degli insetti.

La stessa attività di rilevazione, volendo, può essere eseguita direttamente dal coltivatore attraverso il proprio smartphone e un'app dedicata, risparmiando così costi e rischi legati all'uso dei droni.

il team

Dragonfly è un sistema sviluppato da un team di docenti, inventori e agronomi, coinvolgendo due studenti dell'ITIS Jannuzzi di Andria per la realizzazione dell'applicazione mobile.



Fabrizio Granieri, *inventore*



Giuseppe Mazzilli, *ingegnere*



Giovanni Battista Guerra, *agronomo*



Cosimo Giovine, *comunicazione & it*



Luca Tarantini e Alessandro Petio, *studenti di informatica*

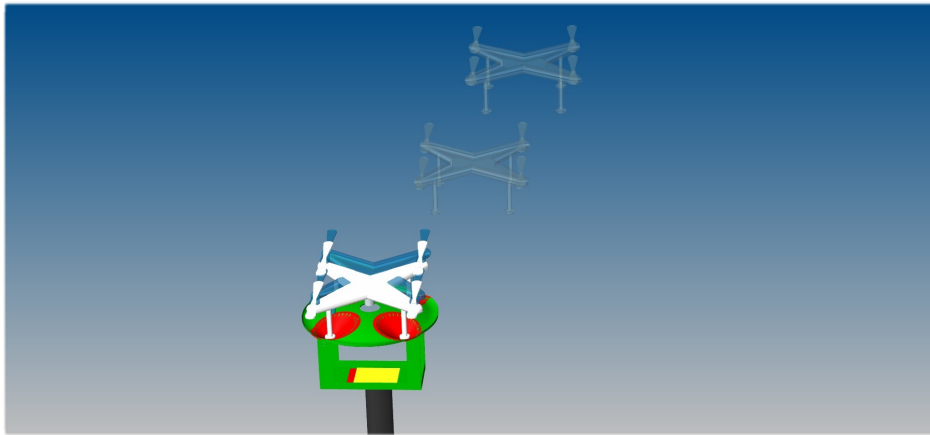


il nostro lean canvas



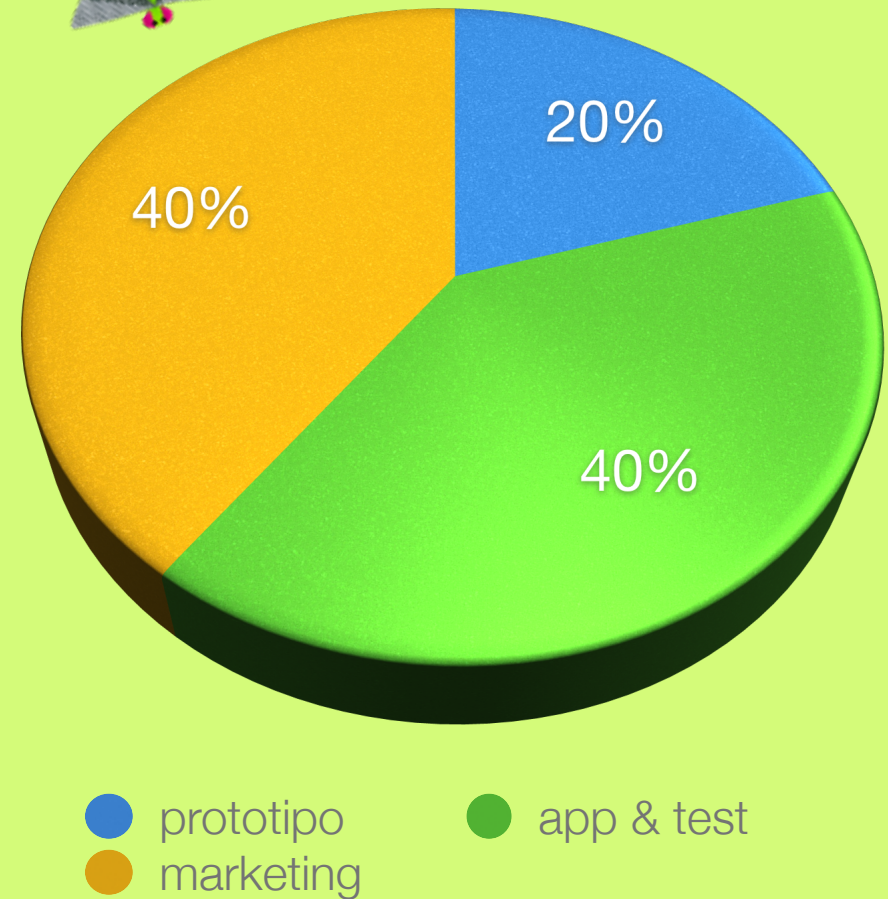
<p>Problem</p> <p>Monitorare costantemente le piante costa tempo, denaro e fatica. I sistemi attualmente in uso risultano inefficaci o inutili o intempestivi.</p>	<p>Solution</p> <p>Dragonfly è un sistema di fitomonitoraggio completamente robotizzato che fa uso di droni per la raccolta dei dati e il loro immediato invio a un database centrale.</p> <p>Key Metrics</p> <p>"Si chiama Popillia e mangia le radici delle piante fino a far scomparire un intero prato. Ma è solo una delle specie invasive in Italia: ormai se ne contano 200". La Repubblica, 1 aprile 2015</p>	<p>Unique Value Proposition</p> <p>Dragonfly è risparmio! Meno tempo per le rilevazioni. Meno denaro speso per i trattamenti. Meno fatica per il coltivatore. Più efficacia per i trattamenti.</p>	<p>Unfair Advantage</p> <p>La rilevazione continua e programmata consente di scegliere la strategia opportuna con la massima tempestività.</p> <p>Channels</p> <p>Una campagna di web marketing, unita alla pubblicità tradizionale nei negozi del settore, consente di raggiungere capillarmente la potenziale clientela.</p>	<p>Customer Segments</p> <p>Aziende agricole di qualsiasi dimensione, in particolare quelle caratterizzate da grandi estensioni di terreno, appezzamenti in montagna, coltivazioni in acqua o in zone paludose.</p>
<p>Cost Structure</p> <p>Sviluppo del portale web e dell'app sono i costi relativi alla platform activity. Facciamo realizzare in outsourcing le modifiche ai droni e la struttura delle postazioni di rilevamento.</p>		<p>Revenue Streams</p> <p>Offriamo un pacchetto composto da droni + postazioni + app per il coltivatore + app per l'agronomo + accesso web al database a un prezzo scalabile secondo la dimensione dell'azienda agricola.</p>		

Dragonfly

A decorative graphic featuring the word "Dragonfly" in a pink and black script font. To the left of the text, a trail of several colorful dragonflies (in shades of grey, green, yellow, and pink) leads towards the word.

funding

Dragonfly è stato brevettato e richiede un piccolo, finale sforzo di industrializzazione e posizionamento. I principali costi preventivati sono quelli della definitiva prototipazione del drone modificato, del perfezionamento e crash test dell'app di gestione e, infine, della campagna di marketing.



Dragonfly



grazie per l'attenzione!