



JT DRONE JTK-BOX

Dispositivo di sicurezza per il controllo di un velivolo a pilotaggio remoto.



JTDRONE: CHI SIAMO

JT DRONE start up innovativa con sede a Riva del Garda in Trentino, trova nell'innovazione le sue radici nel campo dei droni.

Le capacità e le competenze tecniche acquisite in anni di esperienza sul campo, hanno dato vita a nuove idee trasformate in brevetti internazionali in questo settore.

L'obiettivo è quello di raggiungere un ruolo di eccellenza all'interno del mercato, una nicchia volta a offrire prodotti altamente innovativi, oltre che caratterizzati da design e tecnologia.



Roberto Guarnati



FOUNDER E CEO JT DRONE TECHNOLOGIES SRL

Curriculum tecnico e informatico del nostro CEO Roberto Guarnati, Founder del Progetto:

- Perito Elettronico Industriale
- Programmatore software con conoscenza di 11 linguaggi di programmazione
- Pilota aeromodellista dal 1999
- Pilota e Operatore Drone Certificato Enac dal 2014 volo non critico e critico
- Costruttore droni assemblati dal 2008
- Disegnatore CAD e progettatore PCB elettroniche
- Operatore su macchine CAD e stampanti 3D



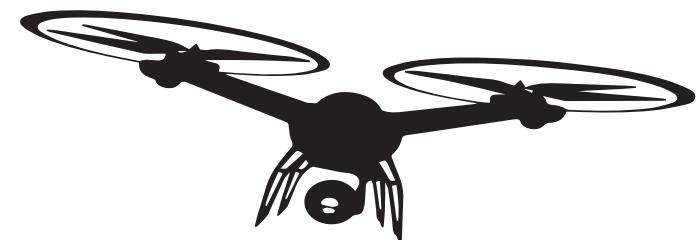
BREVETTI EUROPEI REGISTRATI IN 28 PAESI

Dispositivo di sicurezza per il controllo di un velivolo a pilotaggio remoto: JTK BOX

JT-BOX è un dispositivo che garantisce il monitoraggio in tempo reale di velivoli o aeromobili senza pilota, garantendo così la sicurezza del volo.

E' studiato appositamente per SAPR (Sistemi Aeromobile a Pilotaggio Remoto) o APR (Aeromobili a Pilotaggio Remoto) conosciuti più semplicemente con il termine di droni.

Brevetti registrati da JT DRONE Technologies SRL
ITA 102016000053803 / EU WO2017203423

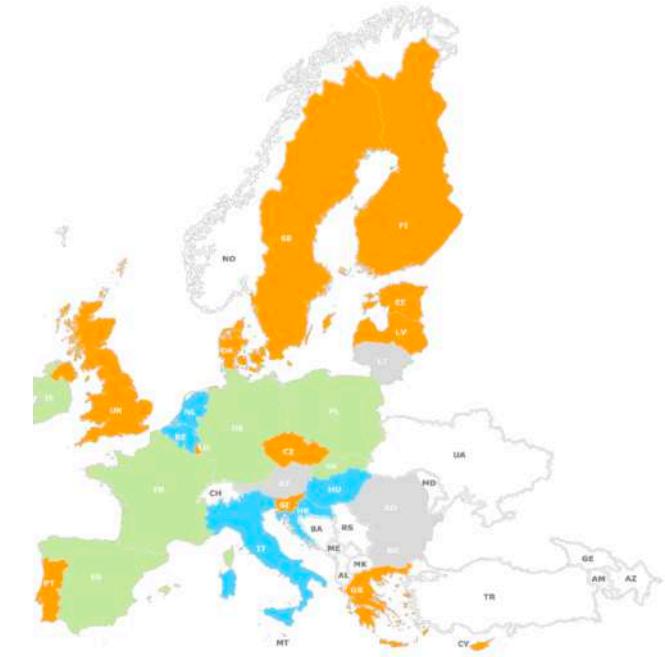


NORMATIVE VIGENTI

Le **attuali Normative Europee EASA** richiedono il **controllo dello spazio aereo in cui operano i droni** sia in volo automatico che in volo a vista.

Questo per comunicare alla torre di controllo più limitrofa (aeroporti ed enti preposti) l'operazione in corso (ora, luogo di atterraggio/decollo e posizione del drone in volo) e chi la sta eseguendo e ne è il responsabile (che così è direttamente contattabile e rintracciabile).

28 SONO GLI STATI EUROPEI COINVOLTI NELLA NORMATIVA EASA

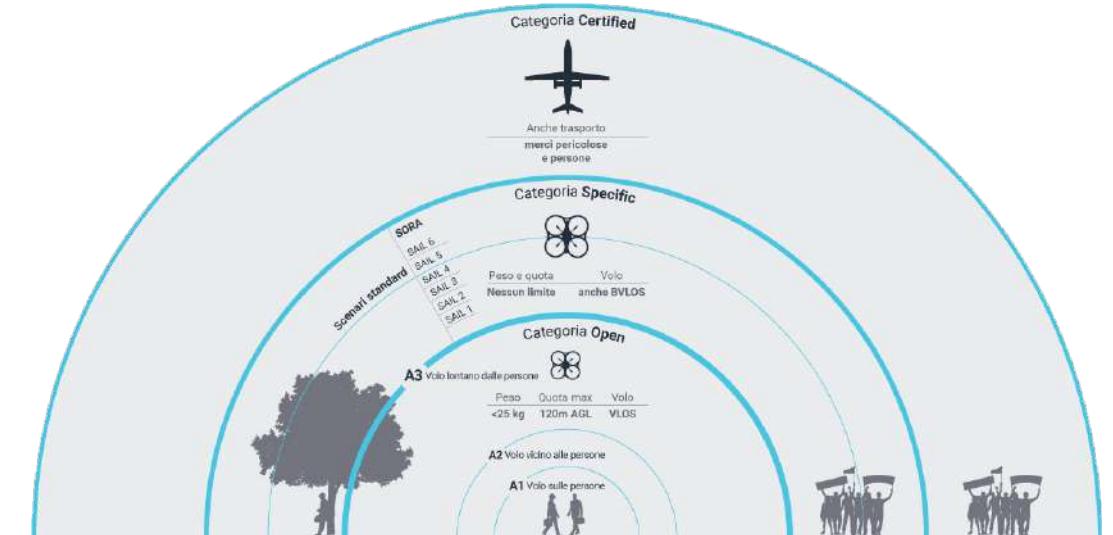


LA NOSTRA SOLUZIONE ALLE NORMATIVE VIGENTI

LA RISPOSTA DI JT DRONE ALLE ATTUALI ESIGENZE DEL MERCATO EUROPEO E' QUESTA:

Un sistema di electronic identification, denominato **JTK BOX**, che permette per un determinato set di parametri:

- 1) LA TRASMISSIONE DEI DATI DELL'APR (DRONE) VERSO UNA PIATTAFORMA REMOTA;**
- 2) LA REGISTRAZIONE E IL SALVATAGGIO DEI DATI TRASMESSI DALL'APR SU UNA PIATTAFORMA REMOTA;**
- 3) LA CONSULTAZIONE DEI DATI TRASMESSI IN REAL TIME E IN MODALITA' DIFFERITA.**



IL SISTEMA OPERATIVO JTK BOX CONSENTE DI OTTENERE I SEGUENTI RISULTATI:

- A) VELOCIZZARE OGNI OPERAZIONE DI CONTROLLO DELL' OCCUPAZIONE DELLO SPAZIO AEREO DA PARTE DI APR IN REAL TIME;
- B) OTTENERE, IN TEMPI BREVI, LA PIANIFICAZIONE DI MISSIONI SPECIALIZZATE CON APR;
- C) CONTROLLARE, IN CASO DI SINISTRO, L'ESATTO POSIZIONAMENTO DELL'OPERATORE - PILOTA;
- D) GEOLOCALIZZAZIONE IN TEMPO REALE DEL DRONE E DEL PILOTA (SE PROFESSIONALE)
- E) INTERDIRE L'ATTIVITA' DI VOLO IN TEMPO REALE IN ZONE DI SOCCORSO;
- F) ARCHIVIARE OGNI DATO RELATIVO ALLE OPERAZIONI DI VOLO, CERTIFICANDOLE TRAMITE SERVER BLOCKCHAIN;
- G) SEGNALAZIONE IN TEMPO REALE DEI DRONI IN VOLO ALLA TORRE DI CONTROLLO DI PERTINENZA.



MODELLO DI BUSINESS - IL TARGET

I prodotti e servizi offerti da JT Drone sono rivolti a due tipologie principali di clienti:



Pilota uso ricreativo.

Chi utilizza i droni nel tempo libero.



Pilota Professionale.

Chi utilizza i droni per scopi lavorativi.

JT DRONE OFFRE AL CLIENTE SOLUZIONI ALL'AVANGUARDIA PER IL RISPETTO DELLA NORMATIVA EASA CON:

JTK BOX per la tracciabilità del velivolo

Kit di sicurezza (ricambi, paracadute, sensore di caduta, radio di pilotaggio e gadget vari...)

Certificazioni essenziali per le compagnie assicurative (es. in caso di sinistro la scatola nera inclusa nel drone testimonia l'accaduto con ufficialità)

Vendita di droni (sia standard che a progettazione completamente personalizzabile)

Contratti di manutenzione (per qualsiasi tipologia di drone)

La vendita al cliente finale sarà strutturata facendo ricorso a due canali di distribuzione principali:

E-commerce

Rivenditori autorizzati



MODELLO DI BUSINESS - IL VALORE AGGIUNTO PRODOTTO JTK BOX



Valore aggiunto per il consumatore finale uso ricreativo:

Controllo e localizzazione del velivolo drone

Accesso assicurazioni dedicate al velivolo (che consente non solo di assicurare il drone ma anche di abbassare il premio)

Mappe di volo autorizzate per uso ricreativo (il pilota così sarà certo delle zone in cui può volare)



Valore aggiunto per il consumatore finale uso professionale:

Controllo e localizzazione del velivolo drone

Accesso assicurazioni dedicate al velivolo (che consente non solo di assicurare il drone ma anche di abbassare il premio)

Pianificazioni richieste di volo per uso professionale (indicazioni precise sulla burocrazia e modulistica per accedere a determinate zone di volo)

Mappe di volo autorizzate per uso professionale



Valore aggiunto per le Autorità di Controllo

Maggiore controllo sui droni in circolazione e limitazione del fenomeno dell'abusivismo.

In caso di incidente o danno, verifica dei dati per autorità assicurativa.



ANALISI COMPETITORS

Attualmente si stanno realizzando sempre più accessori per limitare le zone dei voli dei droni viste le problematiche che questi velivoli hanno recato in Europa nel 2018 (es. incidenti in aeroporto, volo vietato sopra zone militari o carceri).

Lo studio rilasciato dal **Center for the Study of the Drone at Bard College** fotografa infatti che questo settore è in forte espansione, con ben **537 dispositivi attualmente in vendita tra fucili, laser, radar, jammer, etc...** per proteggere le zone vietate al volo di droni non autorizzati).

Non è ancora noto, dopo l'introduzione del Regolamento EASA per il settore droni, di aziende che stiano lavorando in merito alla gestione dello spazio aereo, in quanto EASA deve ancora rilasciare alcune specifiche per creare un sistema unico e riconoscibile in tutti gli stati.

Da un controllo fatto sui siti web internazionali per i brevetti depositati, sotto la voce di **SAFETY DEVICE FOR CHECKING A REMOTELY PILOTED AIRCRAFT** risulta unicamente il brevetto registrato da JT Drone qui sotto riportato:



Brevetti europei registrati da JT DRONE Technologies SRL in 28 paesi
ITA 102016000053803 / EU WO2017203423



TARGET MARKET E STRATEGIA GO TO MARKET



3.500.000

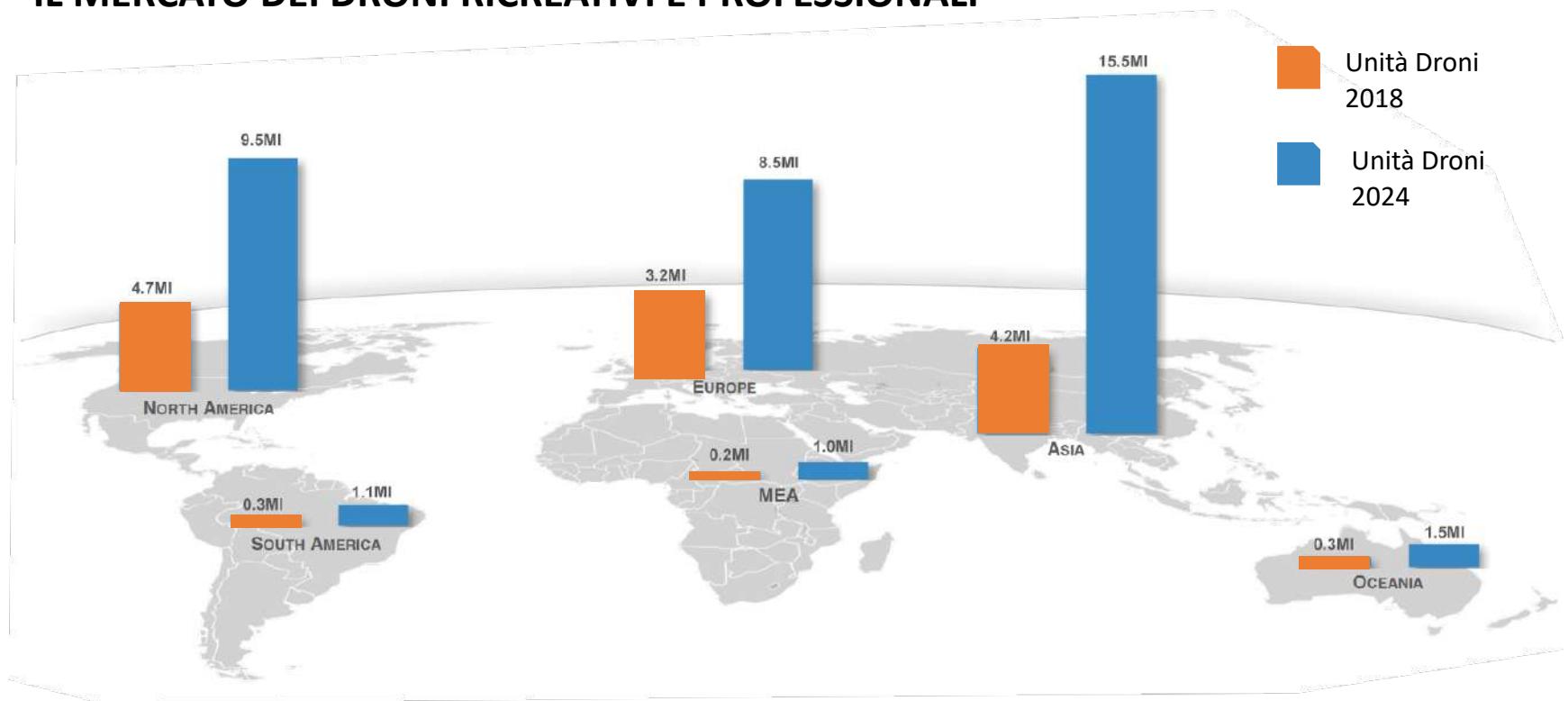
FONTE: EASA 2019

Stima di unità drone operativi nei paesi della Comunità Europea.

2.200.000

FONTE: EASA 2018

IL MERCATO DEI DRONI RICREATIVI E PROFESSIONALI



Il mercato di vendita dei droni a livello mondiale nel 2018 ha generato un fatturato di 14 miliardi di dollari. La previsione per il 2024 si aggira sui 43 miliardi di dollari (tasso di crescita del 20,5% annuo).

TARGET MARKET E STRATEGIA GO TO MARKET

Listino prezzi vendita prodotto JTK BOX nelle due versioni

Il prezzo di listino è stato calcolato analizzando i costi della tecnologia già presente sul mercato (l'unica esistente riguarda un terminatore di volo) unendola a tutti i plus offerti dalla JTK BOX.
(si fa presente che solo un terminatore di volo costa al pubblico Euro 700.00)



JTK BOX PRO

Pilota Professionale

Modulo controllo spazio aereo
Controllo terminazione volo
con sistemi di sicurezza
Dispositivo personale Pilota

€ 899

€ 120 costo service annuale



JTK BOX

Pilota uso ricreativo

Modulo controllo spazio aereo

€ 499

€ 60 costo service annuale

JTK BOX PRO

Considerando il dato EASA 2018 (dato prudenziale) riferito al numero di DRONI in EUROPA, si **STIMA che il 30%** sia relativo a DRONI ad **USO PROFESSIONALE**. Pertanto, il relativo potenziale mercato di riferimento va a considerare **660.000 DRONI come numero di dispositivi richiesti**.

FATTURATO VENDITA

€ 899 X 660.000

JTK BOX

Considerando il dato EASA 2018 (dato prudenziale) riferito al numero di DRONI in EUROPA, si **STIMA che il 70%** sia relativo a DRONI ad **USO HOBBISTICO**. Pertanto, il relativo potenziale mercato di riferimento va a considerare **1.540.000 DRONI come numero di dispositivi richiesti**.

FATTURATO VENDITA

€ 499 X 1.540.000

TARGET MARKET E STRATEGIA GO TO MARKET

MARKETING E VENDITA PRODOTTO

La vendita al cliente finale sarà strutturata facendo ricorso a due canali di distribuzione principali:

E-commerce / **Rivenditori autorizzati**

1 FASE

Crowdfund innovations

IndieGoGo

Kickstarter

JTK BOX PRO

Euro 499.00

Pezzi disponibili in campagna 2.000

JTK BOX

Euro 299.00

Pezzi disponibili in campagna 3.000

2 FASE

Eventi del settore

Presentazione del prodotto presso gli eventi del settore.

E-commerce

Apertura del sito e-commerce per la vendita on line in Europa.

Rivenditori autorizzati

Ricerca di rivenditori autorizzati del settore droni.

1 FASE

Crowdfund innovations

Come strategia marketing, per il lancio del prodotto, si è pensata la realizzazione di una campagna di crowdfunding tramite IndieGoGo e Kickstarter su una base di 5.000 pezzi con un prezzo di lancio competitivo (come indicato nel riquadro verde).

Nota: in base al controllo della campagna si possono stimare anche 10.000 pezzi come pre-ordini.

In base al periodo che **Easa** ha rilasciato ai vari stati membri per **adeguarsi alla nuova normativa**, gli stati che saranno interessati inizialmente, ossia **entro luglio 2021**, saranno:

Italia **Svizzera** **Germania** **Francia**

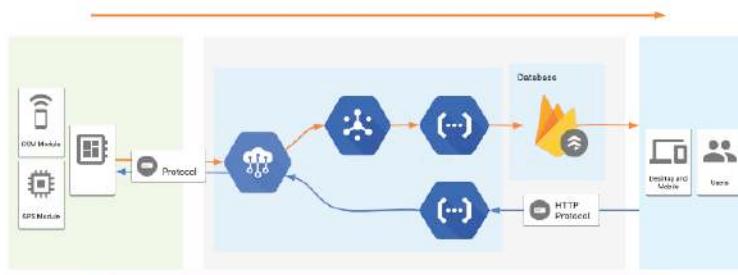
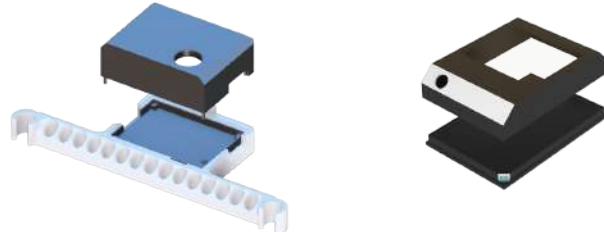


TECNOLOGIE E PROCESSI

TECNOLOGIE DEL PRODOTTO

UNITA' PRINCIPALE HARDWARE:

JTK1 E JTK1 PRO



Linguaggi di programmazione sorgente



- MODULO GPS
- MODULO GMS/4G
- MODULO ACCELEROMETRO
- MODULO BAROMETRO / PRESSIONE
- RELE / COMMUTATORE DIGITALE
- MODULI 4 USCITE PROGRAMMABILI
- LETTORE SD/ BACKUP INTERNO

Tutte le informazioni inviate tramite il sistema installato sull'APR verranno memorizzate su un server web, utilizzando una piattaforma progettata per la gestione dei dati.

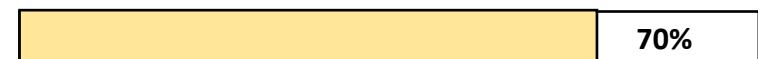
Dispositivi Mobili



STATO DEI PROCESSI

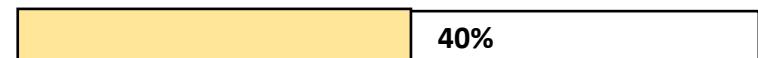
Attualmente sono stati realizzati dei prototipi per il test del prodotto sul campo con alcune simulazioni. Questo ha permesso ai nostri tecnici lo studio e il perfezionamento per poter arrivare, con previsione a fine Gennaio 2021, ad un test finale per poter iniziare l'industrializzazione del prodotto.

Sviluppo test prodotto



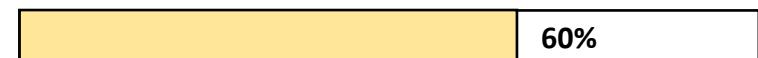
70%

Sviluppo software



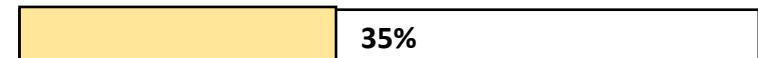
40%

Sviluppo hardware



60%

Applicazione mobile software



35%

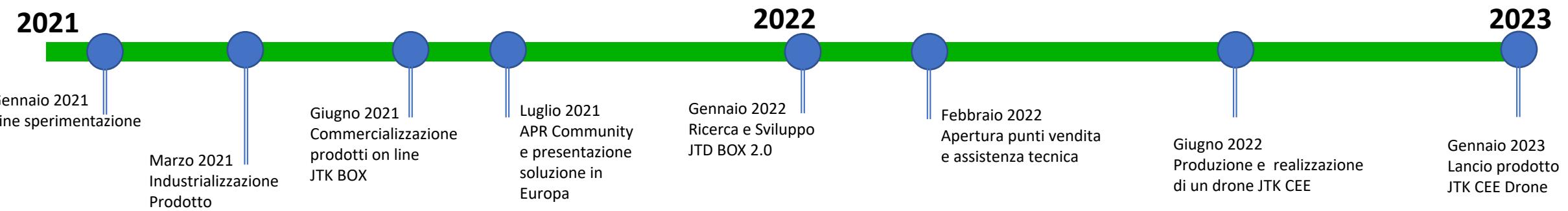


ROADMAP FINANZIARIA

PREVISIONE 2021 - 2023 : FINANZIAMENTO NECESSARIO E APPLICAZIONE DELLO STESSO

Piano di investimento per anno 2021 – 2023.

Nelle schede successive viene presentato un business plan sulla simulazione dei dati ufficiali EASA del 2018



450 K

JTD BOX TARGET

Sviluppo prodotto JTD BOX TARGET

- › Sviluppo laboratorio
- › Sviluppo linea produzione industriale
- › Certificazioni Prodotto
- › Produzione prodotto finale

200 K

APR COMMUNITY

Creazione di un associazione APR

- › Consulenza legale normative
- › Assicurazioni
- › Segnalazione abusivi
- › Gestione Privacy e consulenze

250 K

PERSONALE

Assunzioni di personale qualificato

- › Tecnici informatici programmati
- › Commerciali vendite
- › Tecnici hardware assemblatori
- › Grafici web e social media
- › Personale amministrazione

200 K

MARKETING

Promozione Marketing

- › social media marketing
- › eventi fiera in Italia
- › eventi fiera in Europa
- › comunicati stampa
- › riviste specializzate



ROADMAP FINANZIARIA

SIMULAZIONE BUSINESS PLAN A 3 ANNI

NOTA : il service JTD Box viene calcolato dal secondo anno e successivi sui JTD BOX venduti

VOCI DI RICAVI	2021	2022	2023
JTD BOX CAMPAGNA	1.895.000 Euro		
JTD BOX PRODOTTO	2.500.000 Euro	5.500.000 Euro	7.500.000 Euro
DRONI COMMERCIALI	300.000 Euro	700.000 Euro	900.000 Euro
CERTIFICAZIONI DRONI	100.000 Euro	250.000 Euro	250.000 Euro
ASSISTENZA TECNICA	100.000 Euro	300.000 Euro	500.000 Euro
DRONE JTD CEE CAMPAGNA			3.500.000 Euro
SERVICE JTD BOX		1.400.000 Euro	2.800.000 Euro
	4.895.000 Euro	8.150.000 Euro	15.450.000 Euro



TEAM

ROBERTO GUARNATI

Founder – Ceo – Team leader progetto JTK Box

GUIDO CHIODELLI

Consulente legale – Responsabile Contratti
Responsabile Privacy – APR Community

LUCA SANTI

Dottore commercialista – Revisore e sviluppatore
Business plan

RICCARDO ROSSETTI

Consulenza direzionale

GABRIELLA RANIERI

Responsabile diritto industriale e deposito brevetti

PIERPAOLO LANFRANCOTTI

FABRIZIO BRIGHENTI

Collaboratori Piloti collaudatori droni per
il sistema JTK BOX

SIMONE ZENI

Collaboratore per sviluppo informatico e elettronico
del sistema di controllo

HANNO PARLATO DI NOI E DEL NOSTRO PROGETTO:





JT DRONE TECHNOLOGIES SRL – Via Monte Misone 85 – 38066 Riva Del Garda - TN

Email: info@jtdrone.com – Email PEC: amministrazione@pec.jtdrone.com

Tel. +39 0464 55 77 76 Cell. +39 331 75 74 372 - P.IVA 02413910221

