



**Sviluppo Software | Big Data | Intelligenza Artificiale | Machine Learning**

**L'Intelligenza Artificiale per la strategia aziendale  
Ottobre 2021**



# Machine Learning

## Svelto!

### Il machine learning per supportare le decisioni strategiche

Usare tecnologie predittive per cablare aree nere e grigie anticipando la domanda di banda ultralarga in Italia: la sfida di **Open Fiber**.

# In breve



## Il nostro cliente

**Open Fiber S.p.A.**, partecipata al 50% da Enel S.p.A. e al 50% da Cdp Equity S.p.A., realizza l'installazione, la fornitura e l'esercizio di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità in fibra ottica FTTH su tutto il territorio nazionale.



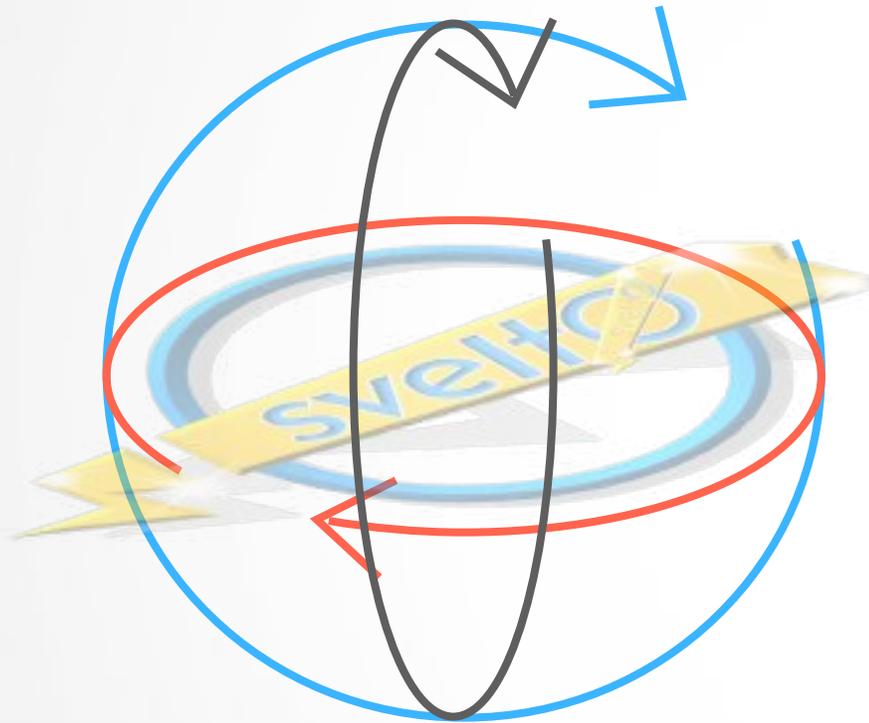
## La sfida

Utilizzare il machine learning per pianificare al meglio la posa della fibra ottica nelle città e nelle aree urbane, con l'obiettivo di anticipare la domanda di banda ultralarga, velocizzare i cantieri e aumentare l'efficienza operativa.



## La soluzione

La realizzazione di un tool di *decision support system* customizzato: **Tiresia**. Un approccio data-centric per supportare le decisioni di investimento e la programmazione operativa delle attività di delivery di **Open Fiber**.



# Il nostro cliente

**Open Fiber** nasce per realizzare un'infrastruttura di rete a banda ultra larga (BUL) interamente in fibra ottica FTTH (Fiber To The Home) in tutte le Regioni italiane. Per realizzare il progetto è stato scelto un modello di business "wholesale only" così da garantire un libero accesso a tutti gli operatori interessati, a parità di condizioni, fornendo agli utenti una vasta possibilità di scelta.

La mission di **Open Fiber** persegue gli obiettivi previsti dall'Agenda Digitale Europea, dalla Strategia Italiana per la banda ultra larga e dalla Gigabit Society. Come player infrastrutturale, **Open Fiber** si occupa della realizzazione, gestione e manutenzione della rete in fibra ottica con tecnologia Fiber to the Home (FTTH), con livelli di efficienza e affidabilità elevatissimi.

**Open Fiber** si è aggiudicata i tre bandi indetti da **Infratel Italia S.p.A.**, società in-house del Ministero dello sviluppo economico (MISE), per la realizzazione e di un'infrastruttura in fibra ottica in oltre 7600 comuni di piccole dimensioni in 20 Regioni. La rete rimarrà di proprietà pubblica e sarà gestita in concessione da Open Fiber per 20 anni.

<https://openfiber.it/>

Search





**La sfida.**

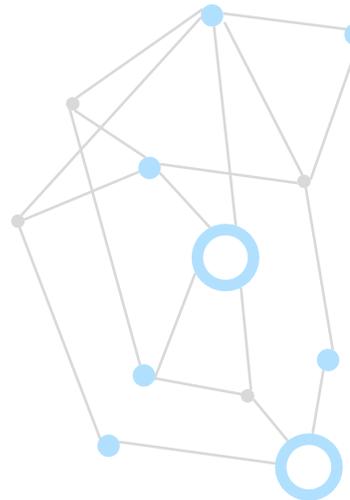
**Usare tecnologie predittive per cablare aree nere e grigie anticipando la domanda di banda ultralarga in Italia**



# Decisioni strategiche **basate sui dati.**

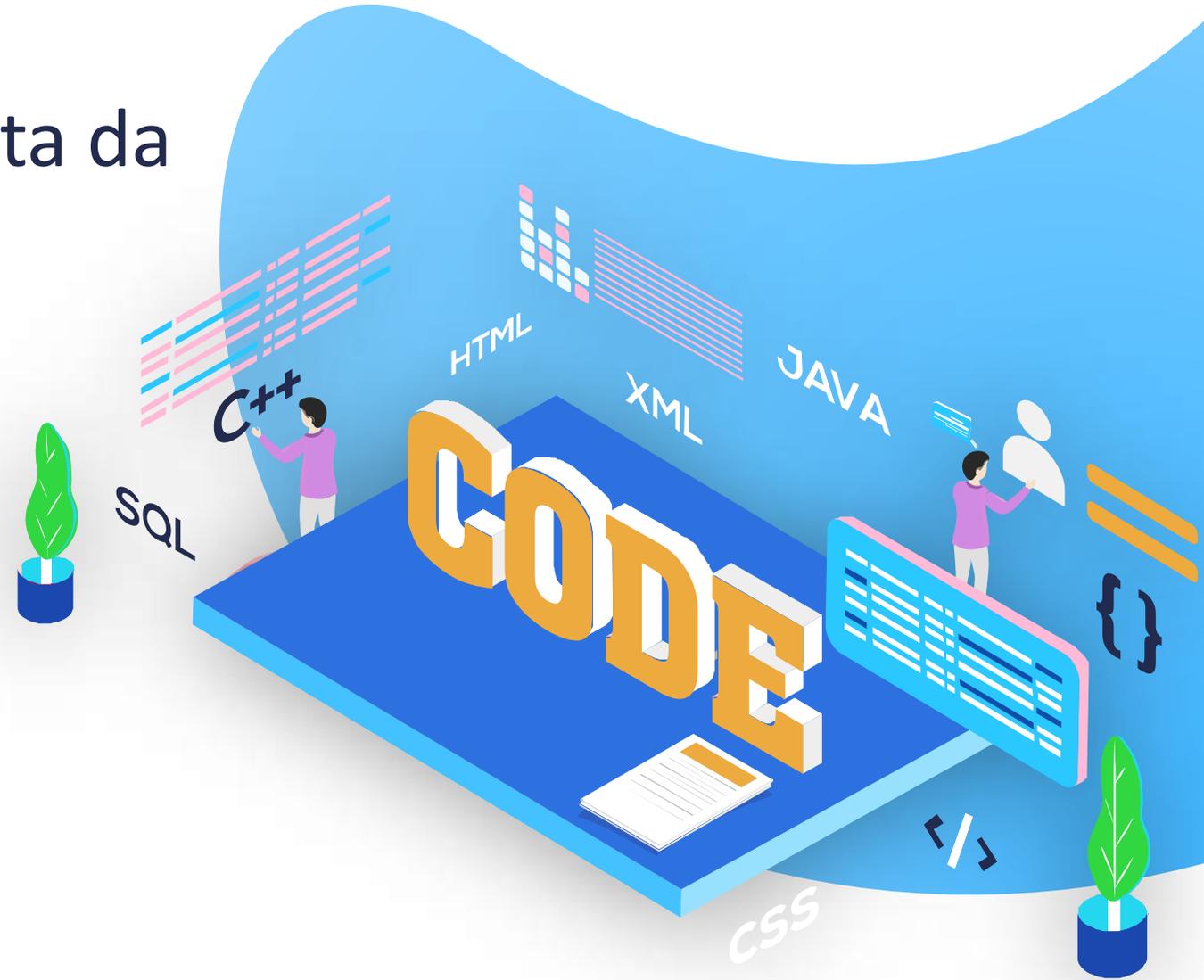
<< La creation di una nuova infrastruttura di rete è un processo articolato nel quale bisogna continuamente affinare il di roll-out, cioè il piano con il quale si decide quali edifici collegare e quando farlo. La domanda che si è posta **Open Fiber** è stata la seguente: *se si cablassero tutte le aree dove non si è ancora presenti, quali sarebbero le aree con la miglior prestazione commerciale dopo un determinato periodo di tempo?* >>

**Sabino Titomanlio**  
Head of Presales, Customer Service Management  
e promotore dell'iniziativa Open Fiber Innovation Lab.

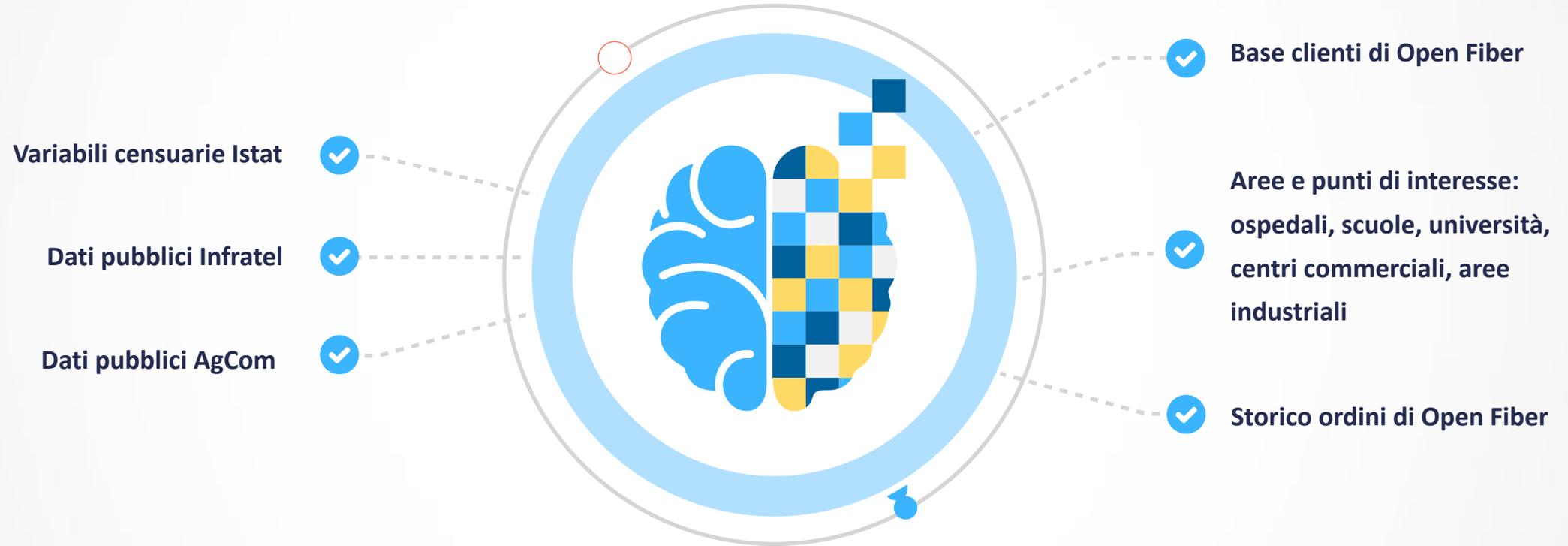


# La soluzione proposta da Svelto!

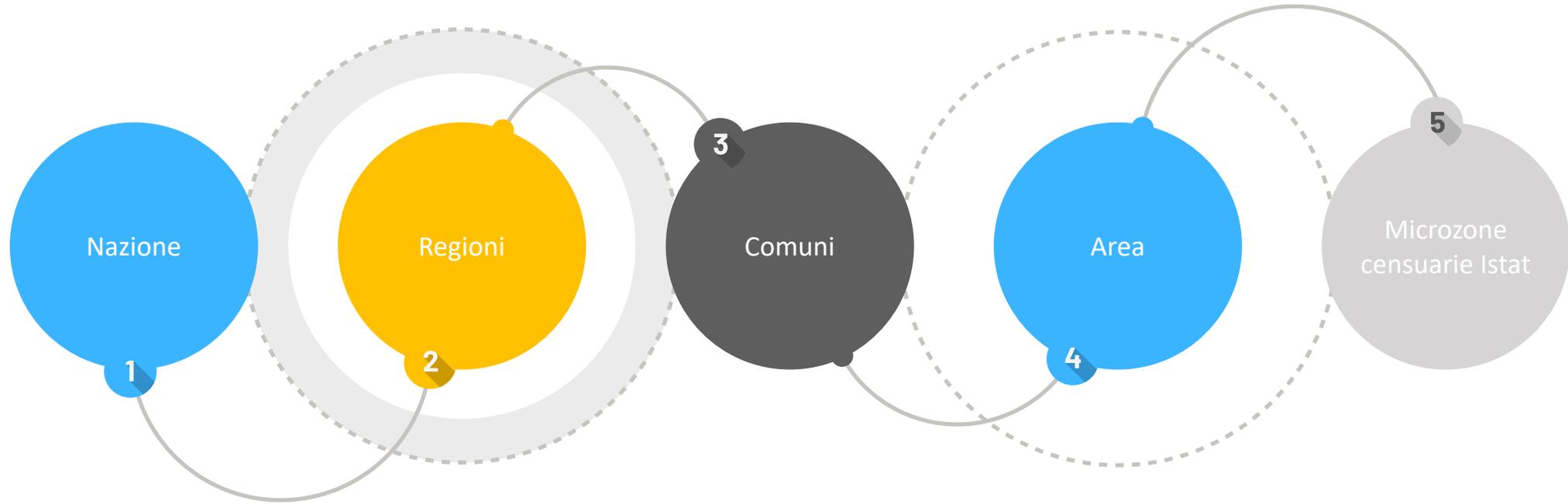
Introdurre un approccio data-centric per supportare le decisioni di investimento e la programmazione operativa delle attività di delivery di **Open Fiber**.



# 1. Integrazione banche dati.



## 2. Creazione **contesti geografici**.



Un contesto è una collezione di zone territoriali rispetto alle quali vengono calcolati indicatori ed effettuate previsioni che utilizzano modelli di machine learning.

### 3. Previsione di **scenario**.



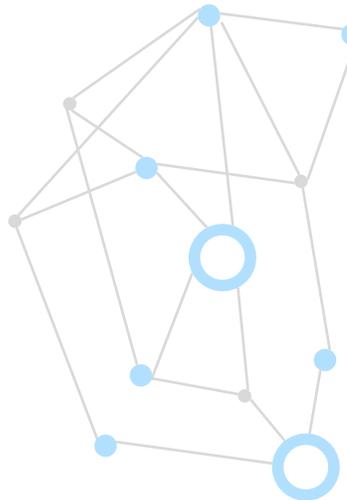
- > Utilizzo di reti neurali per garantire alta capacità di apprendimento dei pattern che caratterizzano la performance commerciale di **Open Fiber**
- > Utilizzo di due macro-categorie di modelli di learning supervisionato: classificazione per il training set e regressione per le stime previsionali.
- > Previsione del tasso di penetrazione nelle aree in cui **Open Fiber** già vende i suoi servizi con una percentuale di vendibilità superiore ad una soglia definita.
- > Previsione del tasso di penetrazione per le aree in cui non esiste uno storico, cioè nelle quali **Open Fiber** non vende ancora i suoi servizi.

## 4. I risultati.



<< La strategia data-centric portata avanti da **Open Fiber** con **Tiresia** è utilizzata nell'ambito del **piano di investimenti da 7 miliardi di euro** nelle aree nere che punta a collegare oltre **19 milioni di unità immobiliari su tutto il territorio nazionale** e che ad oggi ha già raggiunto e superato il traguardo dei **12 milioni di edifici cablati**. L'esperienza di impiego di machine learning nei processi aziendali di **Open Fiber** sono molto positive: pensiamo che questo nuovo approccio potrà essere esteso a livello europeo con la creazione di una piattaforma aperta dove ciascun operatore infrastrutturale potrà far confluire i propri dati di copertura in modo da costruire un vero e proprio marketplace della fibra>>

**Sabino Titomanlio**  
Head of Presales, Customer Service Management  
e promotore dell'iniziativa Open Fiber Innovation Lab.



Dove

Siamo

**LinkedIn**

<https://www.linkedin.com/company/svelto>

**Mail**

[team@svelto.tech](mailto:team@svelto.tech)

**Websites**

[www.svelto.tech](http://www.svelto.tech)

# Grazie per l'attenzione



Sviluppo Software | Big Data | Intelligenza Artificiale | Machine Learning