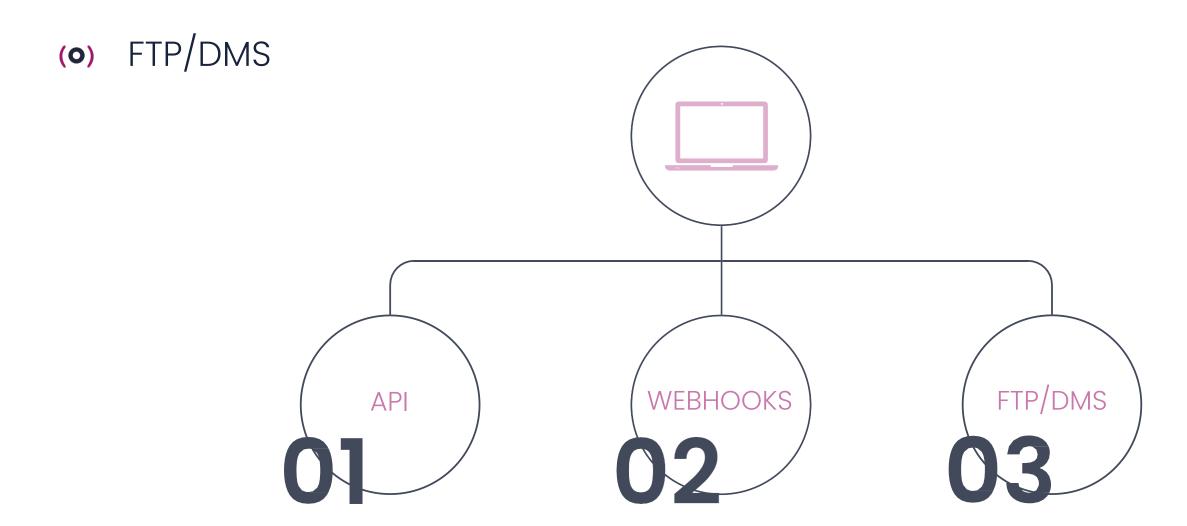
### MODI PER CONNETTERSI IL NOSTRO SISTEMA

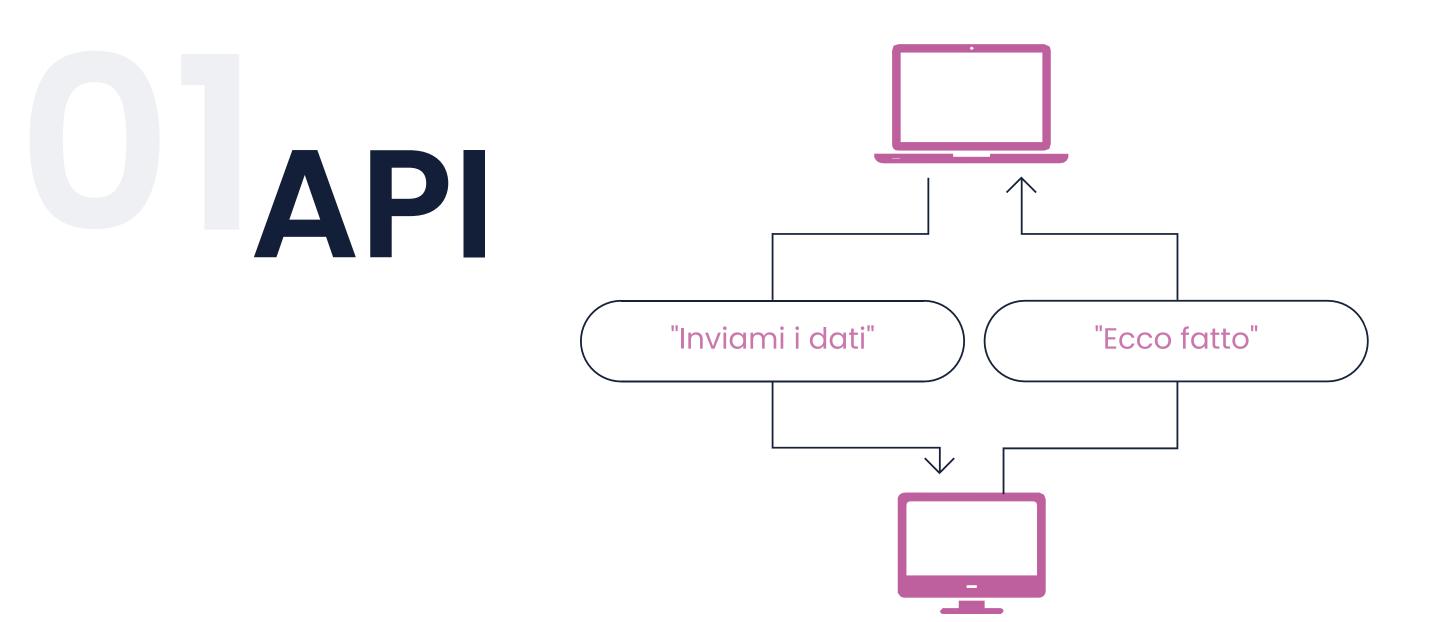


Quando si tratta di collegare il nostro sistema ad altri sistemi, ci sono diverse possibilità, cioè modi per farlo. Spiegheremo brevemente i metodi più attuali utilizzati per collegare due sistemi, che utilizziamo per consentire ai clienti di accedere e comprendere il nostro sistema.

### QUESTI INCLUDONO I SEGUENTI MODULI:

- (o) API (da backend a backend)
- (o) WEBHOOK





#### INTERFACCIA DI PROGRAMMAZIONE DELL'APPLICAZIONE

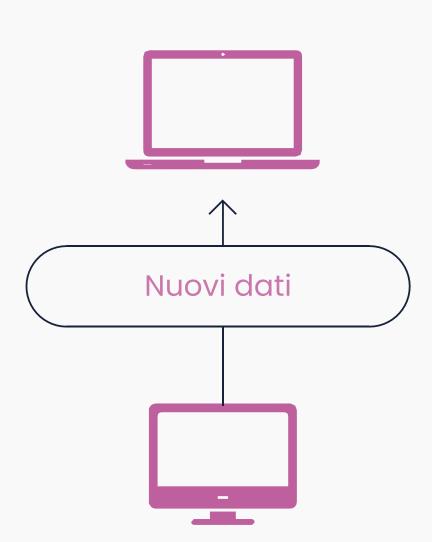
API (Application Programming Interface), rappresenta l'interfaccia della parte di programmazione dell'applicazione. Un'API è un intermediario software che consente a **due applicazioni di scambiarsi informazioni**. Questo accordo definisce il modo in cui i due comunicano tra loro attraverso richieste e risposte. Un documento o uno standard che descrive come creare o utilizzare tale connessione o interfaccia è denominato specifica API (documentazione API). Un'API di solito è costituita da diverse parti che fungono da strumenti o servizi disponibili per uno sviluppatore e si dice spesso che un programma o uno sviluppatore che utilizza una di queste parti chiami quella parte dell'API. Le chiamate che costituiscono l'API sono note come subroutine, metodi, richieste o endpoint. I dati dell'API vengono archiviati in un database situato sul server. Per avere accesso a questi dati, l'utente deve chiedere in qualche modo ciò che vuole. Affinché un'API funzioni correttamente, deve essere integrata correttamente. L'API è un fattore molto potente che consente all'applicazione di funzionare in modo impeccabile e senza tempi di inattività. Il trasferimento dei dati deve essere veloce e privo di errori. Dal momento che abbiamo spiegato come funziona un modo per collegare due sistemi tramite l'API, abbiamo una specifica API per il nostro sistema che, in base alla richiesta del cliente, forniamo in un intervallo di tempo adeguato dopo l'accordo tecnico e il tipo di richiesta. Affinché la connessione vada a buon fine in questo modo, il cliente deve disporre della documentazione API per il sistema che desidera collegare al nostro sistema. Ciò significa, in breve, che il cliente deve fornire una specifica API (documentazione) per il proprio sistema e un requisito chiaramente definito sulla base del quale viene effettuata la connessione e la comunicazione tra i due sistemi.



## WEBHOOKS

Un webhook nello sviluppo Web è un metodo per aumentare o modificare il comportamento di una pagina Web o di un'applicazione Web con callback personalizzati. Questi callback possono essere mantenuti, modificati e gestiti da utenti e sviluppatori di terze parti che potrebbero non essere necessariamente associati al sito Web o all'applicazione di origine. Il formato è in genere JSON. La richiesta viene effettuata come richiesta HTTP POST. I webhook vengono in genere attivati da un evento. Ci sono i seguenti eventi nel nostro sistema:

- (o) Creato dall'utente
- (O) Utente aggiornato
- (o) Veicolo creato
- (o) Veicolo potenziato
- (o) Veicolo eliminato
- (O) File aggiunti al veicolo
- (o) Immagine del veicolo caricata
- (O) File immagine del veicolo caricato
- (o) Veicolo elaborato
- (O) Immagine ritagliata elaborata



Ognuno di questi eventi è disponibile per gli utenti del nostro sistema, dove la configurazione viene eseguita dopo aver effettuato l'accesso e utilizzando l'opzione Webhook che si trova nelle Impostazioni utente. Quando si verifica questo evento, il sito di origine effettua una richiesta HTTP all'URL configurato per il webhook. Gli utenti possono configurarli in modo che gli eventi di un sito richiamino i comportamenti di un altro sito. Poiché i webhook utilizzano HTTP, possono essere integrati nei servizi Web senza aggiungere nuova infrastruttura. L'autenticazione di base HTTP può essere utilizzata per autenticare il client. Il webhook può includere informazioni sul tipo di evento. L'evento più utile nel nostro sistema per i Webhook è: "Veicolo elaborato" e il JSON ottenuto attivando questo evento contiene la seguente risposta: - Se il cliente opta per questo tipo di comunicazione e connessione al nostro sistema, forniamo la documentazione API relativa a come funzionano i Webhook nel nostro sistema. Ciò che il cliente deve fornire se vuole trarre vantaggio dalla comunicazione che si ottiene attraverso l'uso di Webhook è il seguente: il percorso (URL) che verrà inserito durante la definizione di uno dei nostri eventi di sistema, e quell'URL rappresenterà effettivamente un luogo sicuro sul sistema del cliente in cui verranno ottenute le informazioni sulla risposta all'evento attivato.

# SFTP/DMS

Uno dei modi per connettersi al nostro sistema è la possibilità di utilizzare e connettersi tramite FTP. Questo tipo di connessione prevede al cliente il trasferimento dei dati dal nostro sistema al proprio sistema. Più specificamente, è il trasferimento, il carico effettivo del veicolo all'FTP che il cliente desidera. Oltre a caricare le immagini dei veicoli che sono stati creati ed elaborati nel nostro sistema, è anche possibile inviare determinate informazioni sotto forma di file JSON (ad es. il nome dell'utente che ha caricato il veicolo). Per quanto riguarda la connessione FTP, questa viene effettuata a seconda di come la connessione viene implementata nel nostro sistema. Esistono due modi per connettersi, in cui la connessione viene effettuata a livello di utente e a livello di client:

- 1. Se la connessione viene effettuata a livello di utente, se abbiamo implementato l'opzione per l'utente di connettersi a FTP stesso, può farlo inserendo credenziali valide a tale scopo. Se l'opzione non è prevista per l'utente di connettersi all'FTP desiderato, lo faremo per lui dalla nostra parte.
- 2. D'altra parte, quando si tratta di connessione a livello di cliente, lo facciamo nel nostro sistema collegando il client all'FTP desiderato, per il quale ci fornisce i dati necessari e ci dice le regole in base alle quali vuole caricare le immagini del veicolo, in modo che tutti gli utenti che appartengono a quel client a cui viene effettuata la connessione FTP, sono automaticamente collegati a quell'FTP dal client e i veicoli che elaborano verranno caricati in quell'FTP.

Oltre a tutto quanto sopra, abbiamo dalla nostra parte la documentazione API relativa alla connessione DMS (FTP) e, a seconda del cliente e della sua richiesta, forniamo tale documentazione in tempo. Se il cliente desidera utilizzare questo tipo di connessione, tramite FTP, è necessario fornire i seguenti elementi da parte sua, che ci fornirà: - host - nome utente - password - porta - regole (regole in base alle quali le immagini del veicolo verranno caricate dal nostro sistema su FTP, ad esempio: file: VIN.zip, nome file: vin\_01, vin\_02...) Per quanto riguarda questo metodo di connessione, lo abbiamo padroneggiato perfettamente e specializzato tutto il lavoro, tanto che oggi abbiamo un gran numero di connessioni FTP per molti dei nostri clienti, questo numero raggiunge anche 400 connessioni diverse.