

Pick&TrackApp

Manuale utente

V 2.1 del 24/11/2020

Sommario

Che cosa è Pick&TrackApp ?	3
Quali sono le caratteristiche salienti di Pick&TrackApp?	3
Quali informazioni posso gestire e con quali caratteristiche?	4
Posso utilizzare Pick&TrackApp sul dispositivo mobile in ambienti senza copertura di rete?	4
Come funzionano l'ambiente demo e le licenze?	4
Come posso acquistare le licenze Pick&TrackApp e registrare il mio dispositivo?	5
Come posso provare immediatamente Pick&TrackApp ?	5
Come sono organizzate le informazioni ?	8
Quali dati posso memorizzare nei vari elementi?	9
Come posso personalizzare e configurare la mia Azienda?	9
Profilo Azienda.....	9
Branding	10
Come posso modificare i dati del mio profilo utente?	11
Gestione/Operatività.....	12
(A) Configurazione Tipi.....	12
Liste Valori	18
Lista dei motivi di mancata compilazione	19
Lista Valori predefinita (PTPRODUCT).....	21
Importazione delle Liste Valori	24
Esportazione delle liste valori.....	25
Gestione Reports.....	26
(B) Preparazione delle attività da svolgere per gli operatori.....	28
Assegnazione opzionale delle attività.....	28
Creazione di Attività standard	28
Importazione/Esportazione delle Attività	28
(C) Raccolta dei dati e utilizzo dell'app	30
Utilizzo dei barcode (QRCode, RFid tags, tecnologie di lettura codici in genere)	31
Stati attività previsti.....	31
Stampa da terminale su stampanti portatili.....	33
Creazione di documenti PDF con i campi valorizzati	33
(D) Gestione dei dati con l'interfaccia web o con i software gestionali	33

Attività: Esportazione	33
Come posso automatizzare l'importazione/esportazione delle attività della mia azienda?	33
Accesso alle sottocartelle dalla rete locale	35
Automazione avanzata dell'importazione/esportazione delle attività	36
Come posso svolgere attività amministrative nella mia Azienda?	36
Pannello Admin	36
Come si usa Pick&TrackApp sui dispositivi mobili?	37
Utilizzo dell'app	38
Login (accesso)	38
Home page – Lista attività	38
Dettaglio attività	39
Lista azioni/elementi dell'attività	39
Dettaglio dell'azione/elemento	40
Come posso inviare una notifica ad uno o più utenti con Pick&TrackApp?	41
Come posso usare la messaggistica aziendale monitorata in Pick&TrackApp?	42
Come posso utilizzare le api di Pick&TrackApp dal mio gestionale ?	43

Che cosa è Pick&TrackApp ?

Pick&TrackApp è una applicazione mobile (app) che ha lo scopo di registrare informazioni relative ad attività di picking, inventorying, moving, tracking di merci/prodotti/risorse in genere e monitoraggio di attività legate ad un workflow anche tramite la lettura puntuale di barcode, tag, qrcode o quanto altro reso disponibile da dispositivi mobili dotati di diverse interfaccia di lettura (reader).

Le sequenze di attività registrate da ciascun dispositivo mobile (palmare/smartphone/tablet etc.) sono recepite, archiviate e rese disponibili tramite uno specifico servizio attivo su server cloud o locale, a seconda delle necessità, detto **Pick&TrackApp Server**.

Di base il servizio **Pick&TrackApp Server** è disponibile in un cloud gestito da Target Informatica su piattaforma Microsoft Azure o altra analoga che garantisca notoriamente adeguati livelli di sicurezza dei dati, disponibilità full time e continuità del servizio. Opzionalmente **Pick&TrackApp Server** potrà essere installato anche localmente e reso disponibile via LAN.

Ogni utente dell'app che avrà acquistato la licenza, potrà scegliere se creare una propria Azienda o collegare la sua licenza ad una Azienda esistente. Ogni Azienda quindi avrà i propri operatori e sarà in grado di archiviare e rendere disponibili i tipi di attività svolte e gestire le configurazioni delle tabelle anagrafiche di base: tutte queste informazioni vengono utilizzate per profilare le modalità di utilizzo della applicazione lato dispositivo mobile (on field) tipiche appunto di ciascuna Azienda, definendo così uno specifico **ambiente operativo Pick&TrackApp**.

Tanto per le attività di configurazione dell'ambiente Pick&TrackApp che per il caricamento dati, è disponibile una interfaccia web based e/o un accesso con API REST documentate anche con esempi di codice facilmente interfacciabili con qualsiasi ambiente, al fine di consentirne le attività di integrazione con altre piattaforme software gestionali. Le tabelle sono importabili ed esportabili dall'ambiente Pick&TrackApp anche attraverso fogli Excel preorganizzati da Pick&TrackApp per avere la massima semplicità operativa possibile. Gli stessi dati sono disponibili in formato CSV ed XML ed importabili ed esportabili anche automaticamente.

Tutte le attività di configurazione e gestione dei dati da e per i dispositivi portatili vengono effettuate dal portale <https://pickandtrack.app> accedendo con un account di livello amministratore. Le attività di consultazione e raccolta dati sul campo vengono invece svolte dalla Pick&TrackApp accedendo con account che abbiano abilitato "accesso web". Con questo tipo di account attraverso il portale si può comunque accedere ad una versione web dell'app per consultazione e modifica delle proprie attività effettuate sul dispositivo mobile.

Infine Pick&TrackApp è dotata di funzionalità di messaggistica basata su cloud che permettono di:

- inviare dal portale <https://pickandtrack.app> notifiche agli operatori sul campo
- consentire lo scambio di messaggi tra gli operatori sul campo monitorandoli dalla sede

Quali sono le caratteristiche salienti di Pick&TrackApp?

- Sfruttare al meglio le nuove tecnologie rese disponibili dai più recenti dispositivi mobili attualmente basati su Android con particolare riferimento a rilevatori GPS, periferiche di lettura di barcode, qrcode, RFid tags, video cam etc.

- Rendere disponibili via WEB i dati acquisiti con la maggiore tempestività e puntualità possibile, non necessariamente a mezzo di infrastrutture locali (server, database etc.)
- Consentire, favorire l'integrazione con soluzioni gestionali di terze parti
- Rendere possibile tramite una semplice configurazione dell'ambiente applicativo, a cura di OEM/distributori, VAR, reseller, IT aziendali, la raccolta di dati anche complessi e strutturati, senza scrivere codice specifico
- Consentire la personalizzazione del branding (riferimenti, logo, sfondo, colori etc.) dell'interfaccia utente da parte di OEM/Distributor, VAR, Reseller o anche dalla stessa Azienda al fine di promuovere la diffusione di **Pick&TrackApp** presso l'utenza finale, valorizzando nel contempo il ruolo di ciascun attore della filiera commerciale, ferma restando la presenza, in posizione discreta della stessa interfaccia utente, della dizione "By Target Informatica Srl – www.targetinformatica.it – Copyright 2020" che attesta i diritti di proprietà intellettuale da parte di Target Informatica Srl stessa.

Quali informazioni posso gestire e con quali caratteristiche?

- I punti gestionali e logistici sono completamente definibili dall'utente. Questo significa che qualsiasi informazione possa essere utile sul campo durante la propria attività o raccolta dall'operatore nello svolgimento del proprio lavoro può essere gestita in Pick&TrackApp.
- Disponibilità delle funzionalità di lettura barcode/tags/qrcode su tutti i campi applicazione significativi
- Possibilità di gestire liste di valori per la compilazione anche via barcode/altro
- Tag temporale e posizione GPS riportata su tutti i livelli gestionali
- Acquisizione immagine/video via cam e inserimento di file video, pdf, audio su tutti i punti gestionali e anche compilazione di note testuali
- Acquisizione di firme elettroniche semplici direttamente sui palmari. Predisposizione per gestione di firme elettroniche grafometriche, FEA e FEQ (opzionale)
- Registrazione di tag temporale inizio/fine Attività
- Possibilità di gestire Liste di Attività precaricate dal gestionale (es. picking guidato) completando liste preordinate (se si vuole generate dal software gestionale) o di generare direttamente nuove liste dal dispositivo mobile ed importarle successivamente nel proprio software gestionale.

Posso utilizzare Pick&TrackApp sul dispositivo mobile in ambienti senza copertura di rete?

Solo per l'attivazione, la disattivazione e l'aggiornamento dell'app e la sincronizzazione dei dati il dispositivo mobile sarà obbligato ad accedere alla rete internet/web, per connettersi all'apposito servizio. Durante il normale utilizzo non sarà necessario l'accesso ad alcun servizio in quanto l'app può lavorare in modo disconnesso sui dati di cui dispone già.

Come funzionano l'ambiente demo e le licenze?

La singola app installata sul singolo dispositivo mobile può essere scaricata attraverso lo store Android gratuitamente in modalità demo operativa: l'utente può eseguire il login ad una Azienda **dimostrativa in "sola lettura"** ed in comune tra tutti gli utenti o può creare la propria azienda in versione dimostrativa, completa in tutto e per tutto, ma disponibile per soli 30 giorni dalla data di creazione. Entro questo termine l'utente potrà acquistare uno o più codici di licenza per i suoi terminali ed associarli all'Azienda che aveva creato trasformandola così in una azienda "standard" senza alcuna limitazione funzionale e/o temporale.

Diversamente disponendo di almeno un codice di licenza già dall'inizio, potrà creare immediatamente la sua Azienda senza passare per la fase “dimostrativa”, inserendolo subito al momento della Registrazione dell'Azienda stessa

Ogni licenza attivata in una Azienda ne aumenta lo spazio dati per memorizzare le informazioni e permette di registrare il dispositivo mobile rendendolo pienamente operativo.

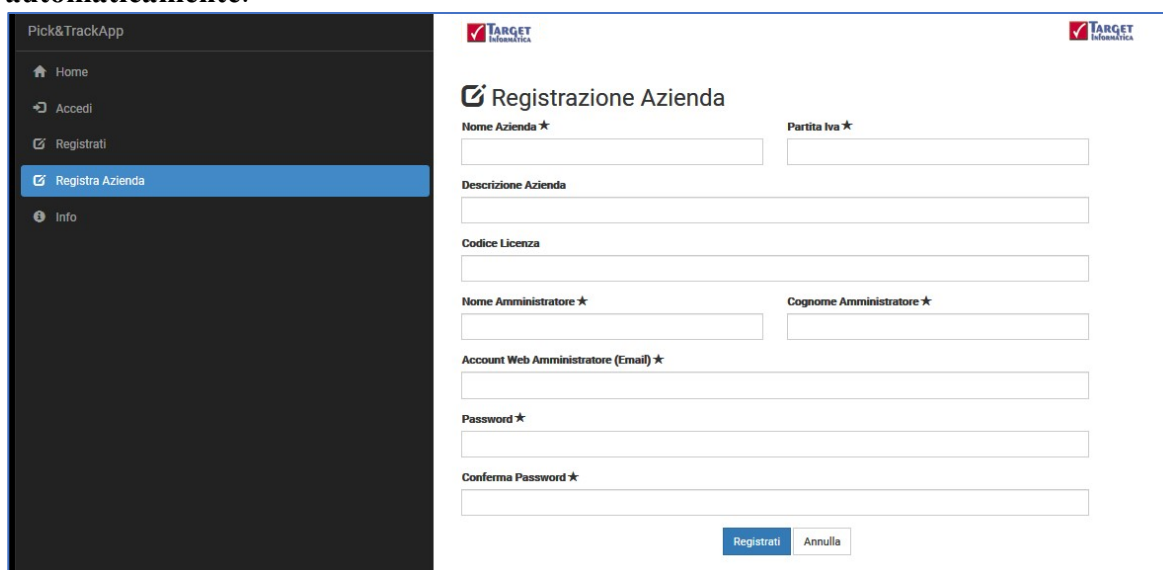
Come posso acquistare le licenze Pick&TrackApp e registrare il mio dispositivo?

Le licenze possono essere acquistate direttamente da Target Informatica attraverso il portale <https://pickandtrack.biz> o tramite il vostro rivenditore di fiducia. Ogni codice di licenza mette a disposizione dell'Azienda uno spazio dati aggiuntivo quando viene inserito ed attivato nel portale e successivamente permette di registrare un dispositivo mobile all'utilizzo dell'app, tramite la voce di menu “Registra dispositivo” disponibile sull'app stessa, con quella stessa azienda, ma anche con altre aziende attive. Un dispositivo non registrato può essere utilizzato solo su aziende demo.

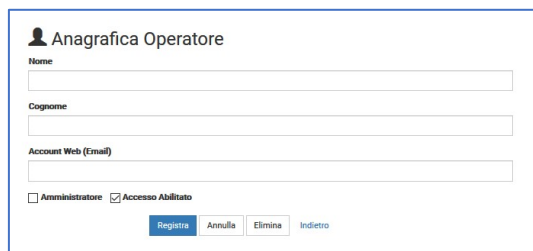
Come posso provare immediatamente Pick&TrackApp ?

Per essere immediatamente operativi è necessario:

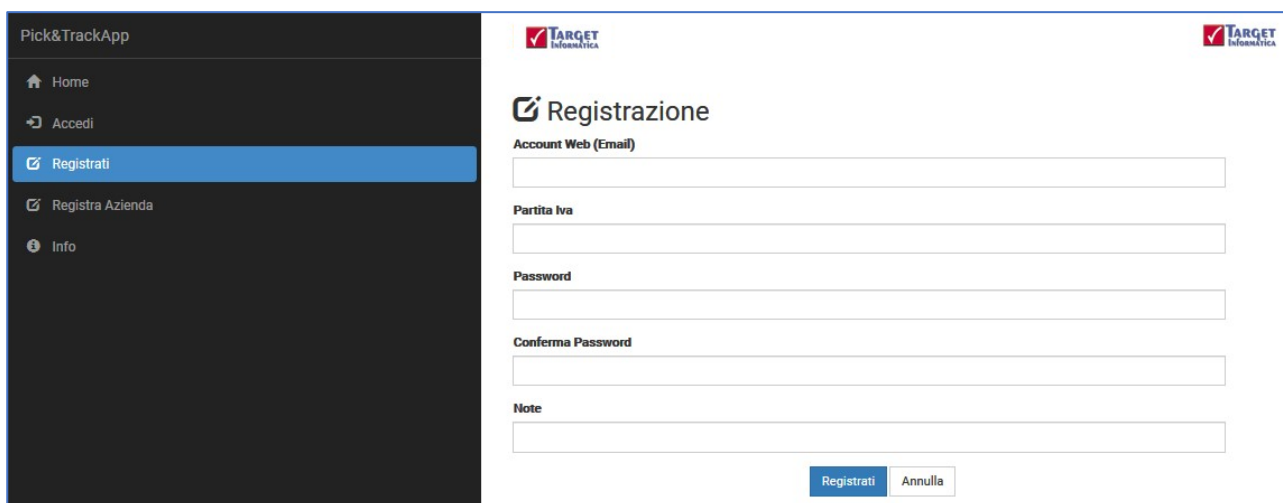
- 1) Scaricare la app sul dispositivo mobile dallo store Android e da qui eseguire il login **all'azienda dimostrativa in sola lettura** con l'account utente **demo@pickandtrack.app**
- 2) Collegarsi (preferibilmente da un pc/tablet) al portale <https://pickandtrack.app> e cominciare a conoscere le funzionalità del sistema analizzando i Tipi di attività codificati nell'Azienda **dimostrativa** che non sono modificabili e personalizzabili. E' comunque possibile avere un'idea del funzionamento dell'app sul dispositivo mobile accedendo dall'app con lo stesso account.
- 3) Se si desidera fare un test più realistico, è necessario creare una propria Azienda attraverso il portale <https://pickandtrack.app>, selezionando la voce **Registra Azienda** dal menu principale. Se si dispone di un codice di licenza l'Azienda creata sarà operativa immediatamente e senza alcuna limitazione. In caso contrario verrà creata comunque una azienda completa, **ma operativa solo per i successivi 30 giorni che al termine di questo periodo verrà eliminata automaticamente.**



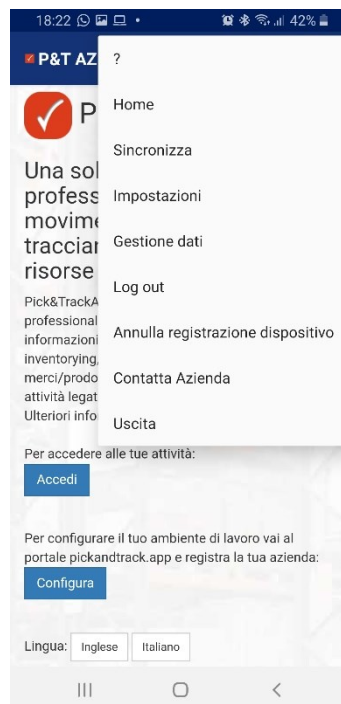
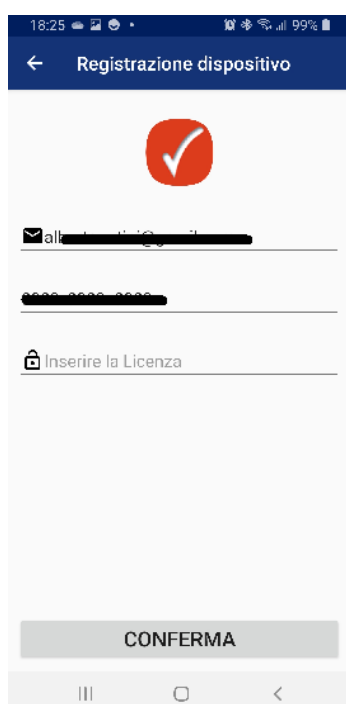
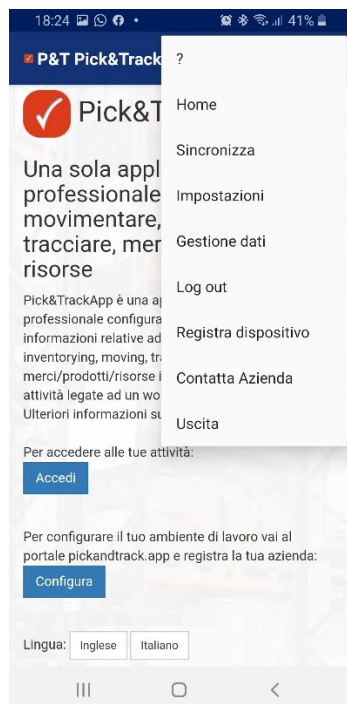
- 4) Al momento della Registrazione dell'Azienda viene creato il primo profilo amministratore della stessa, che permette successivamente di accedere al portale per creare i profili account per tutti gli altri operatori, attraverso il pulsante “+” della lista Operatori nella home page dell'Azienda.



- 5) Opzionalmente oltre all'amministratore, prima di usare il dispositivo mobile, ogni altro operatore per il quale sia stato creato un profilo, dovrà registrarsi nell'Azienda stessa scegliendo la propria password attraverso la voce di menu Registrati



- 6) Acquistare entro i 30 giorni successivi sul sito web <https://pickandtrack.biz> , o tramite un vendor di riferimento, i codici di licenza desiderati ed attivarli nella propria Azienda attraverso la voce “Attiva licenza” disponibile nel menu principale del portale dopo aver effettuato l'accesso a <https://pickandtrack.app>
- 7) Una volta scaricata la [Pick&TrackApp](#) dallo store gratuitamente sul dispositivo mobile Android, essa potrà essere registrata attraverso l'inserimento di un codice GUID di licenza acquistato (dalla voce di menu “Registra dispositivo” sulla app). La licenza si intende sempre per dispositivo mobile. La licenza potrà essere trasferita da un dispositivo mobile ed un altro. NB: Per poter essere utilizzata su un dispositivo mobile la licenza dovrà essere prima attivata sul portale nella propria Azienda.



Come sono organizzate le informazioni ?

Di seguito sono descritte le entità principali gestibili in Pick&TrackApp:

- **Azienda:** Ente principale e utente finale titolare delle necessità che portano alla definizione di una specifica configurazione operativa di raccolta dati
- **Utente/operatore:** singolo utente/operatore abilitato e profilato da parte dell'azienda ad agire tramite l'interfaccia di configurazione e/o l'applicazione sul dispositivo mobile. Gli utenti "Amministratore" possono configurare l'Azienda e profilare altri utenti, mentre quelli con "Accesso abilitato" possono utilizzare la app per la raccolta dati sul terminale ed accedere al portale per modificare i propri dati
- **Attività:** gruppo di Azioni/Elementi uniformi o meno che rappresentano una attività svolta dall'operatore sul campo
- **Azione/Elemento:** singolo elemento di una attività che racchiude tutte le informazioni correlate inserite nei vari campi ad ogni step dell'attività
- **Attributo:** singola informazione, punto gestionale o logistico, che compone ogni azione.

Per chiarire, ad esempio, i seguenti Attributi tipicamente potrebbero far parte di ciascuna Azione/Elemento appartenente ad una data Attività:

- Cliente/fornitore/ente interno azienda non logistico: riferimento gestionale
- Veicolo/vettore: riferimento gestionale
- Commessa/cantiere: riferimento gestionale
- Oggetto target di una attività
- Sito: punto logistico e riferimento gestionale
- Magazzino/deposito: punto logistico e riferimento gestionale dipendente dal sito
- Area/scaffale: punto logistico e riferimento gestionale dipendente dal magazzino/deposito
- Ubicazione: punto logistico e riferimento gestionale dipendente dall'area
- Documento: riferimento gestionale (identificativo, data e ora)
- Prodotto: punto gestionale oggetto dell'azione - ciascun prodotto è individuabile tramite una serie di codici univoci a barre anche articolati su n livelli di cui possibile personalizzare le descrizioni (es. container, pallet, scatolone, confezione, pezzo/unità). Quella dei prodotti è a tutti gli effetti una lista valori speciale in quanto dotata di molteplici campi rispetto alla semplice coppia chiave-valore

La gerarchia delle informazioni è la seguente:

Azienda

Operatori

Attività

Azione

Attributi

Quindi ad esempio nel caso di una Azienda XYZ che debba tracciare le attività di picking della merce nel suo magazzino una ipotesi di configurazione potrebbe prevedere:

Azienda: xyz.it

Operatori: admin@xyz.it / picker@xyz.it

Attività: Picking Order n. 123 del 10/09/2020

Azione: Item Pick

Attributi: Operatore ROSSI / Stanza 1/ Scaffale 23/ Prodotto EAN123456 / Qtà 10

Quali dati posso memorizzare nei vari elementi?

Proprietà dei singoli elementi del Tipo attività:

- Sequenza: n. progressivo
- Nome: nome del Tipo di Attività
- Descrizione: descrizione del tipo di attività
- Operatore: esecutore - se non assegnato vale per tutti
- Immagine: immagine associata al Tipo di Attività
- File PDF: file PDF associato al Tipo di Attività
- File Audio: file Audio associato al Tipo di Attività
- Note: Note del Tipo di Attività
- Visibilità: Visibilità agli operatori (possibilità di rendere accessibili o meno i Tipi attività).

Ogni Tipo Attività contiene uno o più Tipi Azione/Elemento con:

- Sequenza: n. progressivo
- Nome: nome del Tipi Azione/Elemento
- Descrizione: descrizione del tipo di attività
- Causale: eventuale causale per importazione/esportazione
- Immagine: immagine associata al Tipo di Azione
- Opzione per Aggiunta automatica con lettura barcode.

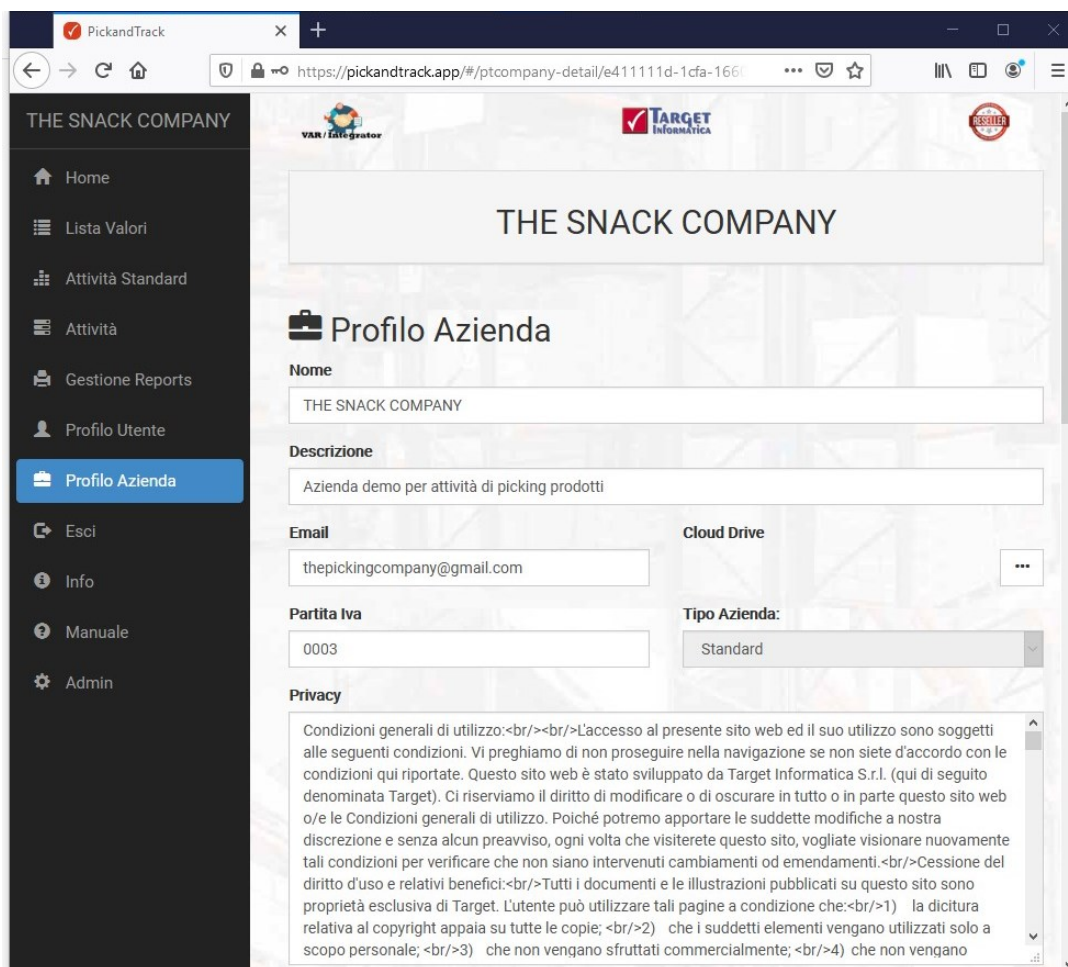
Ogni Tipo Azione/Elemento contiene uno o più Attributi:

- Sequenza: n. progressivo
- Nome: nome dell'Attributo
- Descrizione: descrizione del tipo di attività
- Maschera: formattazione e guida inserimento dati
- Tipo: tipo Campo tra Stringa / Numerico / Data / Ora / DataOra / Immagine / Audio / Video / Firma/Sì-No
- Visibile: campo visibile o meno
- Obbligatorio: campo Obbligatorio o meno
- Precaricato: campo Precaricato da gestionale o da configurazione
- Ripetuto: campo che ripropone come default l'ultimo valore inserito
- Livello Visibilità: livello di visualizzazione del campo nella APP tra Intestazione Attività / Intestazione Azione/ Dettaglio Form /Dettaglio Tabella
- Lista Valori: lista valori associata al campo – valori ammessi/esclusi
- Lista Motivi Mancato Inserimento: tabella ragioni di eventuale mancata compilazione
- Metodi di input: tipi di inserimento dati ammessi sul campo specifico.

Come posso personalizzare e configurare la mia Azienda?

Profilo Azienda

Prima di iniziare a lavorare, per ciascuna azienda configurata è necessario inserire tutte le informazioni di base dell'azienda stessa e caricare quanto necessario per il branding ove lo si desidera. La schermata contiene la partita IVA dell'azienda, oltre ad una descrizione dell'azienda stessa e all'indirizzo email della stessa: vanno inserite a mano delle condizioni di utilizzo (Privacy) delle quali il sistema fornisce una bozza precaricata ma che devono essere adattate secondo le proprie necessità.



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://pickandtrack.app/#/ptcompany-detail/e411111d-1cfa-1661>. The page is titled 'THE SNACK COMPANY' and displays the 'Profilo Azienda' (Company Profile) form. The form includes fields for 'Nome' (Name), 'Descrizione' (Description), 'Email', 'Partita Iva' (VAT Number), 'Cloud Drive', and 'Tipo Azienda' (Company Type). The 'Privacy' section contains a detailed text block regarding the terms of use and data handling.

THE SNACK COMPANY

Profilo Azienda

Nome
THE SNACK COMPANY

Descrizione
Azienda demo per attività di picking prodotti

Email
thepickingcompany@gmail.com

Cloud Drive
...

Partita Iva
0003

Tipo Azienda:
Standard

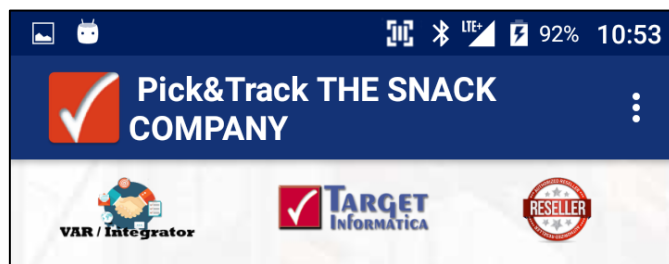
Privacy
Condizioni generali di utilizzo:
L'accesso al presente sito web ed il suo utilizzo sono soggetti alle seguenti condizioni. Vi preghiamo di non proseguire nella navigazione se non siete d'accordo con le condizioni qui riportate. Questo sito web è stato sviluppato da Target Informatica S.r.l. (qui di seguito denominata Target). Ci riserviamo il diritto di modificare o di oscurare in tutto o in parte questo sito web o/e le Condizioni generali di utilizzo. Poiché potremo apportare le suddette modifiche a nostra discrezione e senza alcun preavviso, ogni volta che visiterete questo sito, vogliate visionare nuovamente tali condizioni per verificare che non siano intervenuti cambiamenti od emendamenti.
Cessione del diritto d'uso e relativi benefici:
Tutti i documenti e le illustrazioni pubblicati su questo sito sono proprietà esclusiva di Target. L'utente può utilizzare tali pagine a condizione che:
1) la dicitura relativa al copyright appaia su tutte le copie;
2) che i suddetti elementi vengano utilizzati solo a scopo personale;
3) che non vengano sfruttati commercialmente;
4) che non vengano

Branding

Il branding consente al rivenditore o in ultima ipotesi all'utente finale cioè all'Azienda stessa, di personalizzare l'interfaccia sia del portale di configurazione che dell'app per i terminali. Da qui è possibile caricare:

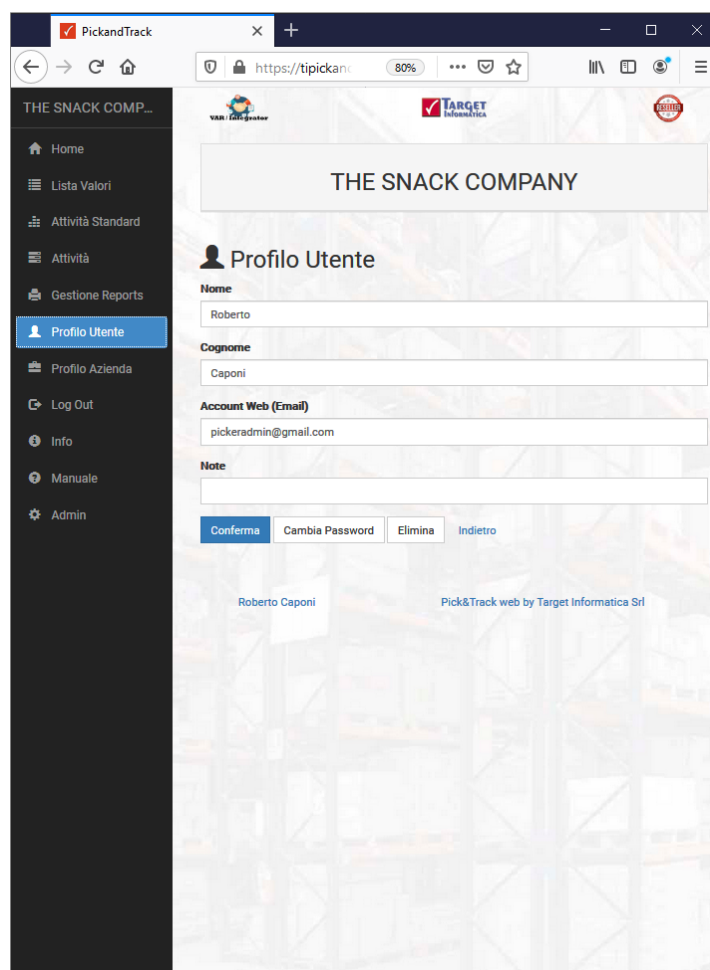
- L'icona dell'applicazione (che verrà visualizzata nella barra dell'app del dispositivo mobile al posto di quella Target Informatica di default)
- L'immagine di sfondo utilizzata sia nel portale di configurazione che nell'app. Per un risultato grafico ottimale, si consiglia di utilizzare immagini sfumate al 5-10% massimo di opacità adatte ad essere usate come sfondo per una pagina web.
- Le immagini relative al logo di sinistra, centro e destra.
- L'icona di default delle attività, ovvero l'icona associata a ciascuna attività creata nel sistema che è personalizzabile a piacimento. Tale icona è considerata di default ovvero viene sostituita dall'immagine attività inserita nella specifica attività
- L'icona di default delle Azioni/Elementi, ovvero l'icona associata a ciascuna azione/elemento creata nel sistema che è personalizzabile a piacimento. Tale icona è considerata di default ovvero viene sostituita dall'immagine Azione/Elemento specifica inserita.

Ad esempio, nel caso dell'applicazione su dispositivo mobile tutte e quattro le immagini visibili possono essere configurate (o meno) a piacimento



Come posso modificare i dati del mio profilo utente?

Attraverso la voce “Profilo utente” ogni utente può modificare i parametri della propria registrazione nel sistema, impostare la propria password ed inserire delle note sul suo profilo. Quando viene creata una azienda, l’amministratore della stessa ha la possibilità di creare dei profili utente per ciascun operatore, come descritto nell’apposito paragrafo. Il singolo utente al primo login e in seguito quando lo desidera, può utilizzare questa voce per modificare i propri dati e cambiare la propria password ove necessario.

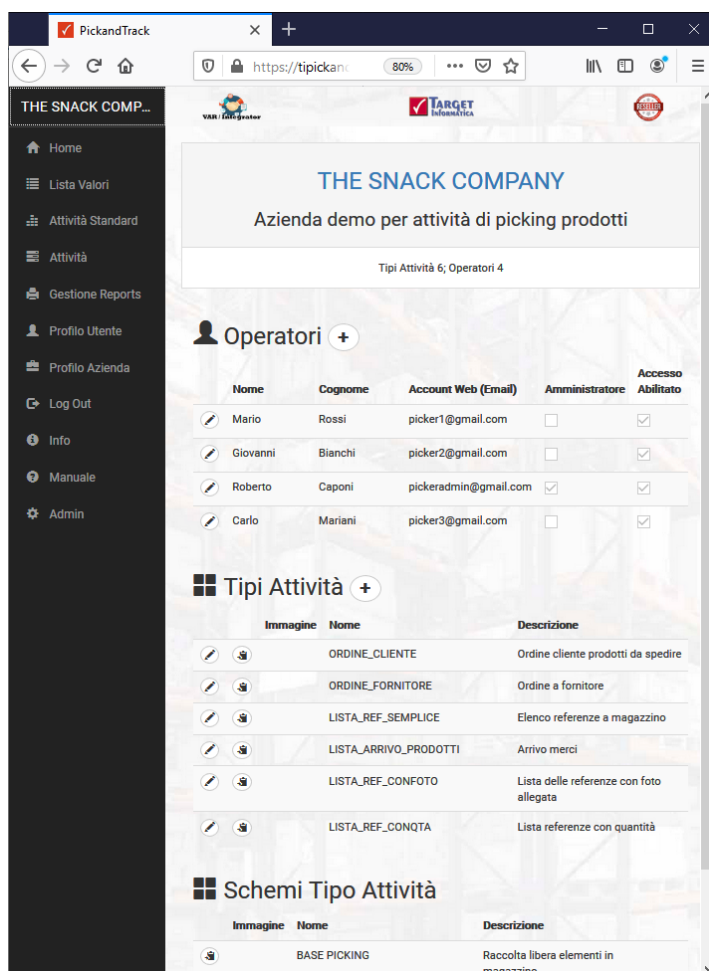


Gestione/Operatività

L'operatività e la gestione dell'ambiente Pick&TrackApp si divide in quattro fasi: la fase di configurazione (A), quella opzionale di preparazione delle attività da svolgere per gli operatori (B), quella di esecuzione e raccolta dei dati per mezzo dell'app sul dispositivo mobile (C) e quella di gestione ed estrazione dei dati raccolti (D).

(A) Configurazione Tipi

La configurazione dell'ambiente Pick&TrackApp prevede essenzialmente la definizione della struttura: Attività, Azioni ed Elementi delle Azioni, componenti che vengono gestite per ciascuna Azienda a partire da schemi, denominati "Tipi" che rispettivamente definiscono la struttura e in definitiva il funzionamento dei vari elementi dell'app.



The screenshot shows the 'Tipi Attività' (Activity Types) configuration page. The page header includes the company name 'THE SNACK COMPANY' and a subtitle 'Azienda demo per attività di picking prodotti'. Below this, it indicates 'Tipi Attività 6; Operatori 4'.

The 'Operatori' (Operators) section displays a table with the following data:

Nome	Cognome	Account Web (Email)	Amministratore	Accesso Abilitato
Mario	Rossi	picker1@gmail.com	☐	☒
Giovanni	Bianchi	picker2@gmail.com	☐	☒
Roberto	Caponi	pickeradmin@gmail.com	☒	☒
Carlo	Mariani	picker3@gmail.com	☐	☒

The 'Tipi Attività' (Activity Types) section displays a table with the following data:

Immagine	Nome	Descrizione
	ORDINE_CLIENTE	Ordine cliente prodotti da spedire
	ORDINE_FORNITORE	Ordine a fornitore
	LISTA_REF_SEMPlice	Elenco referenze a magazzino
	LISTA_ARRIVO_PRODOTTI	Arrivo merci
	LISTA_REF_CONFOTO	Lista delle referenze con foto allegata
	LISTA_REF_CONQTA	Lista referenze con quantità

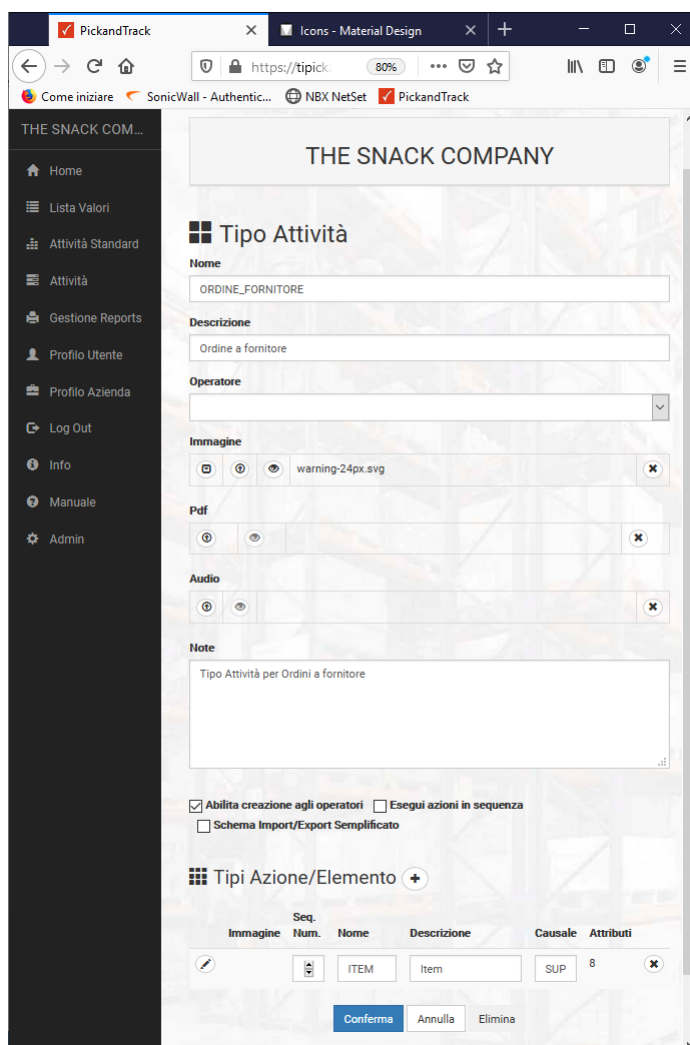
The 'Schemi Tipo Attività' (Activity Type Schemes) section displays a table with the following data:

Immagine	Nome	Descrizione
	BASE PICKING	Raccolta libera elementi in magazzino

Ogni utente amministratore in Azienda potrà quindi definire un qualsiasi numero di Tipi Attività contenenti ciascuno uno o più Tipi Azione/Elemento, che avrà al suo interno i singoli Attributi che definiscono i campi per la visualizzazione/raccolta delle informazioni.

In particolare:

- **Tipo Attività:** E' il modello di base di una Attività che viene utilizzato come guida per la creazione, per l'invio, la consultazione e la raccolta dei dati delle attività. Ogni nuova attività viene creata seguendo le definizioni presenti nel Tipo Attività



The screenshot shows the 'Tipo Attività' configuration page in the PickandTrack application. The page is titled 'THE SNACK COMPANY' and 'Tipo Attività'. It contains several input fields and sections:

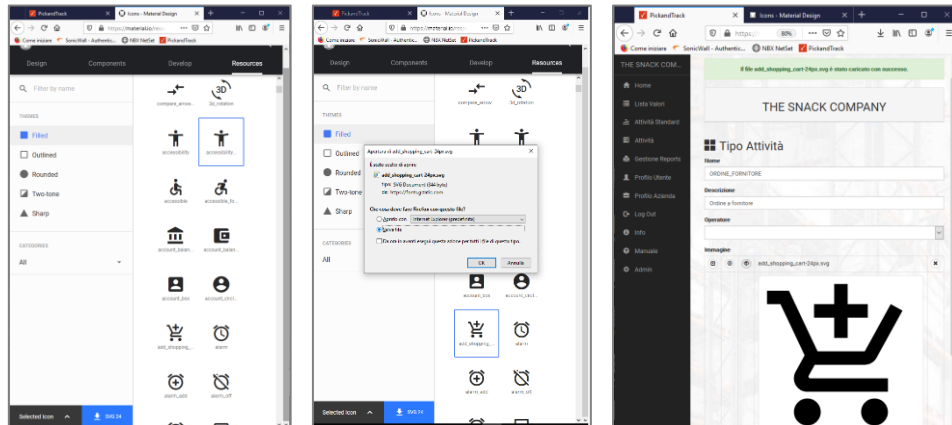
- Nome:** ORDINE_FORNITORE
- Descrizione:** Ordine a fornitore
- Operatore:** (Dropdown menu)
- Immagine:** warning-24px.svg
- Pdf:** (Empty field)
- Audio:** (Empty field)
- Note:** Tipo Attività per Ordini a fornitore
- Options:**
 - ☒ Abilita creazione agli operatori
 - ☐ Esegui azioni in sequenza
 - ☐ Schema Import/Export Semplificato
- Tipi Azione/Elemento:** (Add button)
- Table:**

Seq.	Immagine	Num.	Nome	Descrizione	Causale	Attributi
		ITEM	Item		SUP	8
- Buttons:** Conferma, Annulla, Elimina

La spunta “Abilitata creazione agli operatori” consentirà agli operatori sul campo di creare autonomamente nuove attività

“Esegui azioni in sequenza” se attivata permette di entrare in modifica delle singole Azioni/Elementi solo nell'ordine previsto: quindi finché non è compilato un determinato Elemento non si può modificare quello successivo. Ad ogni attività è possibile associare un immagine (utilizzabile come una sorta di icona) o un file pdf, un file audio e delle note che verranno rese disponibili all'operatore sul campo.

Per l'immagine icona in particolare, oltre a caricare un file, è possibile utilizzare il pulsante a sinistra che porta automaticamente alla pagina di download delle icone Google Material: qui è accessibile una libreria di icone e simboli che è possibile salvare localmente in formato “.svg” e poi caricare direttamente come file grafico.



- **Tipo Azione/Elemento:** Le azioni/elemento sono gli elementi base che compongono le Attività: ad ogni Azione può essere associata una causale (descrittiva) ed un set di informazioni (Tipo Elementi Azione) da consultare/raccogliere. Ogni Tipo Attività deve avere almeno un Tipo Azione, ma può averne anche molteplici.



Ad ogni azione è possibile associare un file immagine, che è resa disponibile all'operatore ed utilizzata nelle liste come una sorta di icona. Spuntando l'apposito check "Aggiungi nuova Azione/Elemento automaticamente" appena viene confermato una azione/elemento sul dispositivo mobile il sistema ne genera una nuova ed entra in modifica della stessa. Questo riduce di molto la necessità di intervenire manualmente specie mentre si stanno scansionando liste di prodotti e similari.

- **Attributo:** È una informazione completamente configurabile che può essere consultata/raccolta/gestita nella app su dispositivo mobile. La definizione degli attributi e delle relative caratteristiche rappresenta il succo dell'attività di configurazione e istruisce l'app su come deve raccogliere e gestire ogni dato.

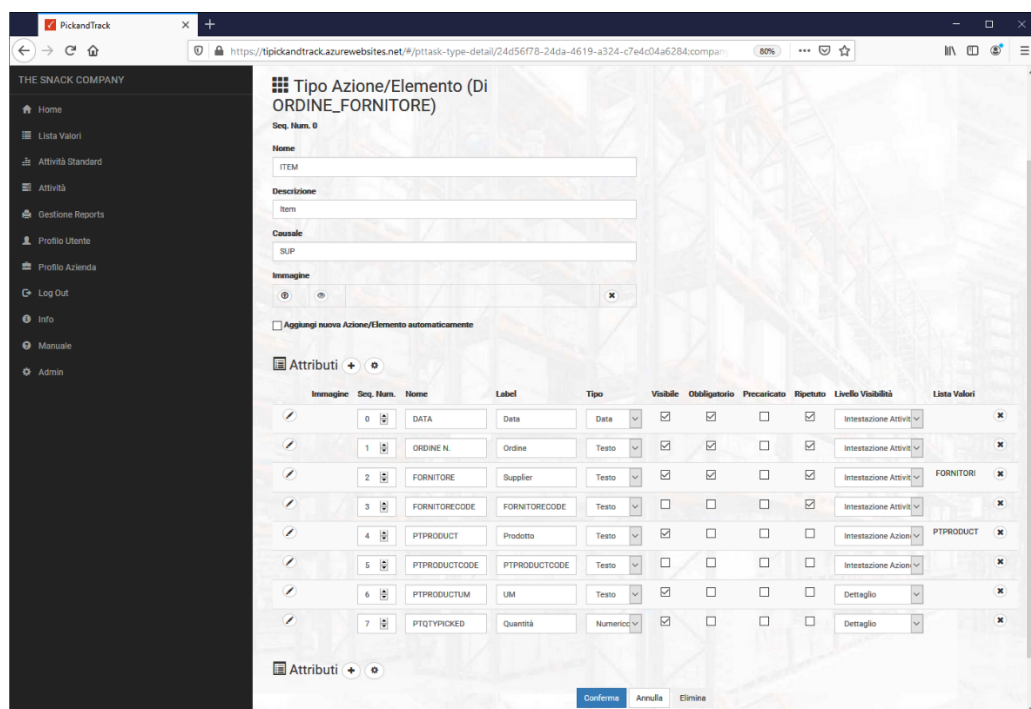
Ogni Attributo possiede essenzialmente un ordine (**Seq.Num**), un **Nome**, una **Etichetta (Descrizione)** ed un **tipo** tra **Stringa**, **Numerico**, **Data**, **Ora**, **DataOra**, **Immagine**, **Audio**, **Video**, **Firma**, **Si/No (spunta)**, **Nota** e **Link**.

Questo ultimo tipo permette di inserire dei link nei dati mostrati all'operatore che possono essere utilizzati per inserire direttamente un numero di telefono (<tel:33512345678>), un indirizzo email (<mailto:info@pickandtrack.biz>) o una locazione tipo google maps (<https://goo.gl/maps/AQ84GGxG5RNTd4uAA>) o similare: cliccandoci sopra il valore corrispondente l'operatore sul campo otterrà l'azione desiderata.

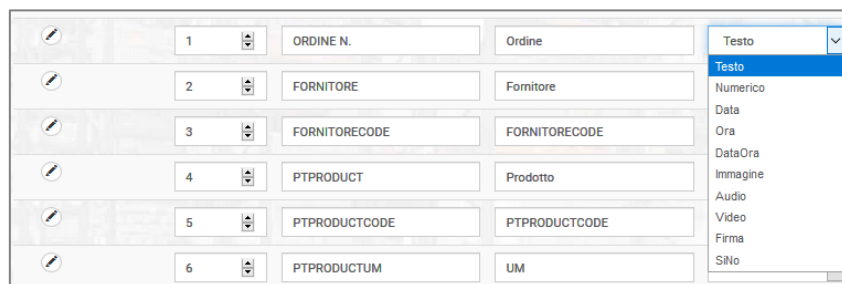
Infine ogni attributo ha alcune caratteristiche specifiche: può essere **Visibile** o meno ad un determinato Livello di visibilità della struttura, **Obbligatorio** o meno, **Precaricato** e **Ripetuto**.

Oltre al livello di visibilità trattato di seguito in dettaglio, se un attributo è obbligatorio è identificato da una stellina e deve essere compilato perché il sistema registri le informazioni contenute in tutta la maschera dove si trova. Un campo precaricato indica che il dato viene fornito dall'importazione dei dati dal gestionale, ovvero probabilmente verrà utilizzato come riferimento anche alla successiva reimportazione del lavoro svolto. Ad esempio nel caso di una lista di picking da spuntare sul campo, un dato Precaricato potrebbe essere l'identificativo della lista stessa che ne accomuna tutti gli elementi e che l'operatore non può modificare. Infine se un attributo ha il check Ripetuto, significa che verrà richiesto all'operatore ma automaticamente l'ultimo valore inserito in esso verrà riproposto (in modo da non dover essere ridigitato).

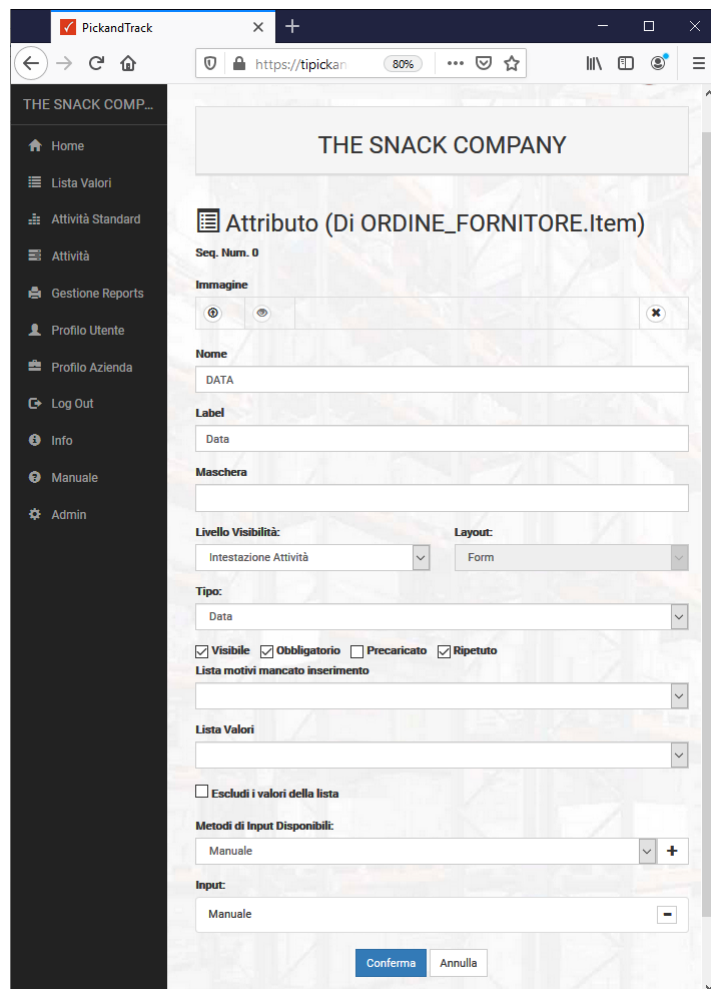
Ogni attributo in base al suo Tipo contiene un determinato blocco di dati e viene gestito nel dispositivo mobile attraverso un controllo che ne consenta l'inserimento e la agevole visualizzazione. Quindi, oltre alla stringa alfanumerica ed ai campi numerici, sono presenti i campi di data ora gestibili attraverso il calendario, l'immagine che può mostrare direttamente il file grafico che contiene, il video e l'audio che possono essere caricati sotto forma di file e quindi riprodotti, ed il campo firma che permette di registrare una firma semplice attraverso lo schermo dei dispositivi mobili.



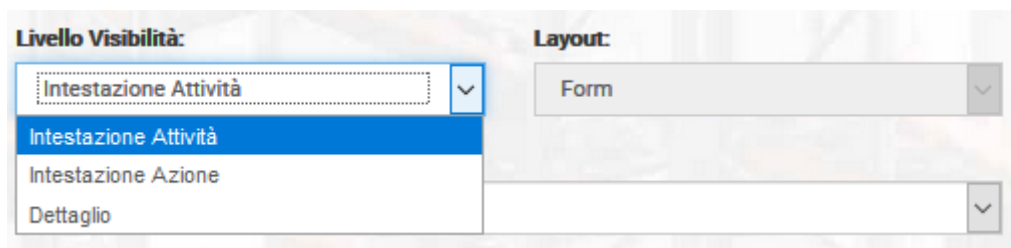
Le proprietà principali degli attributi possono essere modificate direttamente dalla lista, oppure è possibile editare ogni singolo attributo come lo si desidera.



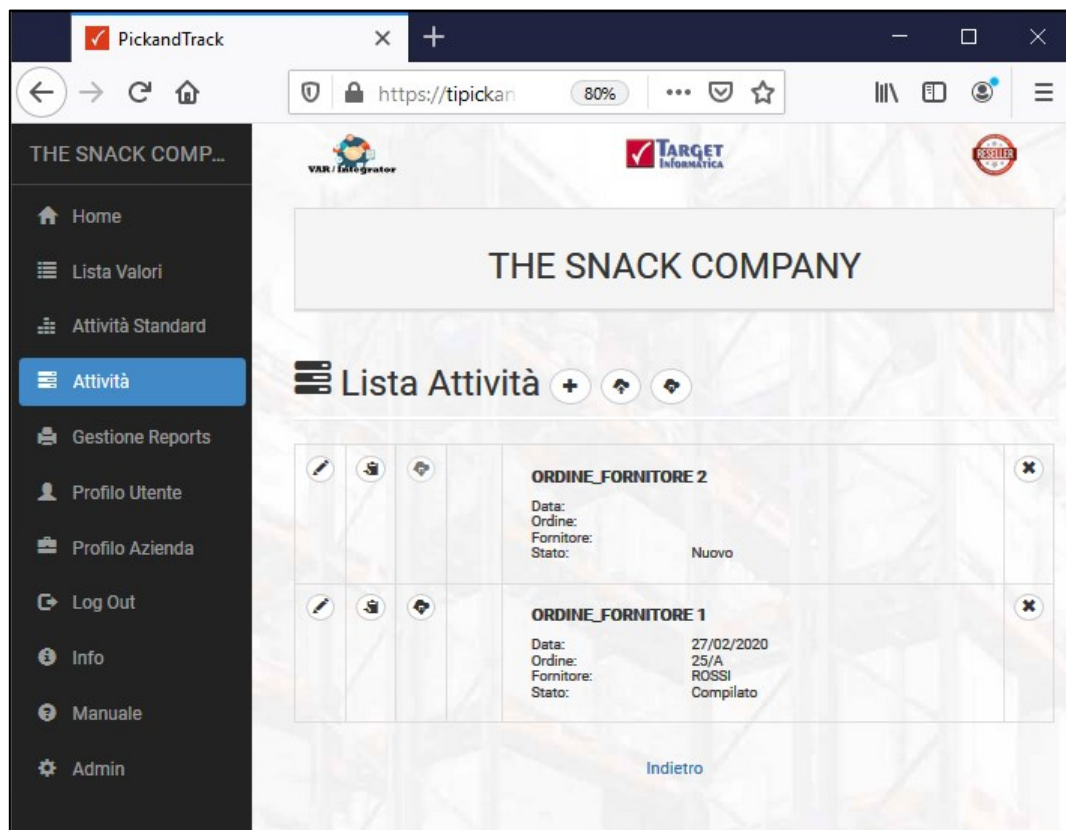
Nel dettaglio degli attributi ogni singola caratteristica può essere impostata, inclusa l'immagine associata al campo, la maschera di inserimento dati e visualizzazione.



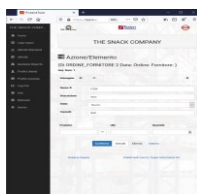
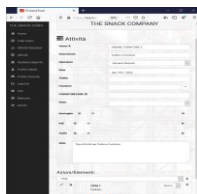
Particolarmente importante il *livello di visibilità dell'attributo*: è possibile scegliere se il campo viene visualizzato nell'intestazione dell'Attività, nell'intestazione dell'Azione o nel dettaglio, scegliendo anche il Layout, visualizzandolo come campo della *Form* (schermata principale di inserimento dati dell'app) o come elemento di una *Tabella* (di inserimento dati).



Nel seguente esempio di visualizzazione i campi “Data”, “Ordine” e “Fornitore” sono impostati con Livello visibilità “Intestazione attività”, mentre quello “Prodotto” è a livello “Intestazione Azione”.



Riepilogando se è un campo è impostato in “Intestazione Attività” appare come informazione accessoria nella lista delle attività. Se è a livello “Intestazione azione” significa che una volta che l’operatore ha scelto l’attività di interesse, il campo appare come informazione accessoria nella lista delle Azioni/Elementi appartenente all’attività



Gli altri campi del dettaglio, come il campo “Cliente” o il “Prodotto” possono essere visualizzati a livello “Dettaglio” con layout tabella (uno a fianco all’altro) oppure con layout form, ovvero uno sotto l’altro

Nome *	ITEM
Descrizione	Item
Stato	Nuovo
Causale	SUP
Prodotto	
UM	
Quantità	

Infine, ogni Attributo può prevedere differenti tipi di inserimento dati tra quelli disponibili per essere compilato sull'app (Manuale, Barcode etc.) ed accettare (o non accettare) una determinata **Lista di valori** precaricati contenuti nella lista valori associata.

Liste Valori

Per ciascuna Azienda è possibile definire illimitate Liste di valori, manualmente attraverso la configurazione o precaricandole ed importandole nell'ambiente Pick&TrackApp. Ogni lista può essere associata ad uno o più Elementi Azione e ne guida l'inserimento dei valori. Quindi quando l'operatore sul campo avrà un Attributo associato ad una lista valori, dovrà scegliere con dei metodi di inserimento dati previsti, un valore della lista: in caso di inserimento dati manuale potrà farlo attraverso l'apposito box di ricerca

Lista Valori Supplier

Ricerca

RO

ROSSETTI LUIGI & C. SNC

Conferma

Annulla

Ogni voce della lista ha un nome, un codice ed un codice a barre. Il campo codice, identificabile dal suffisso CODE, viene inserito automaticamente nell'Attività e spuntato come invisibile. La sua funzione è quella di poter associare un codice univoco gestionale all'elemento, in modo che all'atto di esportazione dei dati verso un software gestionale esterno, l'elemento possa essere univocamente riconoscibile.

PickandTrack

https://tipickan

80%

THE SNACK COMP...

Home

Lista Valori

Attività Standard

Attività

Gestione Reports

Profilo Utente

Profilo Azienda

Log Out

Info

Manuale

Admin

THE SNACK COMPANY

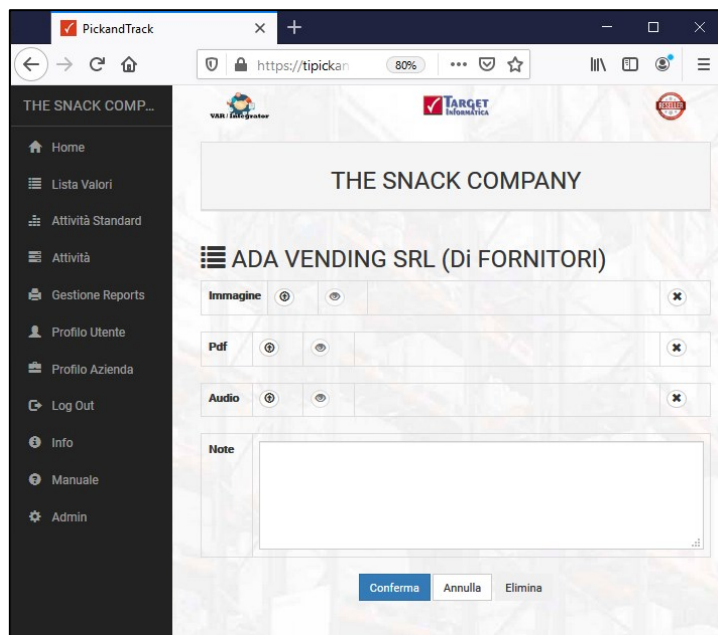
Lista Valori

Nome Lista

FORNITORI

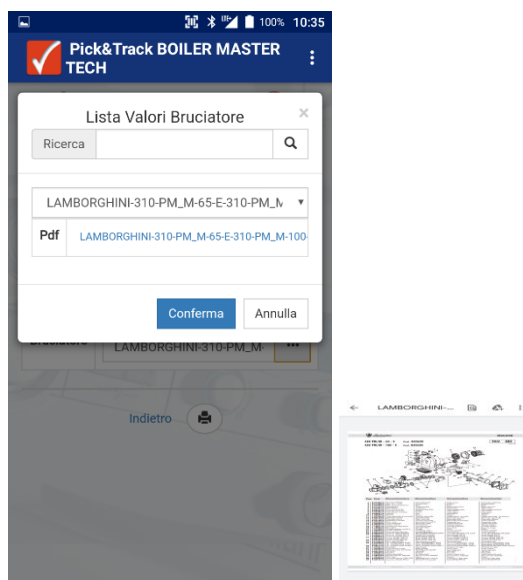
☐ Motivi mancata compilazione

Valore	Codice	Codice a barre
ADA VENDING SRL	24	03394730123
ALTAMETAL SRL	40	03430380133
AMICA CHIPS	9	01561960202



Inoltre, ad ogni elemento della Lista Valori può essere associata un'immagine, un file PDF, un file audio oppure delle note che possono essere visualizzate dall'operatore al momento della scelta della voce.

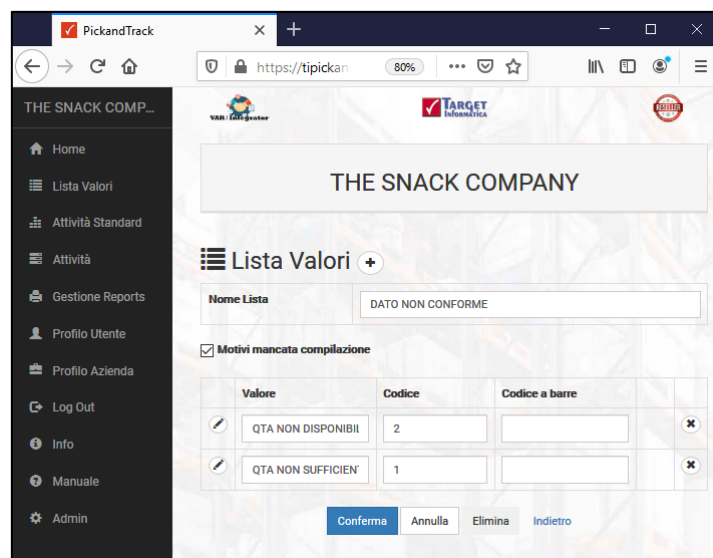
Un classico utilizzo può essere quello di abbinare ad ogni voce della lista valori uno schema tecnico (ad esempio quello di un bruciatore di una caldaia), utilizzabile dall'operatore sul campo.



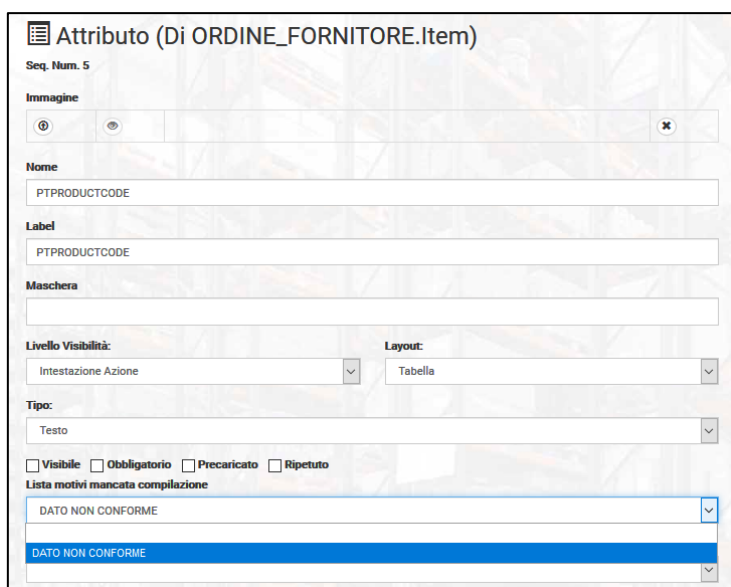
Lista dei motivi di mancata compilazione

Esiste un particolare tipo di lista valori che se richiesto permette di indicare il motivo di mancata compilazione di un attributo (specialmente se è obbligatorio). Nel caso infatti vengano inseriti uno o più attributi obbligatori in una attività, il programma ovviamente bloccherà la conferma e registrazione dei dati finché questi campi non sono stati compilati: se si desidera consentire

all'utente di confermare la registrazione comunque, è possibile configurare una Lista di motivi di mancata compilazione per il campo. Se ad esempio in una attività di picking è previsto la compilazione di un numero identificativo che magari su un determinato item (es. documento di accompagnamento, confezione prodotto) non è leggibile, è possibile indicare il motivo per cui il dato non è stato inserito: l'operatore che riceverà questi dati potrà comunque acquisire l'informazione e comportarsi di conseguenza. In un'altra situazione, ad esempio una attività di manutenzione, potrebbe essere previsto un intervento da registrare che per qualche ragione non viene effettuato (e quindi il dato non viene inserito). Per registrarne la mancata esecuzione si può creare una lista come la seguente.



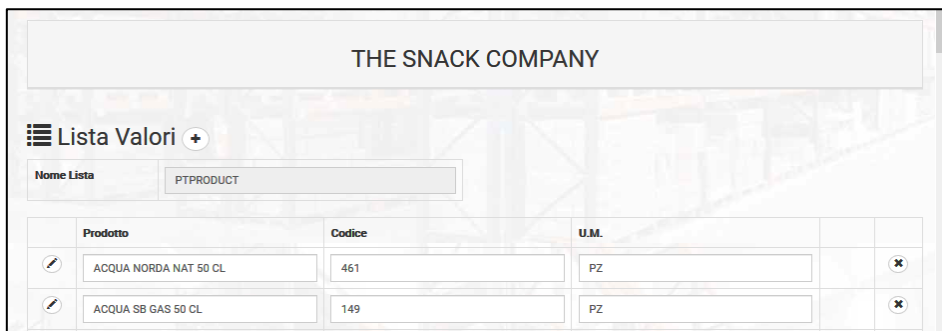
Per indicare che si tratta di una lista di questo tipo spuntare il check “Motivi mancata compilazione”: questo permette di sceglierla ed indicarla alla voce “Lista motivi di mancato inserimento” nell'elemento dove si vuole usarla.



Lista Valori predefinita (PTPRODUCT)

A differenza di tutte le altre, la lista dei prodotti PTPRODUCT per ciascun valore prevede molteplici codici a barre con propria descrizione e quantità e valori limite, oltre che un'immagine.

Ciascun elemento, cioè in definitiva ciascun prodotto, è collegato ad una tabella di codici a barre diversi, utilizzabile per assegnare più codici allo stesso item oppure per caricare confezioni diverse dello stesso prodotto (in questo caso indicandone anche la quantità).



Prodotto	Codice	U.M.	
ACQUA NORDA NAT 50 CL	461	PZ	✕
ACQUA SB GAS 50 CL	149	PZ	✕

Quindi ad esempio si potrà avere il prodotto XYZ con un codice a barre specifico e la confezione di 12 XYZ con un codice a barre differente, ma in modo che movimentino lo stesso articolo anche in quantità differenti.

Per gestire le diverse situazioni riscontrabili in una situazione di picking, la lista prevede alcuni campi speciali aggiuntivi di seguito descritti:

PTPRODUCT (che contiene la descrizione del prodotto nella Lista Valori)

PTPRODUCTUM (Unità di misura del prodotto)

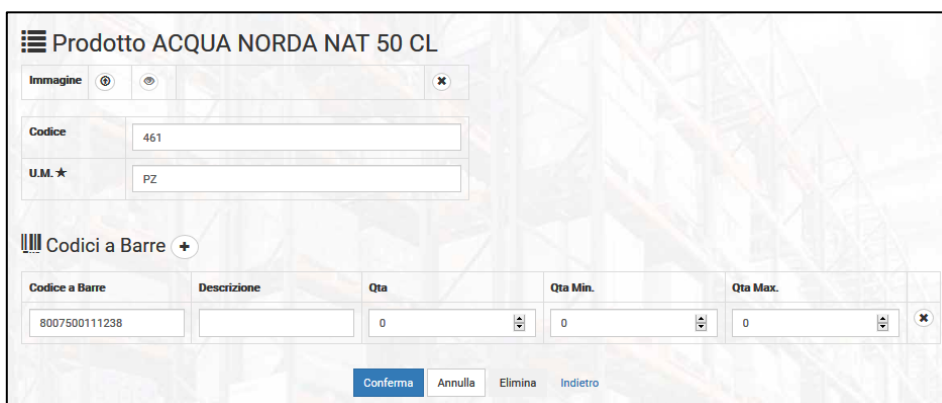
PTPRODUCTCODE (codice gestionale del prodotto)

PTQTYTOPICK (Campo Quantità da prelevare per lo specifico prodotto)

PTQTYPICKED (Campo Quantità incrementato dalla scansione barcode)

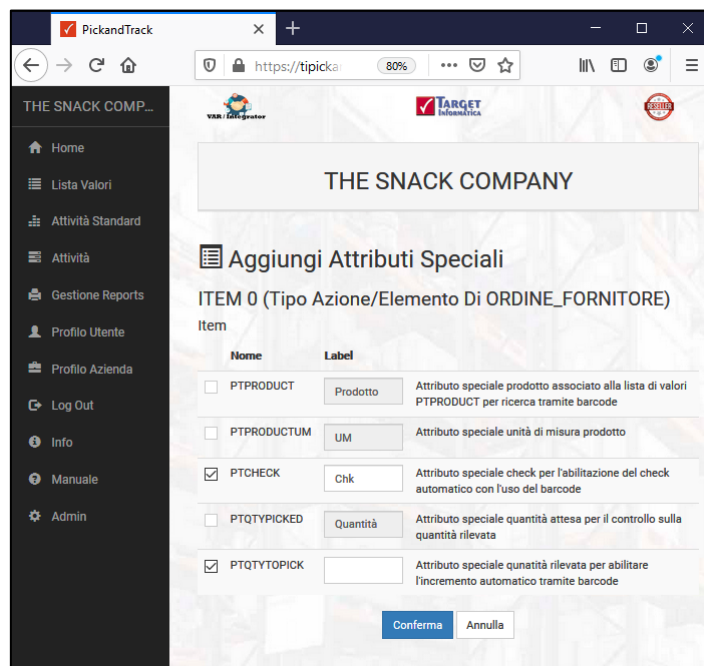
PTCHECK (Spunta per lista di picking)

Come per le liste valori standard, il campo PTPRODUCTCODE viene inserito automaticamente quando si inserisce un campo PTPRODUCT e per default non è visibile.



Codice a Barre	Descrizione	Qta	Qta Min.	Qta Max.
800750011238		0	0	0

Per facilitare la configurazione degli attributi speciali, basta fare click sull'icona della rotellina e spuntare i campi speciali che si desidera inserire come attributi.



Spunta (o rispunta) automatica di una lista di prodotti a mezzo scansione

La lista valori PTPRODUCT inoltre permette anche altre funzioni speciali, legate al picking. La prima è quella di creare una lista di prodotti da controllare spuntando automaticamente la relativa casella di check senza entrare in ogni singola riga. Per farlo basta creare una attività che abbia sia un campo associato a PTPRODUCT indicante il prodotto che il campo speciale PTCHECK impostati con visualizzazione a livello di “Intestazione azione”. In questa maniera la scansione del barcode fa sì che la riga venga spuntata (quindi il campo PTCHECK passerà da No a SI) senza entrare in ogni singola riga ma direttamente dell’Elenco azioni. Da notare che la funzione può essere particolarmente utile se è necessario rispuntare una lista di prodotti appena caricati: in questo caso basta riportare “in compilazione” la lista degli elementi visualizzati e ripassare allo scanner i prodotti: ogni item della lista viene spuntato indicando così che è stato verificato

Incremento automatico del campo quantità

La lista valori PTPRODUCT mette a disposizione un secondo campo speciale denominato PTQTYTYPICKED allo scopo di memorizzare la quantità di prodotto scansionata. All’atto della scansione di un codice a barre, il prodotto corrispondente viene scelto ed immesso nel campo PTPRODUCT e contemporaneamente nel campo PTQTYTYPICKED viene immessa la quantità associata al codice a barre; rimanendo nella stessa azione, ad ogni scansione ulteriore di un codice a barre dello stesso prodotto, il campo PTQTYTYPICKED viene incrementato della quantità specificata.

Gestione avanzata degli alert

Con l’utilizzo della lista valori PTPRODUCT è possibile gestire degli alert (allarmi) specifici che vengono evidenziati direttamente sul terminale. Per default sono avvisi e quindi non sono bloccanti. Comunque, anche per questi campi è possibile definire una lista valori di mancata (o parziale) compilazione indicando la ragione per cui l’alert è stato ignorato.

- Eventuale controllo della quantità prelevata rispetto a quella prevista

Allo scopo di segnalare un allarme direttamente sul terminale all’atto della conferma di una lista di picking con delle quantità previste, è disponibile un campo speciale, denominato PTQTYTOPICK,

che serve a contenere la quantità che deve essere presa di ciascun prodotto. In caso la PTQTY PICKED di una riga prodotto sia inferiore alla PTQTATOPICK, viene visualizzato un alert.

- Eventuale alert quantità fuori dal range (intervallo) previsto per l'articolo

È possibile per ciascun prodotto (barcode) gestire allarmi se la quantità è fuori dal range specificato nei campi QtaMin e QtaMax della lista valori. Oltre che quando è fuori intervallo, l'utilizzo dei campi può essere anche disgiunto, ovvero è possibile avere l>alert anche soltanto se la quantità è sotto oppure sopra un certo valore.

Riepilogando la logica è che una Attività può contenere una o più Azioni che a loro volta contengono gli attributi di informazioni da raccogliere o di cui è necessario disporre mentre si è al lavoro con l'applicazione mobile. Le singole informazioni sono presentate e gestite in base alla configurazione impostata, e sono visibili nel riepilogo delle attività (se sono a livello Intestazione Attività), nel riepilogo delle azioni di una Attività (se sono a livello di Intestazione Azione) o nel dettaglio dei campi uno sotto l'altro o visualizzati in forma di tabella (ovviamente in questo caso per questioni di spazio, potrebbe essere necessario disporre di un tablet).

Importazione delle Liste Valori

Qualsiasi lista valori può essere creata e compilata manualmente attraverso il menu “Lista Valori”, e/o volendo popolata attraverso files il cui tracciato viene predisposto direttamente da Pick&Track.

Per l’importazione delle Liste Valori seguire il percorso: Lista valori-> Importa Lista -> Scarica Tracciato



Da qui è possibile scegliere una lista già esistente (dalla casella Scegli lista valori esistente) per importare nuovi valori nella lista stessa.

Per importare una nuova lista è sufficiente digitare il nome della nuova lista che si vuole creare nella casella di testo ‘Lista Valori’ (es: NUOVALISTAVALORI) e scaricare il tracciato.

Viene creato un file ZIP denominato come la lista con -schema.zip (NUOVALISTAVALORI-schema.zip) che contiene: un file CSV (Excel formato testo NUOVALISTAVALORI-aaaammgghhmmss.csv), che può essere usato direttamente per caricare i dati da importare, e tre diversi formati (TXT, XML/XSD) per le varie necessità con lo schema della lista.

Aperto il file CSV in Excel si ottiene un foglio che può essere compilato con i valori da caricare nella lista e quindi importato all’interno dell’ambiente Pick&TrackApp.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Code	Barcode	Value	NotCompiledReason	Notes	PDFInfo	Audio	Image
2		00-1001010153	JAG JET HAIR SERVICE SPA	false				
3		117-2207000130	HHHROMAT ITALIA SPA	false				

Per le tutte le liste valori normali la colonna NotCompiledReason va sempre riempita con false. Ogni elemento della lista può avere associato un file di note, un file PDF, un file Audio o un file immagine: in questi casi basta inserire il nome del file nella colonna corrispondente.

Per importare basta cliccare sull'icona Importa e l'ambiente Pick&TrackApp accetta in inserimento dati un file zip che contiene il file CSV e tutti i files all'interno. Questo significa che per predisporre i dati basta creare tutto in una cartella e zipparne il contenuto e poi Importare il file compresso.



Esportazione delle liste valori

Per esportare una singola lista valori esistente è sufficiente cliccare sul comando Esporta a fianco del nome della lista stessa: viene creato un file ZIP denominato come la lista con aaaammgghhmmss (nel caso dell'esempio CLIENTI-aaaammgghhmmss.zip) che contiene: un file CSV (Excel formato testo) che contiene i dati esportati, e tre diversi formati (TXT, XML/XSD) per le varie necessità con lo schema della lista. Eventuali files allegati (immagini, documenti etc.) associati agli elementi della lista vengono inclusi nel file zip.

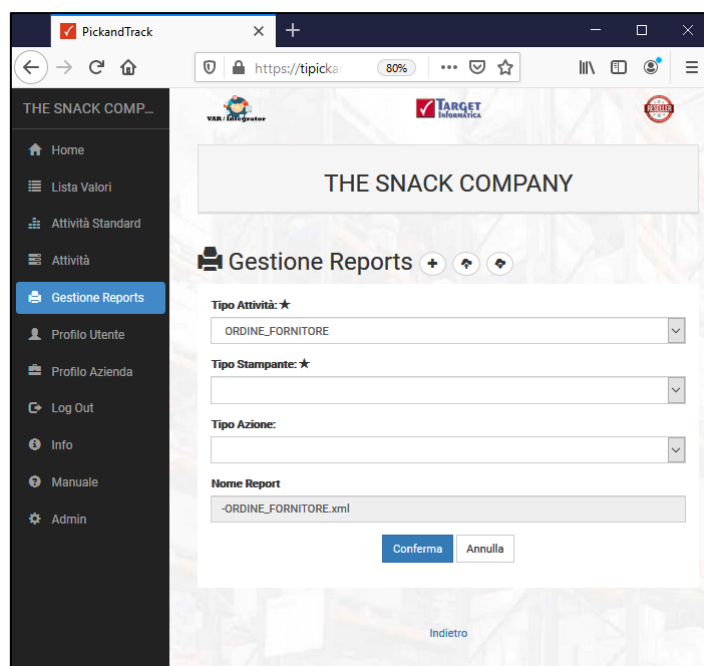
Nel file TXT e XML/XSD è contenuta, nei rispettivi formati, la struttura e lo schema dei dati della lista, utile per comprendere i dati ed eventualmente per automatizzare l'importazione degli stessi in un altro gestionale, o eventualmente per poterle poi ricaricare in una Azienda differente.

Da notare che le liste valori di una azienda possono essere esportate in blocco (sempre un files ZIP per ciascuna lista) attraverso il pulsante "Esporta tutte le liste valori".

Gestione Reports

Attraverso questa voce di menu è possibile gestire i reports di stampa per l'applicazione sul dispositivo mobile. I report vengono resi disponibili ai dispositivi mobili quando avviene una sincronizzazione dei dati.

Ogni Tipo Attività può avere un report specifico che permette di stampare tutti i dati dell'attività stessa, così come ogni Tipo Azione può averne a sua volta uno: la funzione Crea Report Standard, presente in Gestione Reports, ne genera uno standard automaticamente che può essere esportato dal sistema, modificato a piacimento e poi reimportato. Il nome del report contiene in testa il tipo di stampante per i dispositivi mobili (PickAndTrackApp ne supporta molteplici modelli collegabili via bluetooth), poi il nome del Tipo Attività e a seguire quello del Tipo Azione, se il report è previsto per stampare un singolo tipo azione.



I report sono in formato XML intellegibile, permettono di inserire riferimenti ai logo e stampare codici a barre, ed è possibile modificarli, naturalmente tenendo presente le caratteristiche della stampante che si utilizzerà. Oltre alle stampanti via bluetooth è possibile creare una stampante "PDF" che genera un file con questo formato che può essere poi salvato o gestito come si desidera.

Solo a titolo di esempio di seguito la prima parte di un file xml di un report prevede la descrizione, il nome, la posizione dei campi, ai quali è possibile aggiungere anche righe di testo a mano.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Layout name="Default">
  <Settings>
    <Printer name="PDF" />
    <Logo name="" />
    <Margin value="0" pitch="19CPI" />
    <eopl value="4" />
  </Settings>
  <Head>
    <row>
      <element tag="ACTIVITYNAME">
        <pos>0</pos>
        <pitch>12CPI</pitch>
        <style>Bold</style>
      </element>
    </row>
  </Head>
```

```
<element tag="ACTIVITYDESCRIPTION">
  <pos>0</pos>
  <pitch>19CPI</pitch>
  <style>Normal</style>
</element>
</row>
<row>
  <element tag="NewLine" />
</row>
<row>
  <element text=" Attenzione: il presente ordine deve essere confermato ">
    <pos>0</pos>
    <style>Bold</style>
    <align>left</align>
  </element>
</row>
```



(B) Preparazione delle attività da svolgere per gli operatori

Come detto in precedenza gli operatori possono lavorare autonomamente creando attività sulla base dei tipi predefiniti, oppure operare su attività già predisposte e quindi precompilate attraverso la voce “Attività” del menu o importate dai software gestionali. Rientrano nel primo caso liste di picking compilate direttamente dall’operatore sul campo tramite la scelta dei prodotti, mentre un esempio di liste precaricate potrebbe essere quello di liste di montaggio da spuntare a mano a mano che si predispongono i componenti (prodotti).

Assegnazione opzionale delle attività

Se una attività è stata creata da o assegnata ad uno specifico operatore, questi è l’unico abilitato a vederla e a modificarla attraverso la app. In caso di attività non assegnate invece, se due operatori modificano la stessa azione nella stessa attività, vale il principio “Last in wins” ovvero l’ultimo che ha modificato il dato vince su tutti.

Creazione di Attività standard

Una volta definita come descritto la struttura base delle Attività da svolgere attraverso i Tipi attività è possibile, opzionalmente, creare degli schemi di attività ripetitivi che contengano anche una parte dei dati necessari (l’utilizzo del Tipo attività permette di creare nuove attività ma non di precompilarle parzialmente). Per generarli deve essere creata una Attività Standard (per mezzo dell’apposito menu sulla barra a sinistra) che altro non è che un tipo attività base con una serie di dati già precaricati, dalla quale ogni qualvolta sia necessario, viene generata una nuova voce precompilata nella lista Attività.

Un caso tipico potrebbe essere un processo articolato che richieda una serie di azioni da svolgere con una lista di voci prodotto da prelevare già identificata: in questo caso ogni voce deve avere un determinato prodotto associato che va registrato (magari memorizzando il suo numero seriale) e quindi gestito. Questo può essere realizzato creando una Attività standard in cui ogni azione prevede l’utilizzo di un determinato prodotto.

Per creare una Attività a partire da una Attività standard che sia stata definita, è sufficiente utilizzare il pulsante Avvia che si trova all’interno della voce “Attività Standard” del menu. Ogni pressione del tasto Avvia genera una nuova Attività a partire da quella standard.

Importazione/Esportazione delle Attività

In alternativa alla creazione manuale di attività standard, è possibile predisporre delle liste di attività da far completare agli operatori sul campo, caricandole attraverso l’importazione dei dati. È prevista infatti la possibilità di importare dal gestionale aziendale liste di attività da eseguire (ad. esempio caricare liste di picking con una determinata serie di items di un determinato ordine).

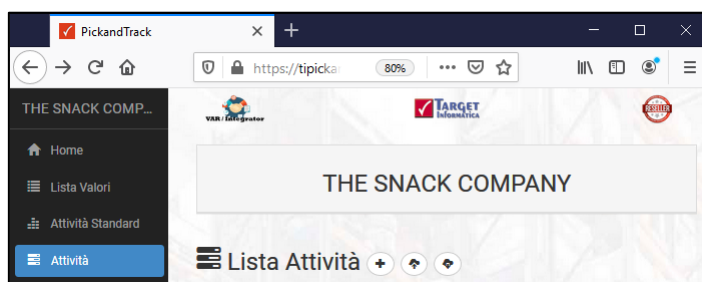
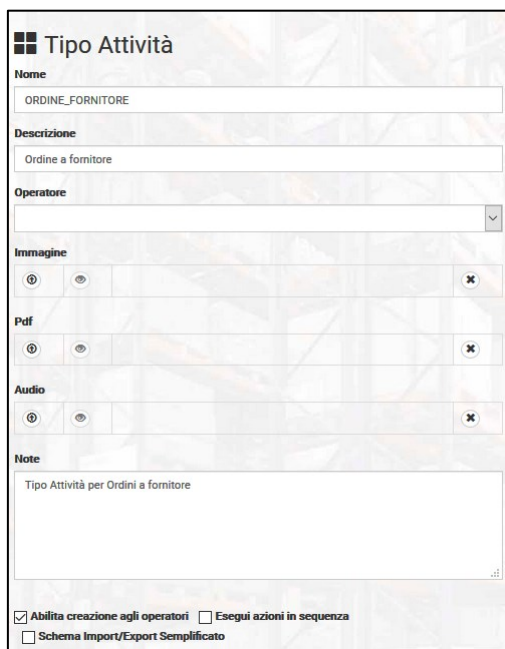
Per facilitare il compito, l’importazione di nuove attività avviene a mezzo files CSV predisposti da Pick&Track così come per le liste valori, solo che nel caso delle attività la struttura è ovviamente più articolata.

Lo schema di importazione/esportazione è comunque composto da files CSV, XML/XSD e TXT contenuti in uno zip e può prevedere un tracciato semplificato (che ha delle limitazioni nel tipo di dati da caricare) oppure un tracciato completo.

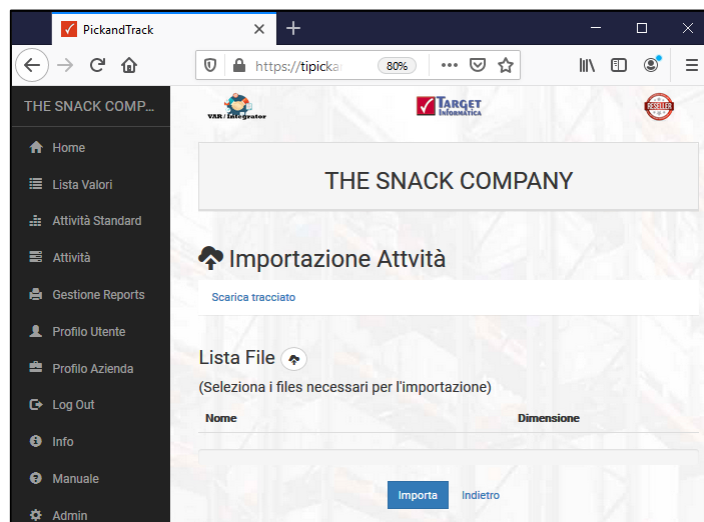
Lo “Schema di Import/Export Semplificato” prevede la presenza dei soli campi definiti dall’utente e permette di importare Attività singole (composte da un solo tipo di Azione/Elemento) da un singolo file.

Lo Schema completo oltre ai campi utente prevede una serie di campi aggiuntivi della struttura che permettono di caricare attività multiple e/o costituite da più azioni, anche in un singolo file: si tratta quindi di files che contengono campi aggiuntivi più avanti analizzati in dettaglio.

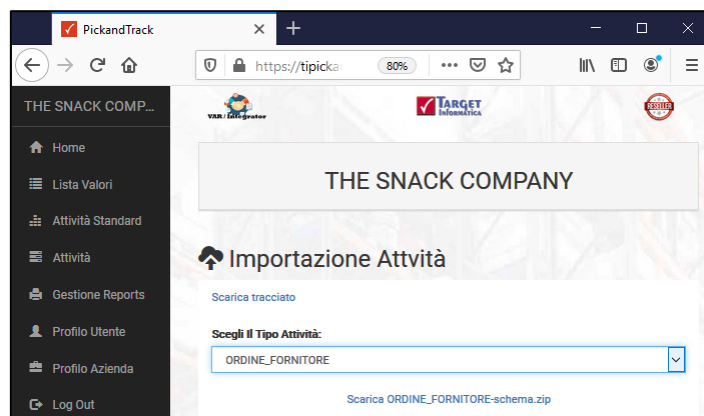
La scelta tra i due tipi di Schema è nel Tipo Attività.



Per ottenere lo schema basta andare nell’Elenco attività e cliccare sulla funzione Importazione attività e cliccare sulla voce “Scarica tracciato”



Selezionare quindi il Tipo Attività e cliccare sul link per scaricare il tracciato dei dati dell'attività.



Oltre a quanto visto in precedenza, il file ZIP contiene essenzialmente un file CSV di esempio ed un file XML che ne definisce la struttura.

(C) Raccolta dei dati e utilizzo dell'app

Gli utenti finali dell'ambiente Pick&TrackApp sono gli operatori dotati di dispositivo mobile con l'applicazione Pick&TrackApp installata. A seconda che siano state precaricate liste di attività da completare o meno, l'operatore una volta eseguito l'accesso troverà le attività da eseguire per la raccolta dei dati.

L'operatore tramite l'applicazione lato dispositivo mobile vedrà proposte le attività da svolgere (workflow) e per ciascuna attività le azioni di ricerca/codifica dei punti gestionali.

L'operatore, tramite le interfacce di lettura codici disponibili sul dispositivo mobile, acquisirà il codice ed effettuerà la relativa azione prevista.

Se previsto indicherà il documento di riferimento, una nota e/o una immagine e/o un video e/o un audio.

Per immagini, video e audio, al momento dell'acquisizione, viene generata una nuova specifica azione, di cui nota, coordinate GPS ed eventuali altri campi modificabili, fanno riferimento all'immagine, video, audio stessi.

Le attività ed azioni eseguite saranno mano a mano registrate ed inviate al repository di riferimento del Pick&TrackApp Server al fine di essere rese disponibili alle successive elaborazioni gestionali, anche in real-time. È comunque prevista una modalità di lavoro del tutto disconnessa. Nel qual caso, alla prima riconnessione, tutti i dati saranno allineati anche sul server.

Sarà disponibile un campo di alert con una nota a livello Azione che ne descrive il motivo.

Sarà gestito lo stato di disponibilità di ciascuna Attività, tramite un flag di stato riportato su ciascuna Azione di ogni attività, che determina come quella Azione (riga di dati) viene trattata.

Tutti i dettagli di utilizzo relativi alla PickAndTrackApp sui terminali mobile sono disponibili più avanti nello specifico paragrafo.

Utilizzo dei barcode (QRCode, RFid tags, tecnologie di lettura codici in genere)

I codici a barre possono essere utilizzati per inserire dei dati nei campi da compilare o per effettuare ricerche nei dati presenti.

NB: perché il sistema interpreti correttamente i codici a barre provenienti dallo scanner è necessario che siano impostati i caratteri aperta parentesi quadra “[“ e chiusa parentesi quadra “]” come prefisso e suffisso del barcode. Per effettuare un test è sufficiente provare a leggere un codice a barre mentre si è su una qualsiasi app e verificare che il numero appaia così: [800499012723]

In assenza di una scanner vero e proprio, pur con le limitazioni del caso, è possibile utilizzare la telecamera dello smartphone per riconoscere codici a barre e anche QRCode. Per attivare la ricerca è sufficiente cliccare sul pulsante in basso che riporta un barcode (a fianco a quello dedicato alla stampa)

Pick&TrackApp utilizza i dati provenienti dal lettore di codice a barre in due modalità differenti:

1) Se al momento in cui il barcode viene scansionato, l'operatore si trova nella lista delle Azioni/Elementi di una Attività, il codice a barre viene utilizzato per ricercare, tra gli attributi che sono visualizzati nella lista, l'elemento che lo contiene e, una volta individuato, provvede ad aprirlo per l'eventuale modifica. Unica eccezione è se tra i campi visualizzati è presente il campo PTCHECK: questo permette di ottenere una funzione speciale di spunta dell'elemento, come descritto nel paragrafo dedicato alla lista valori PTPRODUCT

2) Se invece l'operatore si trova all'interno di una singola azione/elemento, il codice a barre viene ricercato tra tutti gli elementi delle liste valori associate ai singoli attributi dell'elemento, e in caso di ricerca positiva, quell'elemento della lista valori viene impostato come attributo. In caso il dato ricercato non fosse presente come barcode in una qualche lista valori, il codice a barre viene inserito come valore nel campo corrente, come se fosse digitato a mano.

Stati attività previsti

- **Creato:** l'azione è stata creata tramite importazione di dati o dall'interfaccia di configurazione, e non è disponibile all'operatore/i con le app.
- **Nuovo:** l'azione è disponibile per l'operatore/i sulla app, ma ancora non è stata “toccata” da nessuno
- **In Compilazione:** l'azione è stata compilata ma è sempre disponibile per l'operatore/i sulla app per eventuali modifiche
- **Compilato:** l'azione è stata compilata, è visibile e consultabile ma non più modificabile dall'operatore/i con la app (a meno che non ne venga cambiato lo stato riportandolo a “In compilazione”)

- **Ricaricato:** l'azione è stata ricaricata dal software gestionale e non è più visibile all'operatore/i sulla app. È ancora presente nell'ambiente Pick&TrackApp a meno che non sia stata eseguita la procedura di svecchiamento (vedi più avanti).

Per definizione una Attività è in uno degli stati previsti, quando tutte le Azioni che la compongono si trovano in quello stesso stato: ad esempio solo un'Attività di picking le cui righe Azione/Elemento siano state tutte viste e siano nello stato compilato si intende compilata: se anche solo una delle righe è in compilazione, l'attività si intende in compilazione e quindi non è ancora completa.

Alcuni passaggi di stato vengono gestiti da Pick&TrackApp, ma attraverso Pick&TrackApp stessa è possibile variare lo stato di ogni azione e anche globalmente di una Attività.

Ad esempio, quando l'operatore inserisce una azione che si trova nello stato "Nuovo" e registra i dati inseriti, lo stato viene passato automaticamente a "Compilato". Allo stesso modo quando una Attività viene esportata, lo stato viene passato a "Ricaricato" automaticamente. Se l'operatore vuole apportare una modifica tuttavia può modificare lo stato impostandolo manualmente a In compilazione (volendo anche per tutte le righe dell'attività in un solo colpo)

Una attività che non sia stata assegnata ad uno specifico operatore può essere svolta anche da più di uno di essi: ad esempio una attività di approvazione di un documento potrebbe essere composta da diverse azioni anche di verifica ed approvazione a carico di differenti operatori. Ognuno potrà fare la sua parte e al termine l'attività si intenderà completata quando ciascuno avrà compilato la sua azione.

Sono disponibili anche diversi tipi di campo firma allo scopo di acquisire una firma con le diverse tipologie possibili di firma elettronica: da quella semplice, fino a quella avanzata o qualificata, realizzata tramite il supporto di soluzioni di terze parti specializzate (opzionale).

Stampa da terminale su stampanti portatili

Pick&TrackApp permette di stampare le attività e le azioni su stampanti portatili collegate generalmente via bluetooth ai dispositivi e configurabili direttamente dall'app stessa. Sono previste alcune tra le più diffuse stampanti portatili ed è possibile definire ed utilizzare layout specifici dei report per esigenze personalizzate. Ogni attività e ogni azione possono avere un layout di stampa predefinito. Per le informazioni relative alla personalizzazione dei report di stampa, consultare l'apposito paragrafo.

Creazione di documenti PDF con i campi valorizzati

Pick&TrackApp permette di generare un file PDF che a partire dal documento associato al tipo attività, crei un documento personalizzato con i campi dell'attività/azione e lo renda disponibile sul dispositivo mobile per gli usi desiderati. Per le informazioni relative alla personalizzazione dei report PDF, consultare l'apposito paragrafo.

(D) Gestione dei dati con l'interfaccia web o con i software gestionali

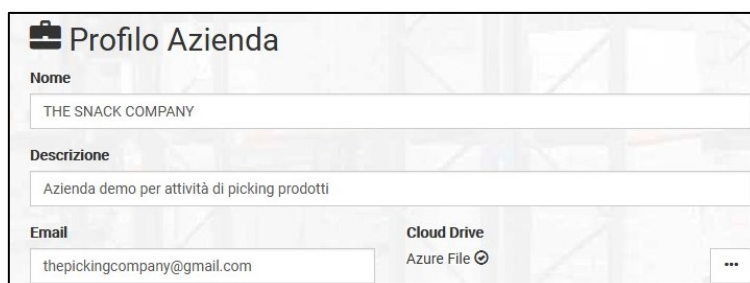
In ogni momento è possibile accedere per visualizzare i dati raccolti dagli operatori sul campo ed esportarli per l'utilizzo desiderato. L'accesso può essere effettuato attraverso l'interfaccia web di configurazione ma anche attraverso API REST o esportando fogli Excel di dati raccolti sul campo dagli operatori per un successivo trattamento.

Attività: Esportazione

Una volta completate le attività grazie al dispositivo mobile, è possibile esportare le attività che contengono tutte azioni che si trovino nello stato Completato, in modo da poterle poi utilizzare all'interno del proprio software gestionale. Finché anche soltanto una azione di una attività non è nello stato "completato", l'attività non è esportabile. L'esportazione utilizza una logica del tutto analoga a quella dell'importazione e i dati vengono inseriti nei files ZIP con il tracciato dei dati dell'attività

Come posso automatizzare l'importazione/esportazione delle attività della mia azienda?

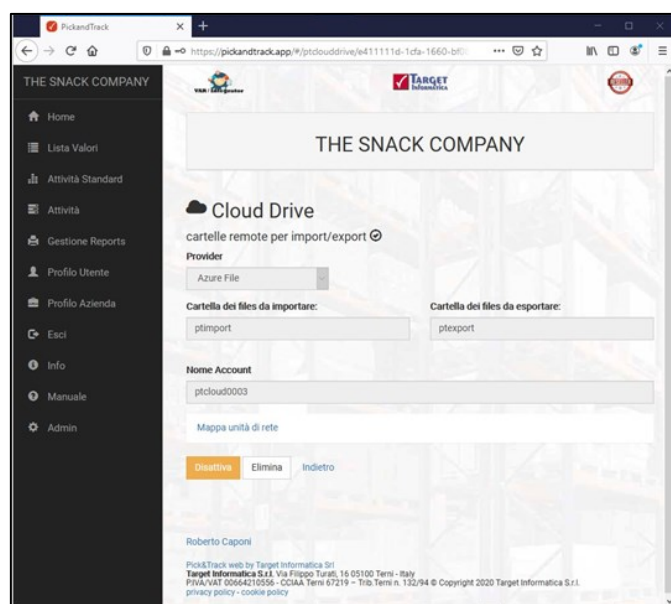
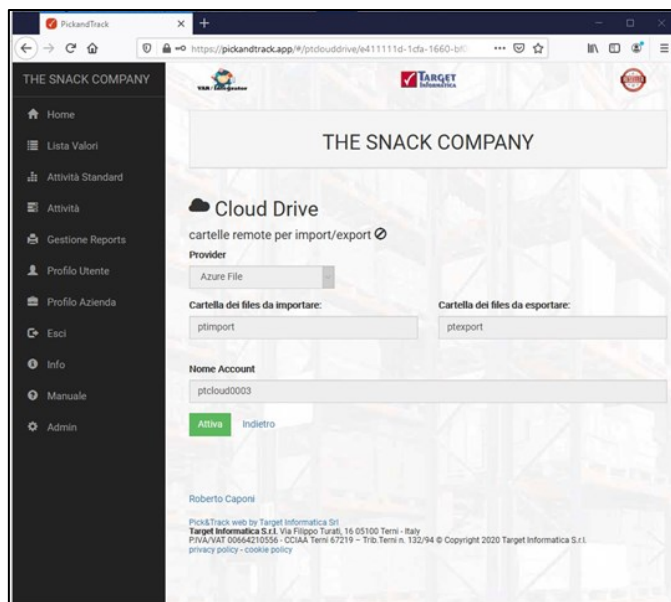
Particolarmente utile in caso di automazione dei processi con un gestionale aziendale è la possibilità di importare ed esportare i dati da PickAndTrackApp automaticamente in delle cartelle predefinite. Questo permette di non dover selezionare a mano i files e caricarli nel sistema, per quanto riguarda l'importazione, e non doverli esportare e poi copiare manualmente per l'esportazione.



Per poter impostare questa funzione, che viene eseguita periodicamente in automatico, è sufficiente dopo aver acceduto con un utente di livello Amministratore, aprire il Profilo Azienda e cliccare sui tre puntini del pulsante Cloud Drive nel profilo azienda e accedere alla pagina di configurazione.

PickAndTrackApp crea al momento della pressione del tasto Attiva, uno spazio nel cloud con due sottocartelle ptimport e ptexport dove periodicamente controlla se ci sono file da importare ed esporta quello che c'è da esportare del lavoro fatto.

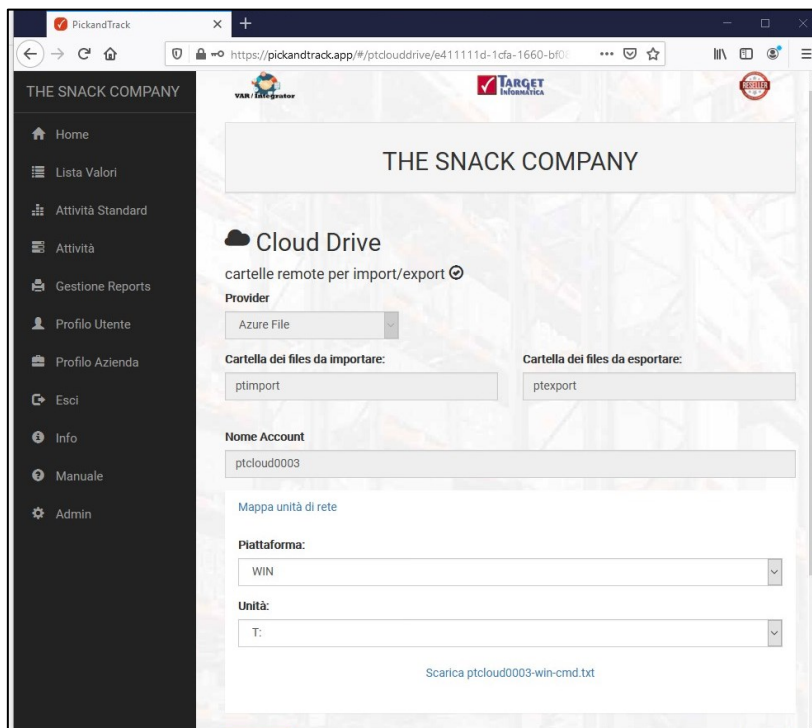
Le cartelle sono intese come di transito, ovvero hanno una capacità limitata e soprattutto non hanno lo scopo di archiviare dati, ma solo di fungere da punto di contatto fra il software gestionale aziendale e il sistema.



Premendo il pulsante Disattiva il processo di import/export automatico viene arrestato, mentre con il pulsante Elimina lo spazio cloud viene rilasciato e le cartelle distrutte insieme con gli eventuali files contenuti.

Accesso alle sottocartelle dalla rete locale

Una volta attivata la funzione, riaprendo la schermata si deve cliccare sul link “Mappa unità di rete” che permette di scegliere: 1) il tipo di sistema operativo del vostro server 2) la lettera locale con la quale verrà mappata la cartella (come un qualsiasi disco o unità di rete locale)

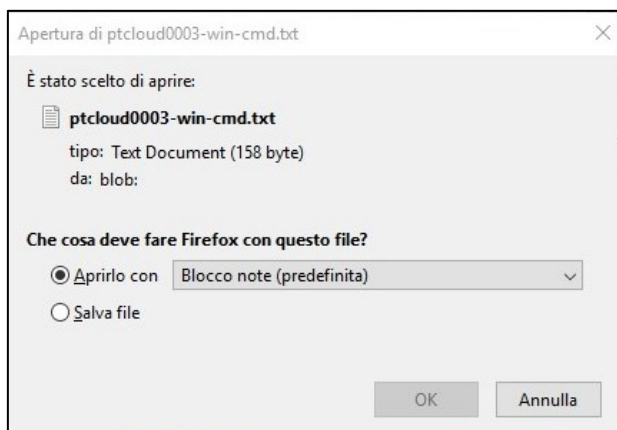


A questo punto viene visualizzato un link da cui scaricare un file testo di tipo TXT che contiene il comando per mappare la cartella nel cloud da qualsiasi PC o server dotato di Microsoft Windows o di un sistema operativo LINUX.

Nel caso di Windows l'operazione è svolta attraverso il comando NET USE.

Questo aiuto è stato previsto poiché la cartella nel cloud ha una password molto complessa generata automaticamente.

Il contenuto del file può essere direttamente copiato in un prompt dei comandi di Windows (di livello amministratore) oppure il file stesso può essere rinominato come CMD.



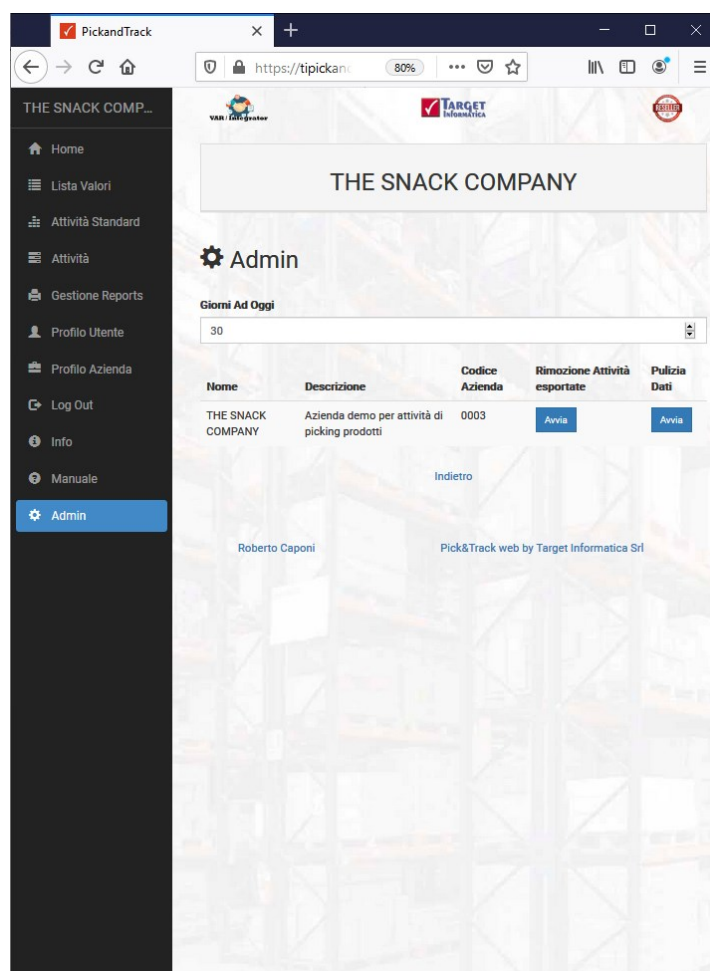
Automazione avanzata dell'importazione/esportazione delle attività

Fare riferimento alla specifica documentazione tecnica per l'accesso alla api REST dedicate allo scopo. Tramite queste funzioni è possibile eseguire le attività di importazione /esportazione sopra descritte accedendo direttamente alle funzioni e ai dati del sistema, senza passare attraverso i tracciati file automaticamente o meno.

Come posso svolgere attività amministrative nella mia Azienda?

Pannello Admin

Attraverso il pannello Admin ogni amministratore ha a disposizione delle funzioni di amministrazione per impostare i tempi di permanenza dei dati delle attività esportate nel sistema ed eventualmente per ripulire manualmente tutte le attività esportate.

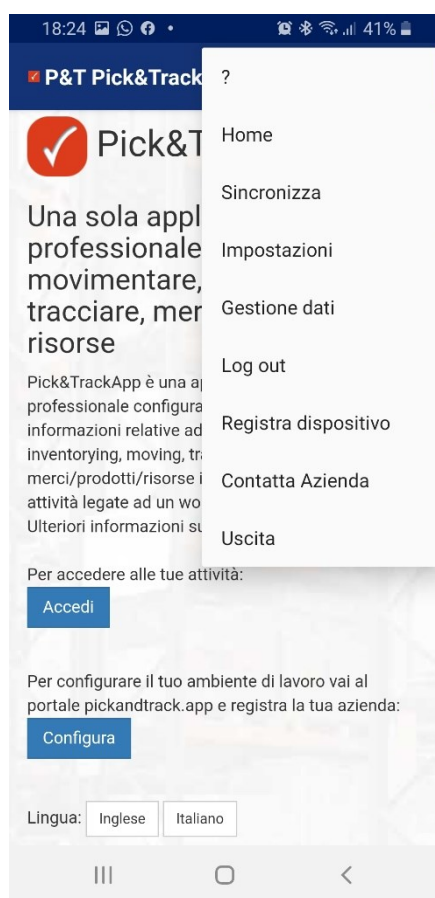


Come si usa Pick&TrackApp sui dispositivi mobili?

Come detto una volta eseguita l'installazione l'applicazione è perfettamente funzionante ma in modalità demo, grazie al profilo di accesso demo@pickandtrack.app. Questo significa che, appena effettuato il login, è immediatamente disponibile un ambiente demo, comune a tutti gli utenti, dove sono disponibili una serie di Attività di esempio allo scopo di consentire un primo semplice utilizzo del terminale portatile.

Menu

L'applicazione dispone di un menu che contiene le seguenti voci:



- **?:** Contiene le Informazioni su Target Informatica Srl produttore di PickAndTrackApp ed il link al sito aziendale. Mostra anche se il dispositivo è registrato o meno
- **Home:** Permette di accedere all'home page dell'applicazione che contiene la lista delle Attività dell'azienda, la possibilità di crearne di nuove se prevista in configurazione, il nome dell'utente che ha eseguito il login. Ogni volta che si accede alla pagina home automaticamente viene eseguita una sincronizzazione con il server.
- **Sincronizza:** effettua la sincronizzazione dei dati col server in base all'ultima data di aggiornamento delle informazioni (last in wins) in qualsiasi posizione ci si trovi
- **Impostazioni:** permette la configurazione del server PickAndTrackApp e alcune altre impostazioni in particolare relative alle stampanti bluetooth per la stampa dal dispositivo mobile
- **Gestione dati:** Permette di accedere ad una pagina "amministrativa" nella quale può essere forzata una sincronizzazione globale dei dati per il dispositivo mobile e/o l'eliminazione dei dati

locali. Ovviamente queste funzioni sono funzionanti solo in presenza di connessione con il Pick&Track Server (WAN/LAN)

- **Log out:** Permette di effettuare il logout (disconnessione) dell'utente senza uscire dall'applicazione consentendo eventualmente di rientrare con un profilo diverso
- **Registra dispositivo (Annulla registrazione):** Permette di registrare il dispositivo inserendo l'account (indirizzo email), la partita iva dell'azienda e il codice GUID di licenza acquistato. La registrazione è possibile solo dopo aver attivato il codice GUID di licenza sul portale di configurazione dell'azienda. Se un dispositivo è registrato è possibile Annullare la registrazione per poter registrare al suo posto un dispositivo differente (ad esempio quando si cambia apparato)
- **Contatta l'azienda:** Permette di inviare una email di richiesta all'indirizzo specificato nella scheda del profilo azienda (funziona solo se l'utente ha effettuato il login)
- **Uscita:** Permette di uscire dall'app chiudendola definitivamente. Da notare che l'uscita non chiude la sessione con il Pick&Track Server (che ha una scadenza temporale) e quindi rientrando nell'app prima della scadenza, ci si ritrova già loggati (connessi) col proprio profilo.

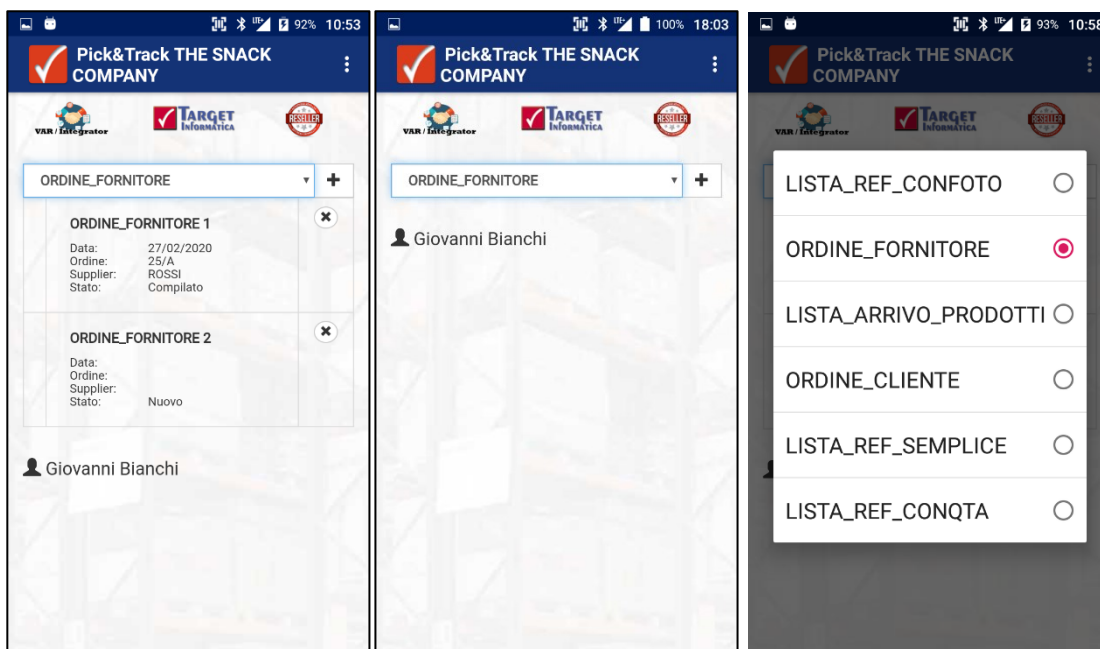
Utilizzo dell'app

Login (accesso)

In questa schermata l'utente al primo accesso deve effettuare il processo di registrazione premendo il pulsante **Registrati** oppure, se è già registrato, digitare il suo account e la sua password per accedere all'applicazione

Home page – Lista attività

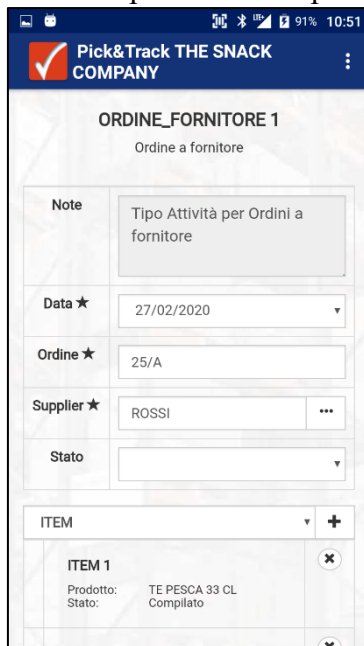
Una volta eseguito il login ci si trova sulla home page dell'azienda nella quale sono visualizzate le Attività da eseguire (o parzialmente eseguite) assegnate all'operatore loggato o disponibili per tutti, ed un eventuale casella a discesa con un simbolo + che permette di crearne di nuove.



Dettaglio attività

A questo punto l'operatore può scegliere una delle attività disponibili predisposte oppure creare una nuova attività in base ai tipi attività definiti nel portale di configurazione. Se uno specifico tipo attività non è visibile, assicurarsi nel portale di configurazione di aver spuntato la casella "Abilita creazione agli operatori"

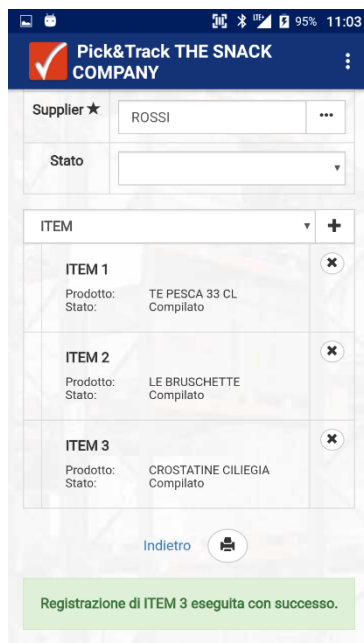
Può stampare un report (o una serie di etichette) attraverso una stampante portatile collegata al dispositivo mobile, a patto che questo sia stato previsto in configurazione con tutti i dati desiderati dell'attività. Può infine eliminare una attività premendo sul pulsante x a destra e confermando.



Lista azioni/elementi dell'attività

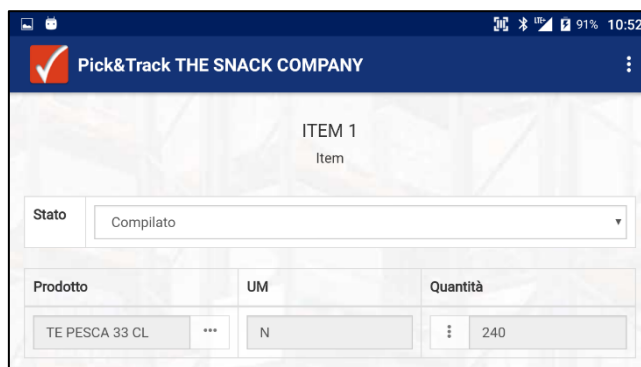
Facendo click sulla attività scelta, vengono visualizzate il dettaglio dell'attività con quanto previsto in configurazione, come un'immagine, delle note, un file pdf informativo etc., lo Stato dell'attività stessa, le informazioni previste a livello dell'intestazione attività ed infine la lista delle Azioni/Elementi che la compongono (con la possibilità di aggiungerne altri, con la stessa logica della casella a discesa e del +). È possibile stampare un report (o una serie di etichette) attraverso una stampante portatile collegata al dispositivo mobile, a patto che questo sia stato previsto in configurazione con tutti i dati desiderati dell'azione/elemento. È possibile infine eliminare un'azione/elemento premendo sul pulsante con la X a destra

Particolari funzionalità nella lista azioni sono disponibili attraverso i barcode (vedi paragrafo precedente).



Dettaglio dell'azione/elemento

Questo è il livello di dettaglio massimo delle informazioni in cui è possibile visualizzare e dove previsto inserire tutte le informazioni sul campo.

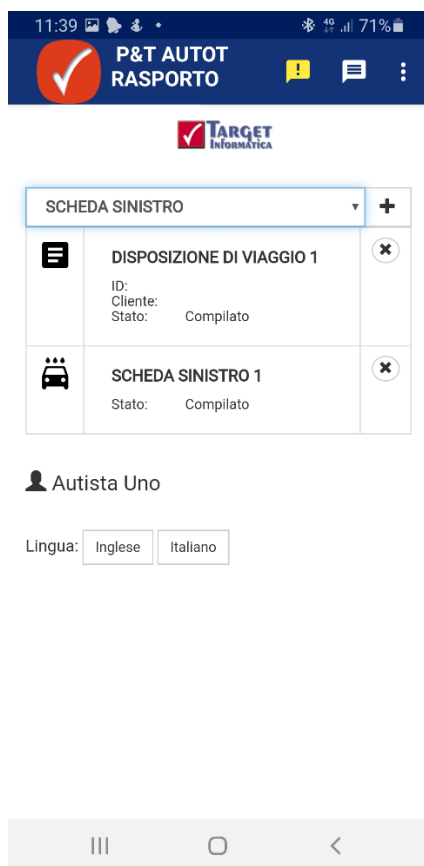


Ovviamente le informazioni visualizzate ai diversi livelli (Attività/Azione-Elemento/Attributi), il modo in cui sono compilabili, la loro eventuale selezione da tabelle precaricate, nonché la loro visualizzazione dipende dalla configurazione impostata nel tipo attività. Particolari funzionalità nella lista azioni sono disponibili attraverso i barcode (vedi paragrafo precedente).

Come posso inviare una notifica ad uno o più utenti con Pick&TrackApp?

Per ogni utente registrato e loggato all'interno dell'applicazione mobile vengono abilitate le funzionalità di notifica, ovvero la possibilità di inviare notifiche dal portale all'operatore singolo o a tutti gli operatori.

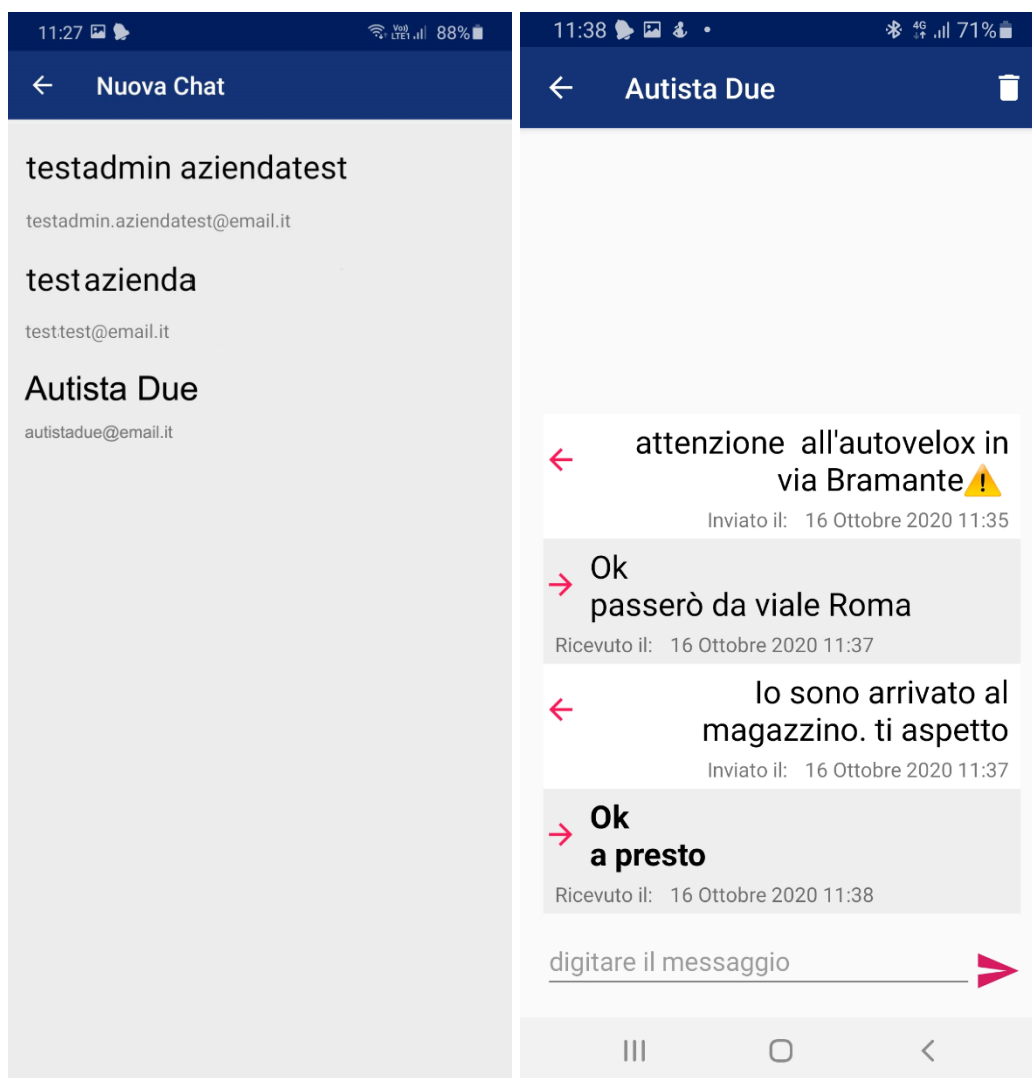
Sul dispositivo mobile, le notifiche vengono visualizzate oltre che all'interno della app anche come classiche notifiche Android (cliccando sulle quali la app si apre automaticamente e mostra la lista delle notifiche). Conformemente agli standard vengono visualizzate in neretto quelle che non sono state toccate/aperte. Infine nella barra superiore della app inoltre viene visualizzata una "bustina" con un punto esclamativo che diventa gialla se è presente una notifica non letta.



Come posso usare la messaggistica aziendale monitorata in Pick&TrackApp?

Attraverso le funzioni di messaging, Pick&TrackApp mette a disposizione degli utenti sul campo la possibilità di scambiarsi dei semplici messaggi di lavoro utilizzando un canale dedicato invece degli sms o dei classici strumenti social. Nel caso si voglia inviare un messaggio ad un altro utente è sufficiente cliccare sull'icona del "messaggio" sulla barra superiore ed aprire la finestra delle chat, premerli il + per selezionare l'utente (se è il primo invio vengono mostrati tutti gli utenti dell'azienda) oppure cliccare sull'utente desiderato nella lista e scrivere ed inviare il messaggio.

L'utente destinatario vedrà una notifica Android e potrà cliccarci sopra direttamente o aprire la lista delle chat cliccando sulla sua bustina gialla e rispondere allo stesso modo.



Come posso utilizzare le api di Pick&TrackApp dal mio gestionale ?

Come descritto sopra le api per l'accesso sono state pensate per avere la massima versatilità ma anche e soprattutto semplicità per voglia integrare le funzioni di Pick&TrackApp nel proprio gestionale. I metodi di interfacciamento (api oppure tramite file con schedulazione automatica) sono molteplici e possono essere utilizzati anche in combinazione tra di loro.

Le webapi sono pubblicate e documentate attraverso swagger, uno dei tool di pubblico dominio disponibili allo scopo. Per fare il login e qualche prova è sufficiente loggarsi con un utente administrator dell'azienda di P&T che volete utilizzare

Client

Show/Hide | List Operations | Expand Operations

POST /api/Client/Login

Esegue il login dell'utente e restituisce il token di autenticazione

Implementation Notes

Utilizzare il token di ritorno nell' header di invocazione delle altre api (Authorization: Bearer [tokenvalue]).
il token ha una durata massima di 6 giorni, dopo di che sarà necessario eseguire nuovamente il login
N.B: l'utente che si autentica deve essere un Administrator dell'Azienda

Response Class (Status 200)

string

Response Content Type

application/json

Parameters

Parameter	Value	Description	Parameter Type	Data Type
loginData	<pre>{ "Email": "ufficio@autodemo.com", "Password": "ufficio" }</pre>	email e password per il login	body	Model Example Value

Parameter content type:

application/json

Response Messages

HTTP Status Code	Reason	Response Model	Headers
401	Unauthorized		

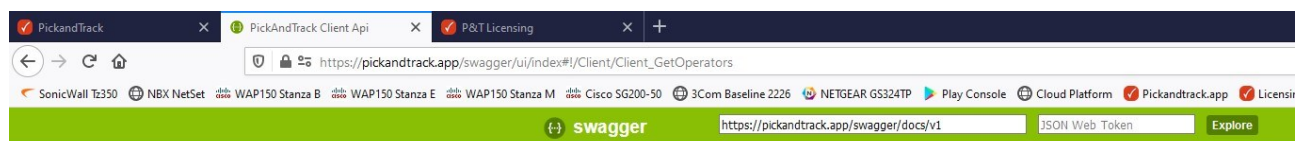
Try it out!

Hide Response

Curl

```
curl -X POST --header 'Content-Type: application/json' --header 'Accept: application/json' --header 'Authorization: Bearer 5hJhGkF9P1NKLoc2cAPcyzQkg' \
  -d '{
    "Email": "ufficio@autodemo.com", \
    "Password": "ufficio" \
  }' https://pickandtrack.app/api/Client/Login'
```

Fare la chiamata da swagger cliccando su “Try it Out”, copiare il token da responseBody ed inserirlo in “Json Web Token” in alto: da questo momento il token verrà usato per autenticare tutte le richieste di questa sessione e potrai provare le varie funzioni cominciando con le get che sono ovviamente le più semplici, ad esempio la getoperators per conoscere tutti gli utenti registrati dell'azienda



PickAndTrack.app

GET

/api/Client/GetOperators

Restituisce l'elenco degli Operatori

Response Class (Status 200)

OK

Model | Example Value

```
[
  {
    "Id": "00000000-0000-0000-0000-000000000000",
    "FirstName": "string",
    "LastName": "string",
    "UserName": "string"
  }
]
```

Response Content Type

application/json

Try it out!

[Hide Response](#)

Curl

```
curl -X GET --header 'Accept: application/json' --header 'Authorization: Bearer KAJRkxGj08pMeS6RYWwIF080VWqx55jh6IhCQC5wq7Q2mk_forH_h8ez2GD8yOpnA3qPX'
```

Request URL

```
https://pickandtrack.app/api/Client/GetOperators
```

Response Body

```
[
  {
    "Id": "98949e3a-78e2-fdc8-bc3f-c5c2473bb856",
    "FirstName": "Ufficio",
    "LastName": "Trasporti",
    "UserName": "ufficio@autodemo.com"
  },
  {
    "Id": "cec6079f-4162-4877-685f-188796c18e6a",
    "FirstName": "Autista",
    "LastName": "Uno",
    "UserName": "autistauno@autodemo.com"
  },
  {
    "Id": "285269db-f971-c023-c282-b8646b41813d",
    "FirstName": "Autista",
    "LastName": "Due",
    "UserName": "autistadue@autodemo.com"
  }
]
```

Response Code