

RELEASE NOTES 2020 Ver.3.0

CONTACT PRO



Tutte le funzioni abilitanti per l'azienda saranno il semplice e intuitivo risultato che si otterrà con un database in grado di valorizzare il vero patrimonio dell'azienda: le informazioni sui propri clienti e le attività svolte sugli stessi.

Sommario

Premessa	3
Il CRM all' epoca della pandemia.....	3
L'importanza delle piattaforme CRM secondo Sysman.....	3
Sales Force Management (Mobile APP)	4
Funzionalità	5
New Business Process Manager	7
Evoluzione.....	7
Manutenzione E-mail (Bounce)	9
ACTIVITY Management WEB	11
Modulo GDPR	13
Linee guida.....	13
Approccio alla normativa.....	11
Visual Multi Report	13
OUTH Connector	15
SYSTEM Logging	16
Configurazione log su File	17
Configurazione log su DB	18
Configurazione log su Email.....	18
Notifiche Push	19
IOT BIGDATA	20
IoT e integrazione con database Big Data.....	20

Premessa

Il CRM all' epoca della pandemia

La pandemia ha reso evidente quanto una conoscenza non superficiale dei clienti abbia fatto la differenza. Proporsi via mail, via WhatsApp per la vendita di generi più disparati (dalle caciotte ai detersivi, dalla biancheria alla verdura fresca di orto) per molte attività ha fatto la differenza tra chiudere e rimanere attivi sul mercato, con un numero crescente di persone affezionate e motivate a rimanere fedeli a chi, in un momento di difficoltà generale, ha reso la situazione meno pesante e triste.

Dedicare tempo a conoscere e contattare le persone è un'attività impegnativa ma paga, e si è visto bene nell'ultimo anno furente che abbiamo vissuto. Il CRM aiuta? Certo che sì. Il rischio, pagato da molte aziende è di investire cifre importanti per sistemi sovradimensionati, che dopo il primo inserimento di dati rimangono tristemente non aggiornati, polverosi e abbandonati.

Come si legge in un White Paper elaborato da Noovle dal titolo "Il CRM per il Customer Service", le piattaforme tecnologiche attualmente a disposizione possono offrire un supporto continuo e personalizzato, in grado di indirizzare istantaneamente e in ogni luogo i clienti verso le informazioni corrette, tramite il canale o la combinazione di canali più adatta. Viene così garantita la cosiddetta Omnichannel Experience.

L'importanza delle piattaforme CRM secondo Sysman

Uno degli strumenti di maggior valore a disposizione delle aziende che stanno per cominciare le loro iniziative di Customer Experience Management (CEM) è la mappatura della customer journey supportata da strumenti operativi e analitici di CRM.

Contact Pro 2020 R2 sarà sempre di più la piattaforma a supporto di clienti Sysman attraverso la crescita funzionale e architetturale nelle seguenti direzioni:

- Sviluppi di tipo applicativo: Estensione della Sales Force Management erogata in mobilità, Customer Social Engagement, evoluzione del Business Process Manager.
- Sviluppi tecnologici core: Connettore alla Business Logic del CRM, Integrazione con database Big Data.
- Sviluppi legati all'interazione con il CRM: nuova User Interface e Usability.

Sales Force Management (Mobile APP)

Con la nuova versione dell' APP Mobile denominata **Sales Force Management (SFM)** dedicata alle reti di vendita sarà possibile accedere in real time alle informazioni contenute nel CRM centralizzato, potendo quindi godere, anche in mobilità, di tutte quelle funzionalità che rendono una rete di vendita più efficiente e vicina al cliente.

Dalla **SFM APP** sarà possibile accedere alle anagrafiche contenute nel CRM mantenendo le stesse strutture dati implementate nella piattaforma centrale, verificare i propri task, accedere al proprio calendario appuntamenti e sincronizzare il tutto con le agende tipiche del nostro ecosistema lavorativo, ovvero quelle dello Smartphone e dei client di posta elettronica normalmente utilizzati.

Un grande passo per Sysman che ha aperto le molte e sofisticate funzionalità di **Contact Pro** al numero sempre maggiore di professionisti che vivono la giornata con un solo importante strumento a portata di mano...lo Smartphone.

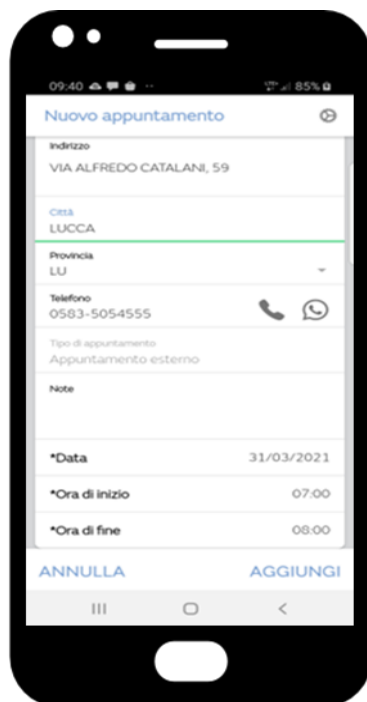
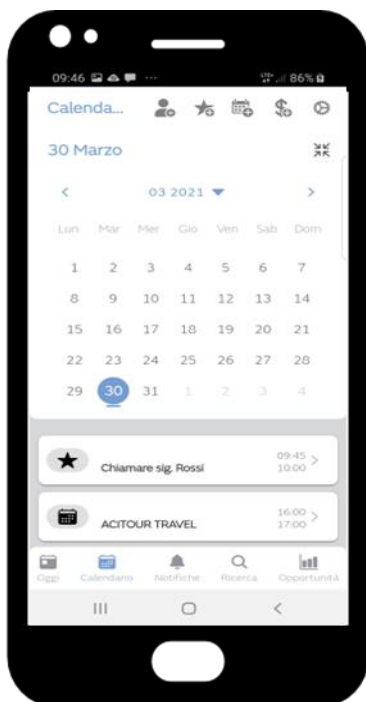
La **SFM APP** è l'ausilio ideale alle strategie di **Sales Force Automation** e permette di includere nei processi centralizzati le informazioni che provengono dai collaboratori in mobilità.



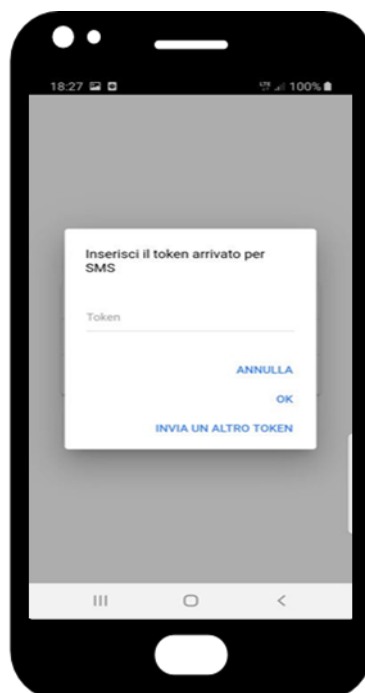
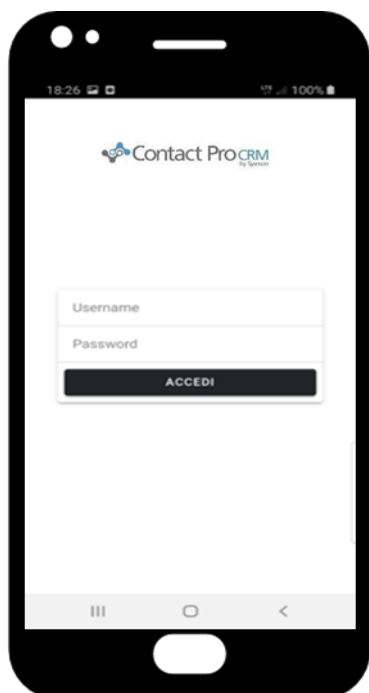
Funzionalità

La nuova versione dell' APP è stata resa adattabile ai clienti Ready e Self.

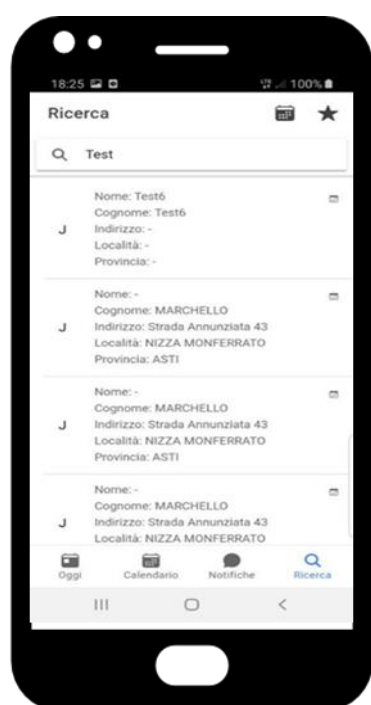
In particolare verrà reso dinamico l'adattamento al modello aziende-persone e verrà sofisticata la profilazione utente pur mantenendo le precedenti funzionalità.



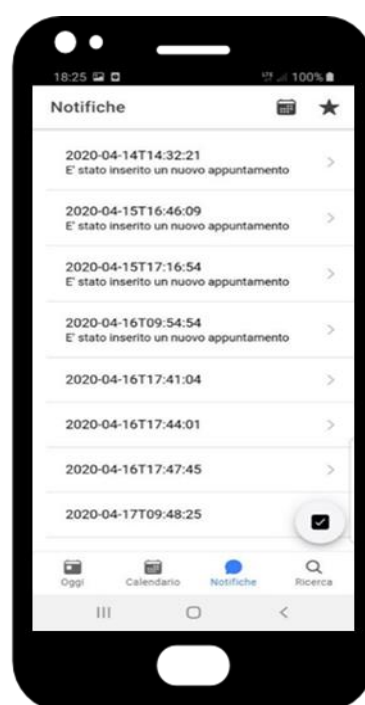
È prevista una fase di autenticazione (strong authentication) e una pagina di configurazione delle proprie preferenze in cui vengono anche dati i riferimenti alle "Terms and Conditions" d'uso e alle policy per la privacy.



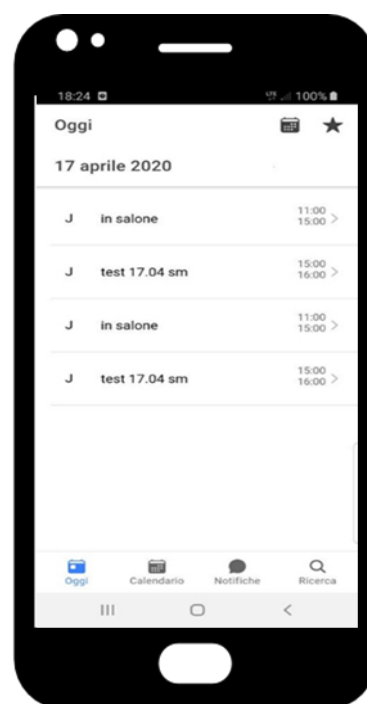
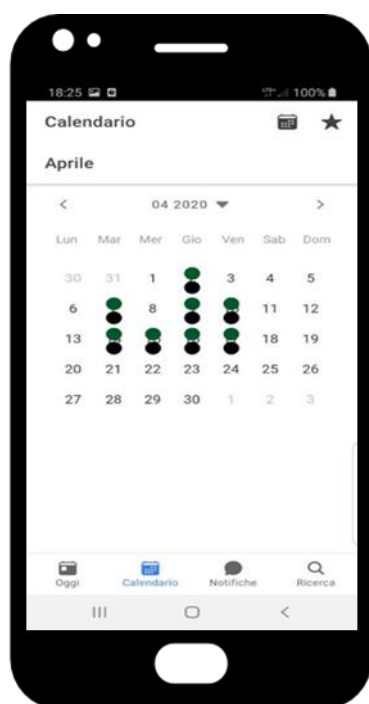
Una pagina di ricerca cross su anagrafiche e appuntamenti legati al venditore che si è loggato all'APP. Da questa pagina è possibile entrare nel dettaglio dell'elemento selezionato per visionarlo/modificarlo.



Una pagina di riepilogo e gestione delle notifiche che sono state indirizzate all'utente.



Il calendario con l'evidenza dei giorni in cui sono stati pianificati degli appuntamenti.



New Business Process Manager

Evoluzione

La continua crescita della domanda nel voler ottimizzare il funzionamento delle attività, accrescere competitività, innalzare il livello di flessibilità imprescindibile per rispondere tempestivamente alle trasformazioni del mercato tenendo sotto controllo i costi ed evitando gli sprechi, sono le principali sfide del Business Process Management verso la continua innovazione.

Attualmente il modulo di BPM dispone di funzionalità di:

- **Administration:**

è costituito da un pannello di controllo che permette di gestire e creare i bricks;

- **Designer:**

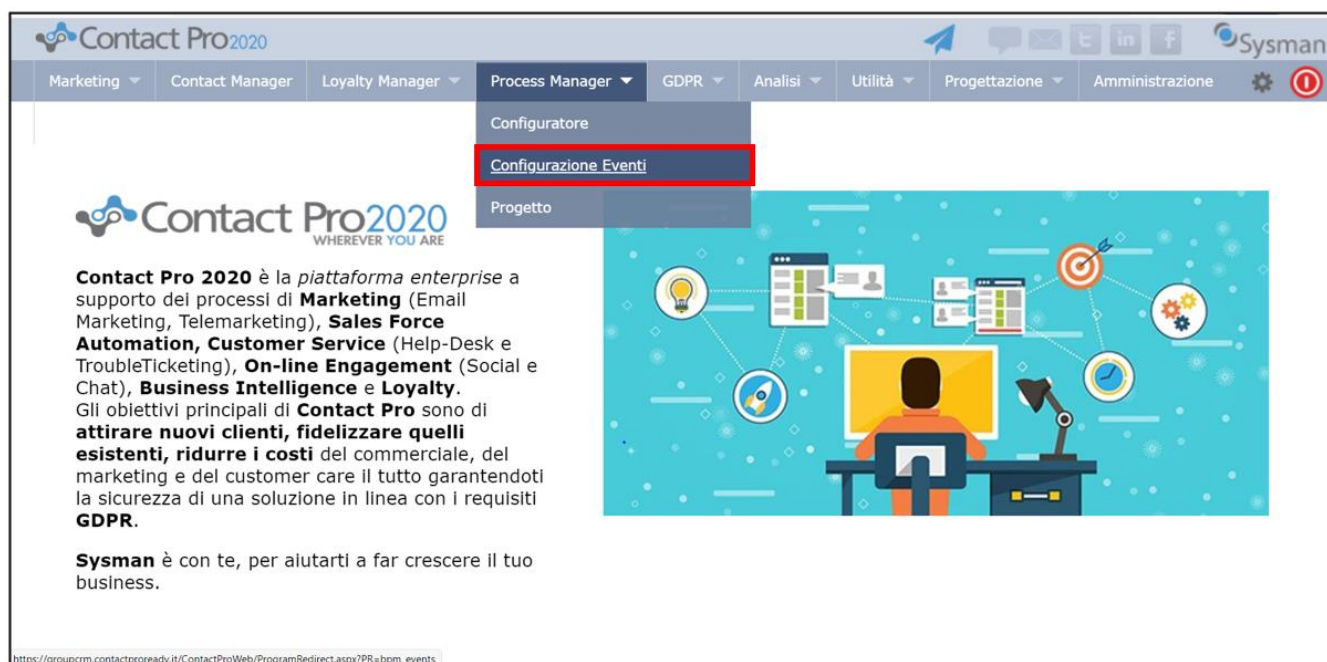
permette di definire, tramite alcuni supporti grafici WYSIWYG, i template di workflow;

- **Monitor & Scheduler:**

permette di schedulare l'esecuzione dei workflow e monitorarne lo stato di esecuzione;

- **Service:**

si occupa dell'esecuzione e interazione dei workflows.

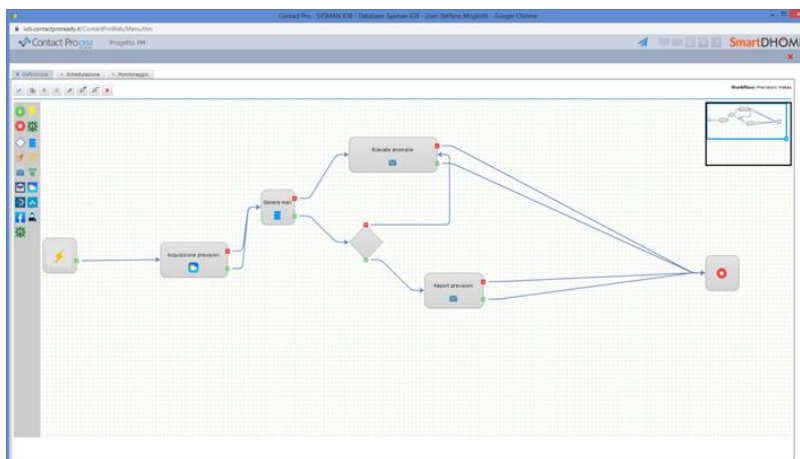


The screenshot displays the Contact Pro 2020 web application interface. At the top, there is a navigation bar with various modules: Marketing, Contact Manager, Loyalty Manager, Process Manager, GDPR, Analisi, Utilità, Progettazione, and Amministrazione. The 'Process Manager' dropdown menu is open, showing options: Configuratore, Configurazione Eventi (highlighted with a red box), and Progetto. Below the navigation bar, the main content area features the Contact Pro 2020 logo and a descriptive text block. The text describes the platform as an enterprise support for Marketing, Sales Force Automation, Customer Service, On-line Engagement, Business Intelligence, and Loyalty. It lists key objectives: attracting new clients, retaining existing ones, and reducing costs. The Sysman logo is also present at the bottom of the interface.

A tale scopo si è fatto evolvere il modulo BPM dando la possibilità di scatenare l'esecuzione di un workflow quando si verifica un evento, come ad esempio l'inserimento di una nuova anagrafica, di un nuovo ordine o il cambio di stato di un ordine.

Attraverso una nuova pagina inserita in Contact Pro, sotto al menu Process Manager, l'operatore potrà creare/modificare una configurazione - Configurazione Evento - in cui indicare la tabella, l'evento e i campi da passare come parametro di input su cui abilitare l'esecuzione di un workflow,

Codice	Descrizione	Tipo Evento	Tabella	Colonna	Valore Colonna	Qualunque Valore
EVN00001	TEST INSERT	Inserimento	PERSONE			No
EVN00002	TEST DELETE	Elimina	PERSONE			No
EVN00003	TEST UPDATE QUALUNQUE CAMPO	Modifica	PERSONE			No
EVN00004	TEST UPDATE CAMPO SPECIFICO_QUALUNQUE VALORE	Modifica	PERSONE	DataNasc		Si
EVN00005	TEST UPDATE CAMPO SPECIFICO_VALORE SPECIFICO	Modifica	PERSONE	AZIENDA_ID	2284	No



La pagina denominata **"Definizione Eventi"** posizionata tra la voce Definizione e Schedulazione gestirà le funzioni Inserimento, cancellazione, abilitazione e disabilitazione, gestite con appositi pulsanti.

Sel.	Codice	Nome	Descrizione	Stato
<input type="checkbox"/>	WRK00086	tesBrickManagementWorkflow	test esecuzione complessa BrickManagementWorkflow	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00083	ContaPersoneEConsensiComunicazioniSMS	Verifica il numero di anagrafiche valide e restituisce il numero di consensi per l'invio di com	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00084	ContaConsensiSMS	Restituisce il numero di consensi per l'invio sms su tab persone	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00082	AnalisiWorkflowStep	Progetto di prova per analisi inserimento work flow come step	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00081	ContaConsensiComunicazioniSMS	Restituisce il numero di consensi per l'invio di comunicazioni via sms	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00070	salva_come_comelesso_event	descrizione test marco	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00069	salva_come_comelesso_2	descrizione test marco	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00068	salva_come_comelesso_legacy	descrizione test marco	Publicato
<input type="checkbox"/>	WRK00067	salva_come_comelesso_mvc_2	descrizione test marco mvc 2	Progettazione
<input type="checkbox"/>	WRK00066	salva_come_comelesso_mvc	descrizione test marco salva come mvc	Publicato

Manutenzione E-mail (Bounce)

Con l'integrazione delle repliche via email (bounce emails), sono molto accresciute le registrazioni. Se prima arrivavano le sole email in errore di invio, l'attivazione della gestione risposte ha fatto registrare decine di migliaia di registrazioni d'errore.

La manutenzione email riporta nella sua pagina principale l'elenco delle emails errate. In caso di errore d'invio, esse sono le emails originali, in caso di bounce le registrazioni riportano le repliche, in quanto in fase di invio le registrazioni originali sono cancellate.

È possibile selezionare le registrazioni desiderate ed eliminarle oppure resettarle per un nuovo tentativo di re invio.

Sempre dalla pagina principale è possibile accedere alla gestione degli indirizzi della singola email, per provvedere alla modifica o cancellazione degli stessi, per la singola occorrenza di errore/replica o per tutte le registrazioni presenti. È presente inoltre la possibilità di riportare la modifica o cancellazione sull'anagrafica corrispondente all'indirizzo indicato; tale operazione modifica solamente il campo indirizzo dell'anagrafica, svuotandolo o aggiornandolo, senza apportare cancellazioni alle tuple (righe) di tabella.

Sel.	ID	A	Oggetto
<input type="checkbox"/>	11739186	info@comunitàdellavallagarina.tn.it	Ciao, Sysman vuole presentarti la sua nu SMTP protocol error. 500 5.5.2
<input type="checkbox"/>	11739036	info@comunitàvaldifiemme.tn.it	Ciao, Sysman vuole presentarti la sua nu SMTP protocol error. 500 5.5.2
<input type="checkbox"/>	11739186	info@comunitàdellavallagarina.tn.it	Ciao, Sysman vuole presentarti la sua nu SMTP protocol error. 500 5.5.2
<input type="checkbox"/>	11739036	info@comunitàvaldifiemme.tn.it	Ciao, Sysman vuole presentarti la sua nu SMTP protocol error. 500 5.5.2
<input type="checkbox"/>	11739186	info@comunitàdellavallagarina.tn.it	Ciao, Sysman vuole presentarti la sua nu SMTP protocol error. 500 5.5.2

Tra le funzionalità disponibili abbiamo la possibilità di:

1. **[Elaborare le emails a gruppi per far fronte all'accresciuta mole di dati: poter selezionare gruppi omogenei di emails nella pagina principale;](#)**
2. **[Cancellare le segnalazioni d'errore meno recenti;](#)**
3. **[Rivedere i cicli re-invia ed elimina;](#)**
4. **[Prevedere l'eliminazione dell'intera registrazione anagrafica: Svuotare il campo "indirizzo email" dalle anagrafiche destinatarie delle email errate/bounce selezionate, anche dalla pagina principale.](#)**

Nella maschera video del Bounce al momento è stata resa disponibile una prima separazione ottenuta suddividendo gli errori in due macro-categorie distinte visivamente mediante rappresentazione in due griglie all'interno di "tabs" separati: Errori di Invio e Bounce Emails.

Queste ultime sono state ulteriormente differenziate tramite i campi Tipo e Categoria Bounce, sui quali possono essere applicati dei filtri a tendina per facilitare la selezione di gruppi a cui applicare l'azione desiderata.

Tali campi assumono valore 0 per gli errori di invio, mentre per le bounce emails essi possono assumere rispettivamente valori da 1 a 7 per il Tipo e da 1 a 25 per la Categoria; le descrizioni di questi valori sono state codificate in due nuove tabelle

EMAIL_BOUNCTYPE

CODE	NAME	DESCRIPTION
0	Not Bounce	Incorrect sending
1	Temporary	Temporary unavailable
2	Soft	Soft bounce
3	Hard	Hard bounce
4	Blocked	Blocked by the mail server
5	Auto Reply	Auto-reply/auto-generated bounce type
6	Generic	Generic bounce type
7	Unknown	Unknown bounce type

EMAIL_BOUNCECAT

CODE	NAME	DESCRIPTION
0	Not Bounce	Incorrect sending
1	Defer	Deferred message
2	Delayed	Delayed message
3	Inactive	Inactive account
4	Dns Unknown	DNS unknow error
5	Dns Loop	DNS loop error
6	Oversize	Message is too large
7	Full	Mailbox is full
8	Rejected User	User rejected
9	Rejected Content	Content rejected
10	Rejected Command	Command rejected
11	Internal Error	There was an internal error
12	Anti-spam	Message is blocked by anti-spam program on the mail server
13	Auto Reply	Auto-reply/auto-generated message
14	Generic	Generic category
15	Latin Only	Does not accept non-western content
16	Mailbox Unknown	Unknown mailbox
17	Unknown	Unclassified
18	Unsubscribe	Unsubscribe request
19	Subscribe	Subscribe request
20	Challenging	Challenging message
21	Not Responding	Not responding for a period of time
22	Email Changed	Email-address has been changed
23	General Failure	Email message has not been delivered, it could either be permanent or temporary
24	Unrouteable	Unrouteable address
25	Relaying Denied	Relaying denied

Dal momento che le Bounce Email vengono ricostruite poiché il messaggio inviato originariamente non esiste più, per queste ultime è stata esclusa la possibilità del re invio nascondendo il pulsante "Re invia email selezionate" rappresentato dalla seguente icona.



Contact Pro 2020 Manutenzione email

Errosi di invio | Emails bounce

Tot. 25.943 righe

Sel.	ID	A	Errore	Tipo Bounce	Categoria Bounce	Oggetto
<input type="checkbox"/>	11672955	info@cofim-immobiliare.it	BounceCategory:1	Hard	Mailbox Unknr	Ciao, Sysman vuole presentarti I
<input type="checkbox"/>	11672950	info@cnpadc.it	BounceCategory:1	Hard	Mailbox Unknwn	Ciao, Sysman vuole presentarti I
<input type="checkbox"/>	11672947	info@cnb.it	BounceCategory:1	Hard	Mailbox Unknwn	Ciao, Sysman vuole presentarti I

ACTIVITY Management WEB

Nella nuova versione resa più attuale gli utenti di Contact Pro abilitati potranno utilizzare l' interfaccia WEB per effettuare la gestione delle attività di Telemarketing, Marketing ed Emailing.


Tra le funzionalità Marketing troviamo:

- Gestione Promozioni
- Lancio Attività
- Modifica Attività
- Gestione Attività
- Gestione Operatori

Tutte le attività vengono definite sulla base di alcuni campi tra i quali la Descrizione, il Codice, la Classe, lo Stato, la ID Operatore ecc. Ognuno di essi è visualizzabile selezionandolo singolarmente dal menù *Colonne* accedendo alla pagina iniziale dell' Activity Manager, provenendo dal Menù Progettazione della Home page di Contact Pro.

The screenshot shows the 'Activity Manager' interface with a list of activities. The table below represents the data shown in the interface:

Descrizione	Codice	Classe	Stato	ID Operatore	Operatore	Tipo	Data creazione	Data ultima attività	Elaborazio
Chiamate Outbound Agenti	CB005	Outbound	Sospesa	VIC1	Marco Vicamini II	Produzione	22/03/2006	15/06/2020	■
Campagna OLIO su Prospec	OLIO_PRS	Outbound	Attiva	GALU	Luigi Gaudino	Test	16/12/2019	19/07/2021	■
Test Web Form	TEST_WF	Data Entry	Attiva	AMM	Amministratore	Test	02/07/2020	27/05/2021	■
Help Desk Ticket Manageme	TICKET	Inbound	Attiva	SYSMAN	SYSMAN	Test	10/08/2012	19/07/2021	■
Qualificazione nuovi import	VM013	Outbound	Sospesa	BUGU	Guido Buttarelli	Produzione	12/01/2005	04/02/2009	■
Verifica clienti inattivi	VM016	Outbound	Attiva	SYSMAN	SYSMAN	Produzione	08/02/2005	05/02/2021	■
Customer satisfaction	VM018	Outbound	Attiva	VIC	Marco Vicamini	Produzione	22/03/2005	08/09/2020	■
Recupero crediti	VM019	Outbound	Attiva	VIC	Marco Vicamini	Produzione	18/04/2005	07/05/2020	■
Contact+	VM023	Outbound	Attiva	VIC	Marco Vicamini	Produzione	25/10/2005	22/03/2021	■
Hurricane	VM028	Outbound	Sospesa	VIC	Marco Vicamini	Produzione	14/11/2006	15/07/2008	■














L'inserimento/creazione di una nuova attività la si può realizzare clickando l'icona  presente nella toolbar. Una nuova pagina con i campi vuoti permetterà di configurare la propria attività.

The screenshot shows the configuration form for a new activity. The form fields are as follows:

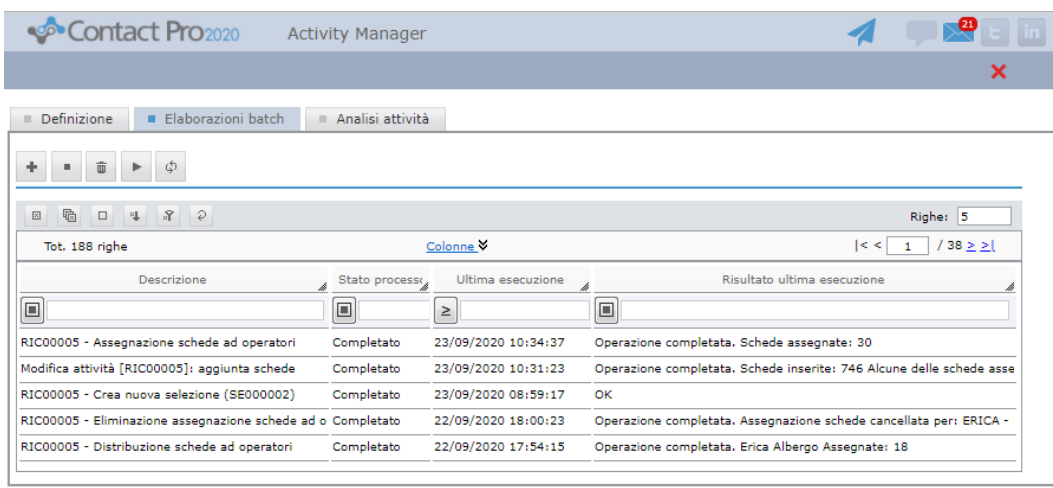
- Codice: VM013
- Stato: Sospesa
- Classe: Outbound
- Descrizione: Qualificazione nuovi import
- Numero schede: 10852
- Codice query: -
- Committente: ALTESYS SPA
- Tipo: Produzione
- Data prevista di fine attività: 31/01/2008
- Promozione: (empty)
- Maschera: AZIENDE - Dati generali
- Copione: (empty)
- Questionario: VM013 - Qualificazione nuovi import
- Informazioni: 003 - Definizioni commerciali
- Agenda:
- Ticket Manager:
- Note: (empty text area)
- Data creazione: 12/01/2005
- Data ultima modifica: 12/07/2009
- Data chiusura: (empty)
- Campagna associata: (empty)

On the right, there is a chart titled 'Distribuzione Stati/Esiti' showing the distribution of activities across different states. The chart shows a significant number of 'Verdini' (green) and 'Terminate' (red) activities.

Una volta create le nuove attività potranno essere modificate singolarmente selezionandone una dalla lista. Le icone presenti nella toolbar della pagina permettono di effettuare le seguenti modifiche :

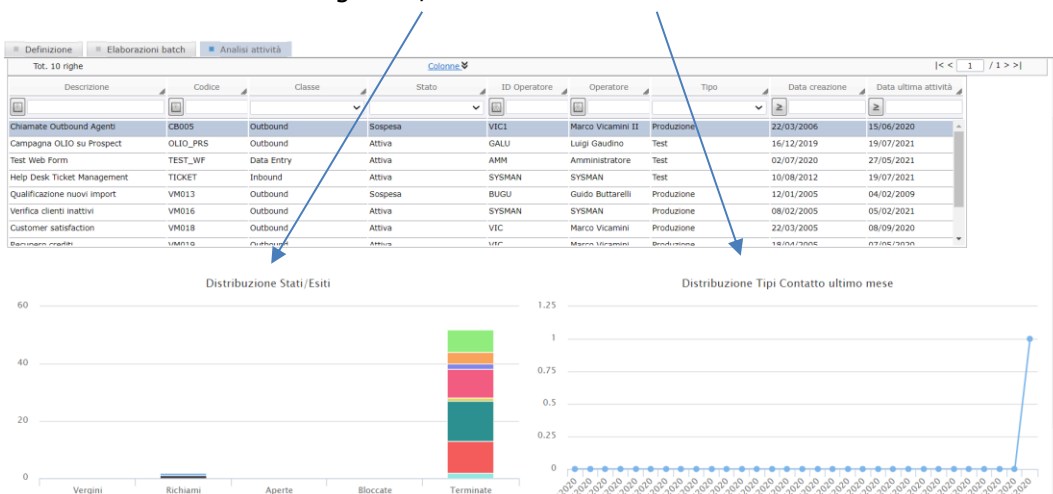
- Salva modifiche 
- Annulla modifiche 
- Parametri 
- Selezione esiti 
- Caricamento schede 
- Riepilogo stati schede 
- Assegnazioni / distribuzioni schede 
- Abilitazione operatori 
- Gestione selezioni 
- Dettaglio contatti 
- Attività dinamiche 
- Obiettivi 
- Configurazione Campagne 

Le altre due schede presenti nel modulo di Activity Manager in cui è possibile controllare lo stato delle attività sono: **Elaborazioni batch**



Descrizione	Stato processi	Ultima esecuzione	Risultato ultima esecuzione
RIC00005 - Assegnazione schede ad operatori	Completato	23/09/2020 10:34:37	Operazione completata. Schede assegnate: 30
Modifica attività [RIC00005]: aggiunta schede	Completato	23/09/2020 10:31:23	Operazione completata. Schede inserite: 746 Alcune delle schede asse
RIC00005 - Crea nuova selezione (SE000002)	Completato	23/09/2020 08:59:17	OK
RIC00005 - Eliminazione assegnazione schede ad o	Completato	22/09/2020 18:00:23	Operazione completata. Assegnazione schede cancellata per: ERICA -
RIC00005 - Distribuzione schede ad operatori	Completato	22/09/2020 17:54:15	Operazione completata. Erica Albergo Assegnate: 18

e **Analisi attività** in cui è possibile visualizzare graficamente, oltre che in formato tabellare il dettaglio su l'andamento delle attività sugli stati/esiti e sulla distribuzione delle chiamate



Modulo GDPR

Linee guida

Sempre più i piccoli e medi imprenditori cominciano a temere i costi di adeguamento al **GDPR**, tuttavia maggiori sarebbero quelli relativi alle sanzioni e al porre rimedio a problemi come un eventuale data breach.

Questa tipologia di illecito è strettamente collegata a tematiche sempre più rilevanti come la cyber security e può compiersi a seguito di differenti azioni:



- ✓ divulgazione non autorizzata dei dati personali;
- ✓ accesso o acquisizione dei dati da parte di terzi non autorizzati (attività di vendita di data base);
- ✓ perdita o la distruzione di dati personali a causa di incidenti, eventi avversi, incendi o altre calamità;
- ✓ deliberata alterazione di dati personali;
- ✓ impossibilità di accedere ai dati per cause accidentali o per attacchi esterni, virus, malware.

La domanda che spesso sopraggiunge e alla quale si sono trovati di fronte al bivio se procedere o meno con l'adeguamento al **GDPR** è: quanto può costare adeguare l'azienda al **GDPR**? Prima però di chiedersi quanto potrebbe costare adeguarsi al **GDPR** sarebbe meglio domandarsi quanto potrebbe costare non adeguarsi al **GDPR**!

L'art.166 del codice sulla Privacy prevede due fasce sanzionatorie: la prima con sanzioni pecuniarie, che possono arrivare fino a 10 milioni di Euro o fino al 2% del fatturato totale annuo nel caso di imprese; la seconda, che presentando la stessa logica, prevede sanzioni fino ai 20 milioni e la percentuale al 4%.

Sysman al fine di poter adempiere a questa necessità ha integrato all'interno di **Contact Pro** un nuovo modulo, maturato seguendo la normativa di riferimento, articolo per articolo, mutuando i requisiti dei clienti stessi («patrimonio sul campo del **GDPR**»).

Questa esperienza messa a fattor comune ha permesso di individuare le direttive da trasmettere a tutti i clienti/potenziali e che rappresentano le basi del modulo **Contact Pro GDPR**.

- ✓ L'insieme delle linee direttive/definenti del modulo si riassumono in:
- ✓ Sviluppo di nuovi componenti software e adeguamento degli esistenti.
- ✓ Evoluzione sicurezza dell'architettura applicativa.
- ✓ Evoluzione del data model standard coerentemente ai requisiti e configurazioni del cliente/installazione esistente.
- ✓ Definizione di reportistica al fine di permettere il controllo della sicurezza
- ✓ La nuova normativa prevede che tutti i canali di contatto applicativi debbano essere modificati affinché il consumatore digitale abbia evidenza della nuova normativa.

I primi canali impattati dalle modifiche del software e della configurazione saranno i canali digitali di interazione con gli utenti del sistema (portale, chat e ivr).

È possibile inoltre gestire uno o più campi aggiuntivi per ottenere più informazioni sulla privacy. Per esempio, in alcuni casi è stato scelto di chiedere il trattamento ai dati e la ricezione delle e- mail:

The diagram illustrates the transition of a chat form to comply with GDPR. On the left, the standard form includes fields for 'Nome' (Name) and 'E-Mail', a 'La tua domanda*' (Your question) field, and a checkbox for 'Dichiaro di aver preso visione dell'informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679 relativo alla protezione dei dati personali presente nella pagina privacy del sito www.stradeanas.it'. A 'Avvia Chat' button is at the bottom. On the right, the form is updated with a red warning box: 'Devi dichiarare di aver preso visione dell'informativa'. The checkbox is now checked, and the text is highlighted in red. The 'Avvia Chat' button remains at the bottom. Blue arrows indicate the transition between the two states.

Approccio alla normativa

ART. 25/30/33 GDPR: «SICUREZZA DEGLI ACCESSI E DELLE ATTIVITA'»

La normativa prevede un rigido controllo procedurale, realizzato dai responsabili aziendali di riferimento, dell'esposizione dei dati ad un possibile «data breach».

Il nuovo **Modulo GDPR** permetterà di supportare questa verifica grazie ad un'evoluzione tecnica di prodotto e alla configurazione di strumenti di reporting di facile consultazione e di automatismi di notifica.

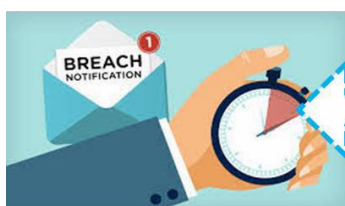


- ✓ Controllo procedurale degli accessi (con successo/senza successo).
- ✓ Controllo procedurale dei dati consultati ed esportati.
- ✓ Automatismi di notifica per potenziali «data breach».

Il **Modulo GDPR** di **Contact Pro** prevede quindi degli automatismi di memorizzazione dei dati di accesso riuscito e fallito, nonché delle procedure lanciate per la consultazione o di esportazione dei dati.

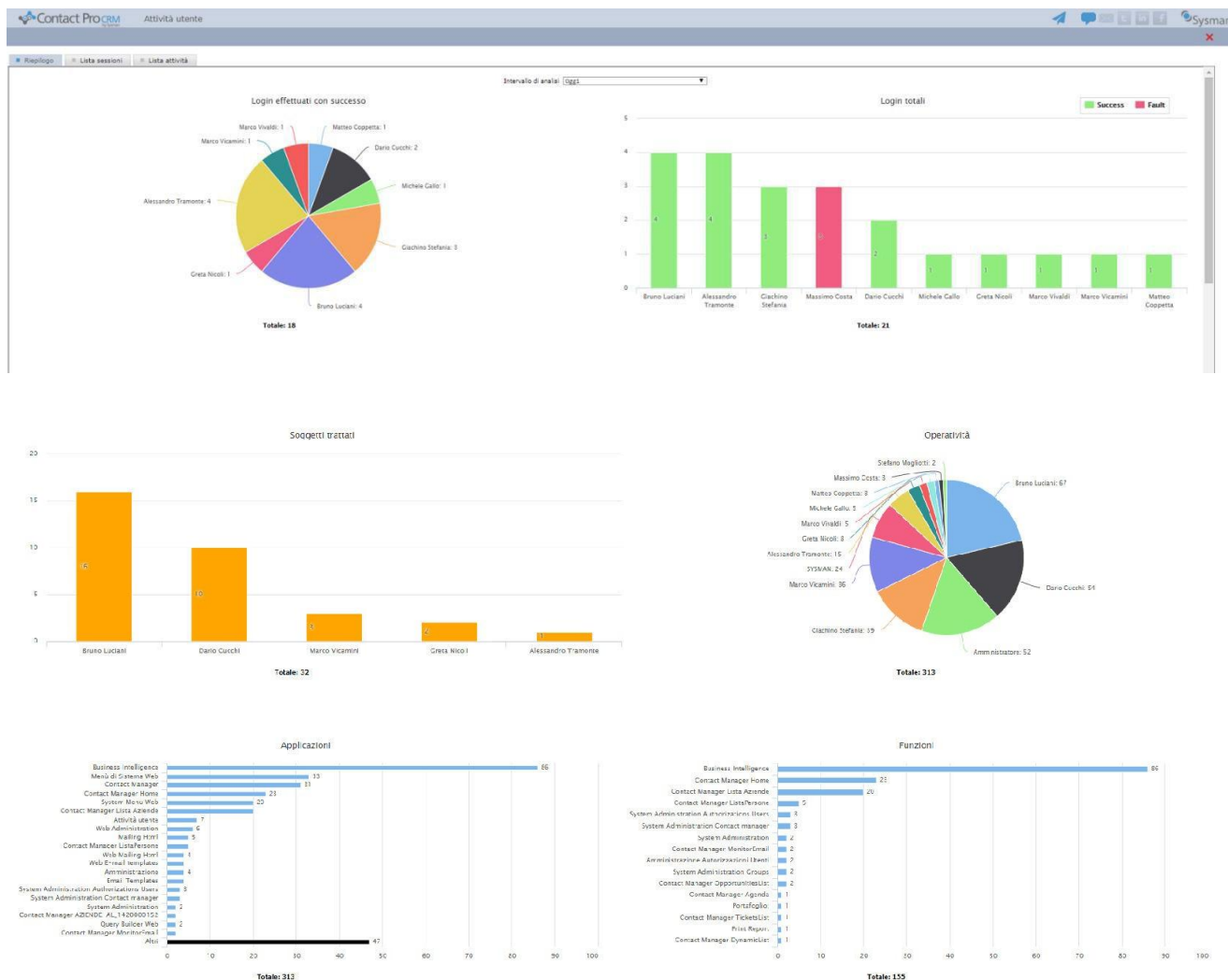
Le informazioni vengono presentate aggregati con report built-in ai responsabili della sicurezza aziendale.

Contact Pro permetterà di gestire parametricamente l'abilitazione all'esportazione dei dati dagli strumenti della user interface e di notificare via e-mail, al responsabile aziendale della sicurezza, che specifici dati sensibili siano stati esportati.



Id	Lead	Id Nor	Nome	Cognome	Importo	Stato	Data
81	AAA	FBRVTI03H281639**	VITO	FABRETTI	0,00	Qualificazione	05/07/2018
69	Consulenza.IT	XXXXXXXX15T311039**	MARIA	GARIBALDI	6000,00	Qualificazione	20/09/2015

Dal menu di Contact Pro Web si potrà accedere alla nuova funzionalità con i grafici dei nuovi log.



Art. 32 - Sicurezza del trattamento, Contact Pro permette la cifratura dei Dati in transito tra server e thick/thin client, e la cifratura dei Dati a riposo direttamente a livello di database con la transparency encryption: anche se il db venisse trafugato, i dati sarebbero comunque sicuri.

Adozione di protocolli e certificati https e database transparency encryption configurati con il supporto dei nostri technical product expert. Il nuovo **Modulo GDPR** permette di definire parametricamente, valorizzato dal cliente stesso, le regole di definizione della password e di specificarlo per il canale applicativo di riferimento (in particolare: lunghezza minima, scadenza periodica, presenza o meno di caratteri speciali e altre regole di formattazione).

Nell'area di amministrazione del modulo e di prodotto si potrà pertanto ad esempio specificare che il modulo self-service, portale web degli utenti, la lunghezza della password possa essere di «soli» 6 caratteri contro gli 8 caratteri prevista per gli operatori per es. di call center



Visual Multi Report

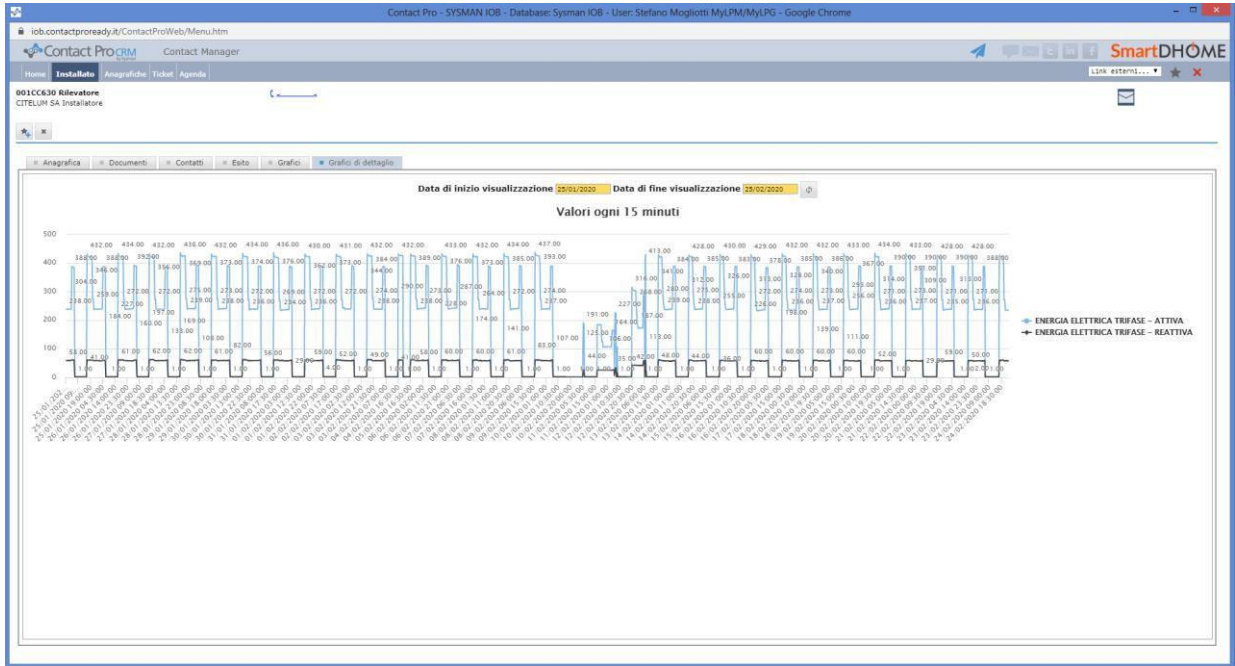
Nell'ambito del progetto IoB (Internet of Boilers), una delle ultime competenze sviluppate da **Sysman**, ovvero quella della gestione di oggetti connessi (IoT), è stata introdotta in **Contact Pro** la possibilità di definire dei grafici di reportistica riferiti a entità censite nel modello dati del sistema che possono essere ospitati all'interno della presentation di **Contact Pro**.

Nella figura di seguito vengono rappresentati i dati di rilevazione del comportamento di una caldaia,

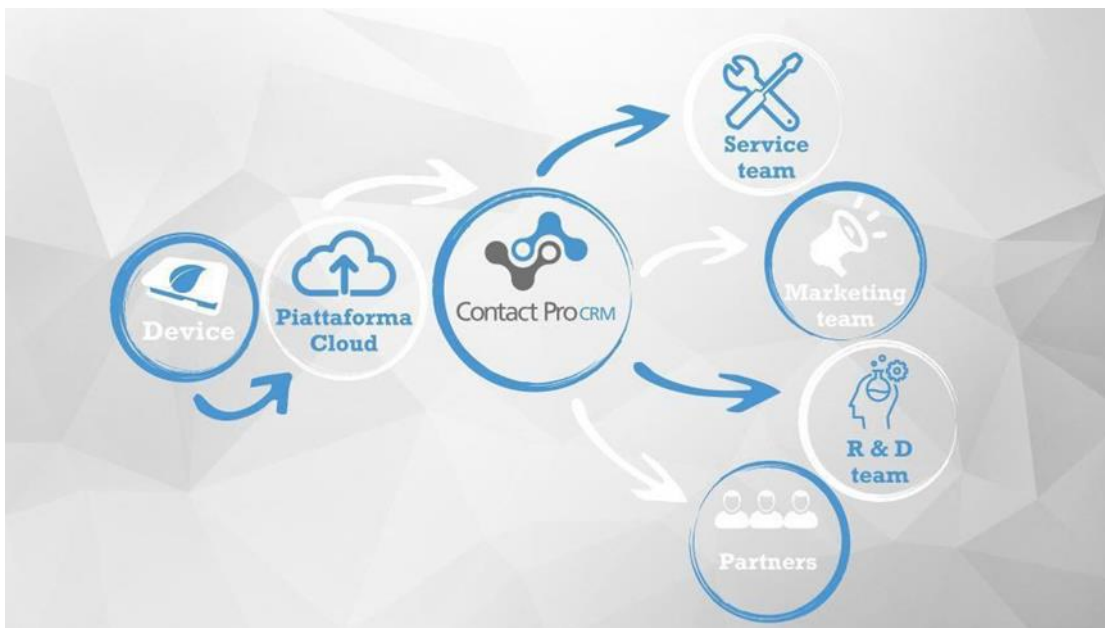


mentre nella successiva i valori medi di consumo di energia rilevati da un power meter Sigfox (MyLPM).





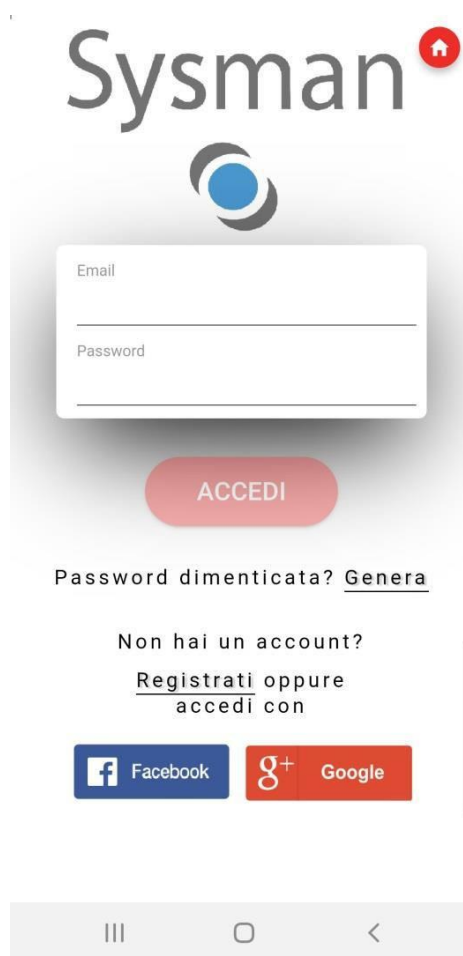
Grazie a questa nuova funzionalità, **Contact Pro** oggi diventa la piattaforma ideale anche per la gestione e monitoraggio di dispositivi IoT le cui informazioni, gestite nei database di sistema (NOSQL e SQL), potranno essere utilizzate per innescare processi aziendali (gestione ticket, contact outbound, invio email) per offrire al mercato un servizio innovativo e in grado di aumentare la customer experience.



OAuth Connector

L'iniziativa ha previsto l'adozione del paradigma di autenticazione degli utenti chiamato Open Authentication, utilizzato da molti social network.

La fase di login alla famiglia delle APP **Contact Pro** è stata estesa con l'utilizzo di un profilo social, attivabile previo cambio modalità di validazione da parte dello stesso utente.



La funzionalità integrata nel set di Web Services di **Contact Pro** è quindi da ora disponibile anche per le integrazioni di applicazioni di terze parti.

SYSTEM Logging

Il passaggio al sistema di logging con la libreria NLog è un refresh del vecchio metodo per ovviare all'obsolescenza della libreria Microsoft.Practices.EnterpriseLibrary.Logging.Logger che verrà ritirata da Microsoft.

La gestione del log si basa su di una libreria dedicata che evita le dipendenze dalle librerie con classi della solution ContactProWeb, per fare in modo che possa essere utilizzata in tutti i progetti di Contact Pro che necessitano di loggare.

L' utilizzo *PostSharp* è un Aspect-Oriented Programming (AOP) tool tra le più usate. Fondamentalmente, il suo pregio consiste proprio nell'essere uno strumento orientato agli aspetti. In base a questo principio deve esistere una separazione a livello di software in funzione delle operazioni eseguite.

Un esempio di ciò è il logging in quanto se si desidera tracciare l'esecuzione di un'applicazione è necessario modificare il codice di ogni metodo. Ecco perché il logging si può definire un concetto crosscutting che interseca ogni sezione dell'applicazione.

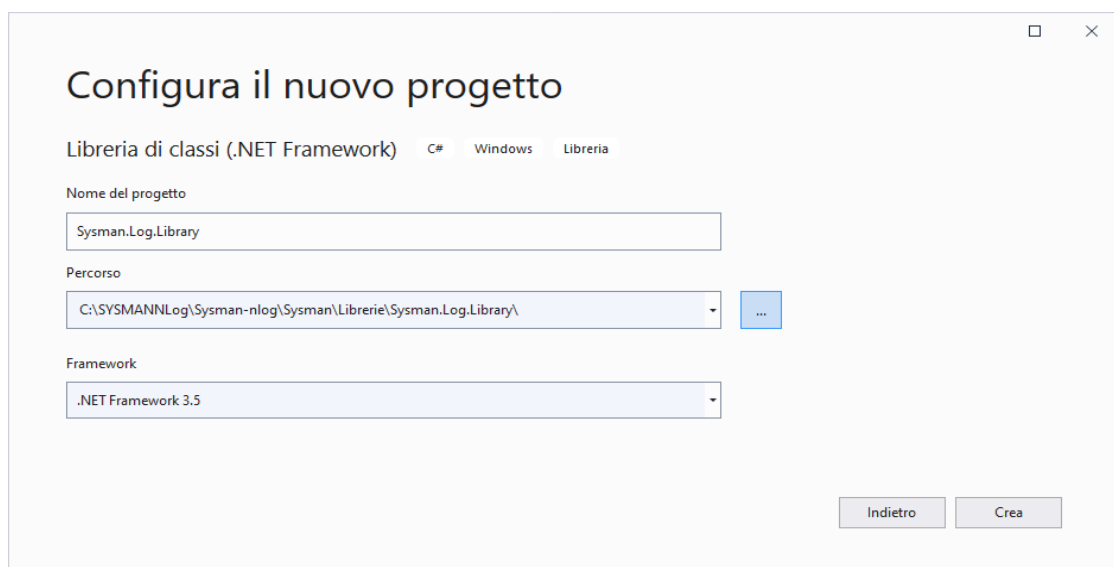
Per definizione un «aspect» è un concetto che incrocia molte classi e/o metodi, quindi AOP è una tecnica che permette di affrontare i problemi su molte classi e viene utilizzata spesso per implementare caching, logging o sicurezza.

La particolare comodità nell' usare PostSharp con Nlog consiste nella possibilità di « agganciarli », indirizzando i log raccolti da PostSharp ai target di Nlog, oltre a essere modificati dinamicamente dal codice.

PostSharp ci permette di creare i log su misura e «iniettare» gli advices nel nostro codice sorgente.

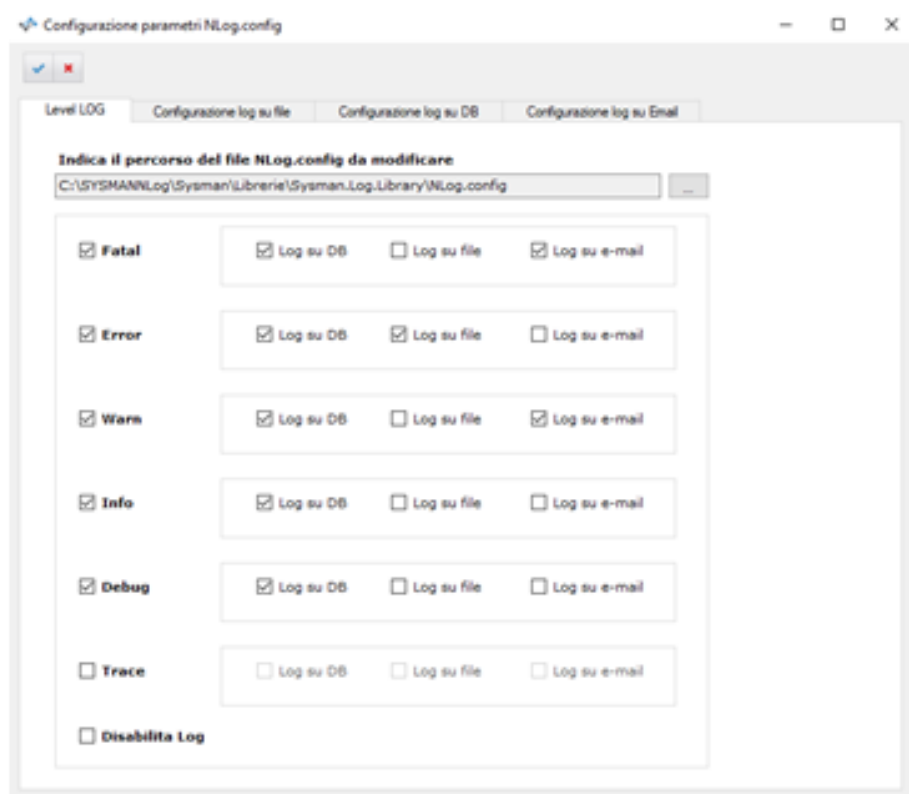
Nlog è una piattaforma di logging, flessibile per varie piattaforme .NET e .Nlog che permette di inviare i log a diversi target (database, file, console, email ecc) e modificare la configurazione di registrazione « al volo ».

La libreria è stata denominata Sysman.Log.Library ed è stata creata utilizzando il Framework 3.5.



Per gestire i parametri di accesso al DB, dell'invio delle email e del percorso in cui salvare i files di LOG, è stato creato un progetto Windows Form denominato "AmministrazioneSistemaLOG" sotto al ramo Sysman-nlog.

Dopo aver effettuato l'accesso, che al momento non esegue nessun controllo, verifica soltanto che l'utente sia presente nella tabella USERS del DB di sistema, in base alla configurazione che si è deciso di attivare sul file NLog.config il nuovo sistema di log ti permette di selezionare dove poter loggare su File, su DB o per Email e il livello di Log che si vuole abilitare, tra i quali: Fatal, Error, Warn, Info, Debug, Trace, Disabilita Log.



Configurazione log su File



Accedendo alla scheda "Configurazione log su file" è possibile determinare dove salvare i file di log, dove archiviare i file più vecchi e per quanto tempo mantenerli (in giorni).

I parametri sono gestiti come variabili del file .config e recuperati dalla tabella LOG_CONFIGURATION dalla libreria Sysman.Log.Library.

Configurazione log su DB

The screenshot shows the 'Configurazione parametri NLog.config' dialog box with the 'Configurazione log su DB' tab selected. The fields are as follows:

Server Database	SQL2014
Nome Database	NLog
Utente	nlog
Password	•••••
Provider	System.Data.SqlClient
N° giorni massimo di archiviazione DB	4

Accedere alla scheda "Configurazione log su DB" per impostare i parametri di connessione al database di log e il numero di giorni di archiviazione delle tabelle.

In fase di salvataggio dei dati, il provider viene impostato direttamente sul file NLog.config, nell'attributo specifico (dbProvider).

Tutti gli altri parametri sono gestiti come variabili del file .config e letti dalla tabella LOG_CONFIGURATION del DB di sistema dalla libreria Sysman.Log.Library.

La password viene salvata in formato criptato.

Configurazione log su Email

The screenshot shows the 'Configurazione parametri NLog.config' dialog box with the 'Configurazione log su Email' tab selected. The fields are as follows:

Server SMTP	smtp.gmail.com
Mittente email	alipetrova550@gmail.com
Destinatario email	alipetrova550@gmail.com
Password	••••••••
Oggetto email	Log Contact Pro
Porta	465

Accedere alla scheda "Configurazione log su DB" per impostare i parametri per l'invio della mail.

Per fare in modo che la mail venga correttamente inviata è necessario disabilitare dalla casella di posta l'opzione di controllo sui siti sicuri.

I parametri sono tutti gestiti come variabili del file .config e recuperati dalla tabella LOG_CONFIGURATION dalla libreria di log.

La password viene salvata in formato criptato.

Notifiche Push

Contact Pro è stato integrato con l'infrastruttura di gestione delle notifiche push inviate alle APP Mobile tramite la piattaforma PushWhoosh.

È stato realizzato un apposito brick (disponibile nel Modulo BPM) preposto alla trasmissione delle notifiche generate dal sistema **Contact Pro** ed è stata definita la componente **Contact Pro Mobile Notifications**, che consente di associare l'APP al back-end di PushWhoosh tramite un token identificativo abilitandola alla ricezione delle suddette notifiche.



Dall'interfaccia di **Contact Pro** sarà possibile creare specifiche campagne Push per interagire con l'utente in base agli eventi (allarmi), iniziative marketing (selezionando il target e il momento d'invio) o singolarmente in caso di processi specifici (esempio avviso di merce pronta).

The screenshot shows the 'Notifiche Push' configuration page in the Contact Pro system. The page is divided into several sections:

- Form Section:** Contains fields for 'Codice' (set to 'PUSH0002') and 'Descrizione' (set to 'Genera down message'). Below this is a 'Parametri Email' section with a dropdown menu for 'Account' (set to 'test.Pushwoosh.mywh') and a 'Template' dropdown (set to 'gateway down').
- Table Section:** A table titled 'Elenco Query' with columns: 'Selez.', 'Riferimento', 'Descrizione', 'Utente modifica', 'Data modifica', and 'Conteggio'. It lists various campaigns such as 'PERSONE - Email Customer's inactive', 'PERSONE - Email Customer', 'PERSONE - Gateway attivi', and 'PERSONE - Query - Customer gateway down'.

Selez.	Riferimento	Descrizione	Utente modifica	Data modifica	Conteggio
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Email Customer's inactive	Stefano Maglietti	17/04/2020 18:24:43	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Email Customer	Stefano Maglietti	17/04/2020 18:24:47	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Gateway attivi	Stefano Maglietti	16/04/2019 10:18:16	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Gateway disattivati - no phone number	Alberto Giachino	10/03/2017 12:58:58	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Gateway Disattivati con verifica attivita	Alberto Giachino	14/03/2017 17:22:57	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Gateway disattivati	Alberto Giachino	10/03/2017 13:16:08	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	Query - Customer gateway down	Syeman	10/03/2017 11:15:40	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	QUERY - Down gateway 201811	Alberto Giachino	09/11/2018 18:24:34	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	QUERY - Gateway online 20151026	Alberto Giachino	10/11/2015 10:28:17	0
<input type="checkbox"/>	PERSONE	QUERY - Down gateway 20150904	Alberto Giachino	20/10/2015 18:18:53	0

IoT e integrazione con database Big Data

L'Internet of Things (IoT) indica la possibilità di collegare a Internet qualunque oggetto o dispositivo dotato di sensori.

E' un Internet degli strumenti quotidiani, un mega network in cui tutti gli oggetti che ci circondano sono connessi alla rete e interconnessi tra loro, raccolgono e si scambiano dati in tempo reale, dialogano tra loro e comunicano con il mondo esterno. Apparecchi e dispositivi con queste caratteristiche vengono definiti Smart Objects.

Contact Pro IoT integra un servizio di raccolta e gestione dei dati generati dai dispositivi, che vengono ospitati su database BigData. I dati raccolti vengono rappresentati graficamente da Contact Pro per consentire la loro analisi.

