

# Connettore Exchange

Il connettore Exchange di vtenext, permette di sincronizzare bidirezionale con Calendario, Compiti e Contatti.

- [Requisiti di installazione](#)
- [Funzionalità](#)
- [Flusso di sincronizzazione](#)
- [Gestione assegnatari](#)
- [Pannello di controllo](#)
- [Preferenze utente](#)
- [Condivisione disponibilità](#)

# Requisiti di installazione

## **Tecnologia utilizzata:**

- PHP
- Mysql
- Javascript








## **Requisiti HW/SW**

- vtenext v20.04 o superiore
- Il connettore non richiede particolari specifiche hardware, bisogna calcolare 4Mb di ram aggiuntiva al server vtenext ogni utente
- Viene installato nella medesima macchina dove risiede il vte
- La macchina vte deve poter dialogare con il server Exchange
- Per server exchange on premise il certificato server deve essere valido
- Richiesto PHP 7
- Richiesta libreria php-soap

## **Richieste per la sua installazione**

- Accesso via SSH al server vtenext
- Accesso con account admin web all'applicativo vtenext
- Mailbox di test temporanea sul server Exchange

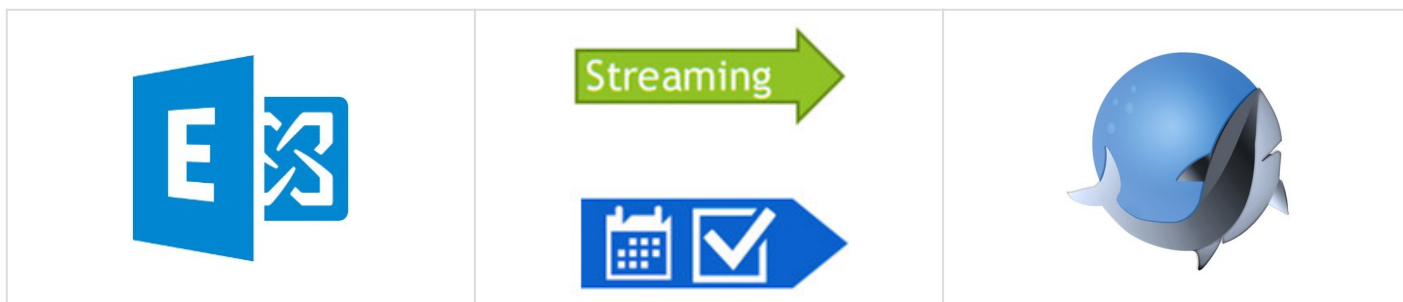
# Funzionalità

<b>Sync appuntamenti di calendario</b>			
<b>Sync to-do (compiti)</b>			
<b>Sync contatti:</b> la sincronizzazione dei contatti è implementata bidirezionalmente da vtenext a Exchange e viceversa.			

# Flusso di sincronizzazione

Sincronizzazione da Exchange a vtenext

## FASE 1



Canale streaming sempre attivo tra vtenext ed Exchange. Arrivo di un elemento da Exchange.

## FASE 2



Richiesta dettagli completi a server Exchange dell'elemento per capire se è una task o un appuntamento.

## FASE 3



Ricezione dati completi e scrittura o modifica dell'elemento su vtenext.

---

## Sincronizzazione da vtenext a Exchange

### FASE 1



Invio di un elemento a Exchange in crea/modifica/elimina.

---

### FASE 2



Ricezione ID Exchange e scrittura in vtenext per avere riferimento.

# Gestione assegnatari

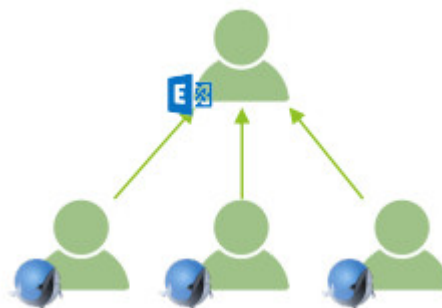
Gestione compiti a gruppi:  
Distribuzione dei compiti di gruppo ai loro membri  
sulle singole account Exchange.



Gestione compiti a gruppi:  
Gestione delle modifiche da parte dei singoli  
e aggiornamento dello stato a tutti i membri del gruppo.



Possibilità di assegnazione contatti ad un utente  
specifico di default.



Assegnazione contatti ad un gruppo di utenti.



# Pannello di controllo

- Controllo e setup del cron di controllo errori e inizializzazione utenti
  - Setup server e autenticazione OAuth2 per Office365
  - Selettore delle funzionalità da attivare e della modalità di sync dei contatti
- 

## Significato dei pulsanti presenti nel Pannello di Controllo.

**KILL:** se per qualche motivo il cron non sta girando, posso usare questo pulsante per interromperlo bruscamente senza generare problemi alla sincronizzazione (non vengono persi dati anche se la sincronizzazione è in corso). Quando il sync riparte, riprende da dove aveva finito (resume);

**RIPRISTINA STATO:** serve quando il cron va in errore, cerca di ripristinare gli errori e riattivare la sincronizzazione;

**RIPRISTINA TENTATIVI:** se il cron va in errore per qualsiasi motivo (accesso a internet mancante per esempio), il sistema arriva a 5 tentativi di riconnessione e poi si ferma. Questo stop è necessario per far sì che Exchange non faccia delle chiamate in maniera illimitata. Così facendo si evita che Exchange banni il nostro indirizzo;

---

## Opzioni disponibili cliccando sul pulsante Modifica.

Cliccando sul pulsante Modifica, si accede alla schermata di configurazione del connettore, che presenta diverse voci:

**ELIMIAZIONE CONTATTI:** attivando questa funzione, quando un utente viene eliminato o disattivato da vtenext, tutti i contatti che sono stati sincronizzati sul suo account Exchange, vengono eliminati;

**VERBOSE LOG:** per attivare i log di sistema;

**NOME SERVER:** va inserito l'indirizzo del server a cui collegarsi, ad esempio outlook.office365.com;

**VERSIONE:** serve per scegliere la versione di Exchange, ovvero **Versione 2016** quando Exchange è installato on-premise, mentre **Versione Office365** quando Exchange è cloud;

**CLIENT ID e CLIENT SECRET:** vengono richiesti **solo quando si è in presenza di Office365** e vengono generati dal Fornitore del plugin Exchange, direttamente dal portale di Azure (tramite pannello Azure Active Directory admin center). Prima di fare una connessione con Exchange, dopo che sono stati generati ed inseriti Client ID e Secret, un amministratore di Office365 deve approvare la connessione tramite il dominio vte, in modo da dire che tale applicazione è

attendibile. Questa operazione va fatta **una volta soltanto**. Per farlo, basta andare nelle preferenze di un utente vtenext che deve connettersi al plugin, ed impostare le credenziali nella popup che compare durante la connessione (popup che compare alla pressione del **pulsante Connect**). In quella popup, si deve **spuntare la voce "acconsenti per conto dell'organizzazione"** ed in questo modo tutti gli utenti del dominio potranno connettersi. Infine, il medesimo utente, dovrà uscire dalla configurazione e rifare la login da pannello col proprio utente Exchange per iniziare ad usarlo correttamente.

---

## **Impostazione della Sincronizzazione**

**SINCRONIZZAZIONE CONTATTI:** si deve scegliere la voce **"utente assegnato al contatto"** quando vogliamo lasciare la logica di assegnazione di vtenext, oppure scegliere la voce **admin**, in modo da poterlo collegare ad una casella generica ed assegnare dunque tutti i contatti/aziende a quell'utente;

**SINCRONIZZAZIONE EVENTI:** permette di attivare la sincronizzazione bidirezionale;

**SINCRONIZZAZIONE COMPITI:** permette di attivare la sincronizzazione bidirezionale;

**SINCRONIZZAZIONE AZIENDE:** si comporta esattamente come per i contatti, inoltre importa tutti i dati che sono presenti nella scheda contatto di Exchange. Se si omette il nome ed il cognome e si inserisce solo il nome della società su Exchange, in vtenext verrà importata un'azienda;

**ATTENZIONE:** Se l'utente vtenext viene eliminato, anche i contatti presenti nel suo Exchange verranno eliminati ricorsivamente perchè quell'utente, che non farà più parte degli utenti vtenext, non dovrà aver modo di visualizzare i contatti o le aziende che aveva sincronizzato quando era attivo.

---

## **Mappatura campi Exchange.**

Raggiungibile dalle Impostazioni di vtenext, serve per modificare la mappatura di un contatto/azienda. Ad esempio il campo su Exchange chiamato Email Address 2, si può decidere di importarlo nel campo denominato Altra Email di vtenext e viceversa. Funziona un po' come la mappatura campi personalizza del modulo Lead e non è possibile andare a mappare campi di tipo differente tra loro.

---

## **Mappatura campi Calendario.**

In questa schermata sono presenti i seguenti campi già mappati: Start Date (Data inizio), Due Date (Data fine), Subject (Soggetto), Location (Luogo), Body (Descrizione), Sensitivity (Visibilità), Importance (Importanza), Reminder (Invia promemoria). **Questa mappatura è disponibile in sola visualizzazione ed è dunque non modificabile.**

Se il connettore è attivo, e viene modificata la mappatura, verrà eliminato tutto quello che è stato sincronizzato per poi risincronizzare tutto automaticamente. Quindi momentaneamente ci sarà un "buco" di visualizzazione da parte degli utenti che si ripristinerà in maniera automatica.



---

### **Gestione degli utenti fittizi (Risorse).**

C'è la possibilità di acquistare utenti fittizi in modo da renderli disponibili come "oggetti" utilizzabili per gli inviti a calendario (Sala Riunioni, Auto Aziendale, ecc.). Nelle preferenze di quell'utente, si può spuntare il box **RISORSA** e scegliere il **COLORE** del suo calendario. Se la risorsa viene invitata, automaticamente sul calendario si potrà notare una righetta del colore della risorsa sopra l'evento, e la stessa risorsa accetterà automaticamente l'invito.

---

### **EXCHANGE CONNECTOR dalle preferenze utente.**

Quando il connettore inizia la sincronizzazione, è settato per importare dalla data 01-01-1970, impostata nel campo Exchange Sync Data. All'inizio verranno solamente importati in vtenext gli eventi, ma non verranno esportati verso Exchange (questo perchè ci sono delle particolarità da gestire, per esempio nuovo personale con vecchi appuntamenti dell'azienda dove lavorava prima, che dunque non devono essere importati). La data non è modificabile una volta effettuata la connessione.

E' consigliabile creare una rubrica specifica per la sincronizzazione con vtenext, per far sì che vengano sincronizzati solo i contatti desiderati e non quelli personali.

La sincronizzazione avviene automaticamente ogni 5 minuti.

Quando viene creato un evento assegnato ad un gruppo, al salvataggio, gli utenti di quel gruppo vengono messi come invitati, mentre l'organizzatore diventa anche l'assegnatario. Gli invitati vedono l'evento come fosse semplicemente un loro evento. Chiaramente solo l'organizzatore può fare lo potrà modificare.

Se un contatto, è invitato ad un evento e gli utenti coinvolti in quell'evento non hanno salvato in rubrica Exchange tale contatto, la sincronizzazione lo creerà su Exchange la nuova entità anagrafica.



## Settings > Plugin Exchange

Plugin Exchange Settings

### Mail Server Settings (SMTP)

[EDIT](#)

### Cron Jobs

Active	Name	Status	Last Run	Run
<input checked="" type="checkbox"/>	ExchangeControlCron		2019-11-15 18:01:01	300 s

[SAVE](#)

Verbose Log (Debug)	No
Server Name	outlook.office365.com
Versione	Office365
Client ID	baabe26c-ba1b-48da-ba5a-5198d3a
Client Secret	eyJNNB@-/d[Z5PwIR9xsN94T/uQ3

### Synchronization


Contacts Synchronization VTE -> Office 365	Yes
Events Synchronization VTE -> Office 365	Yes
Events Synchronization Office 365 -> VTE	Yes
Tasks Synchronization Office 365 -> VTE	Yes
Tasks Synchronization VTE -> Office 365	Yes
User on which to synchronize	Utente Assegnato al Contatto

# Preferenze utente

## Preferenze Utente con autenticazione a Office 365

Utente Admin Tesyr

Fotografia



MODIFICA

5. Configurazione Calendario

Vista Calendario di Default

Questa settimana

Intervallo Promemoria

1 Minuto

Disabilita domenica nel calendario settimanale

SI

Condividi Calendario con

Formato Data

dd-mm-yyyy

Inizio giornata alle (hh:mm)

08.00

Primo giorno della settimana

Lunedì

Mostra Calendario utenti

6. Configurazione Asterisk

Estensione Asterisk

Receive Incoming Calls

NO

7. Opzioni Avanzate Utente

Webservice Access Key

GH00D7qvgXpGaglo


8. Exchange Connector

CONNECT TO EXCHANGE

## Preferenze Utente con autenticazione a Office 365 - PopUp oAuth2 MS

Accesso all'account - Mozilla Firefox



https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/v2.0/authorize?r...

  
m.martini@tesyr.ch  
**Immettere la password**  
Password  
[Ho dimenticato la password](#)  
[Accedi con un altro account](#)  

Accedi

Accesso all'account - Mozilla Firefox

https://login.microsoftonline.com/common/login

  
m.martini@tesyr.ch  
**Autorizzazioni richieste**  
 **vtenext**  
vtenext.ch  
Autorizzazioni richieste dall'app:  

- View your basic profile
- Maintain access to data you have given it access to
- Access your mailboxes
- ☐ Acconsenti per conto dell'organizzazione

Se si accettano queste autorizzazioni, si consente all'app di usare i dati in base a quanto specificato nelle rispettive condizioni per l'utilizzo del servizio e nell'informativa sulla privacy. **L'autore non ha fornito collegamenti per la verifica delle condizioni.** È possibile modificare le autorizzazioni in <https://myapps.microsoft.com>. [Mostra dettagli](#)

Annulla

Accetto

## Preferenze utente con autenticazione tramite protocollo ntlm o basic per Exchange on premise



Fotografia

Fotografia



5. Configurazione Calendario

Vista Calendario di Default

Questa settimana

Intervallo Promemoria

1 Minuto

Disabilita domenica nel calendario settimanale

SI

Condividi Calendario con

Formato Data

dd-mm-yyyy

Inizio giornata alle (hh:mm)

08:00

Primo giorno della settimana

Lunedì

Mostra Calendario utenti

6. Configurazione Asterisk

Estensione Asterisk

Receive Incoming Calls

NO

7. Opzioni Avanzate Utente

Webservice Access Key

GHOD7qvgXpGaqlo

8. Exchange Connector

Username

m.martini@tesyr.ch

Password

\*\*\*\*\*

# Condivisione disponibilità

**Questa funzione è disponibile dalla versione 19.10 di vtenext**

Possibilità di condivisione calendario solo disponibilità con introduzione di logiche per evitare la modifica o cancellazione di eventi su invito:

Condividi calendario con (solo occupazione)

Utenti Disponibili		Utenti Selezionati
aldo carlo paolo subaldo	AGGIUNGI >>	aldo (Aldo Sbaraglio) carlo (Carlo Spavaldo)
	<< RIMUOVI	

Gestione dell'organizzatore in un evento su invito:

Priorita`	Orario creazione
Alta	15-10-2019 15:22:32
Orario modifica	Organizzatore
15-10-2019 15:22:32	subaldo (Subaldo Araldo)

Introduzione di logiche per evitare la modifica o cancellazione di eventi su invito.

***N.B.: dalla versione corrente, gli eventi ricorrenti senza fine, vengono gestiti correttamente (diversamente da quanto accadeva nelle versioni precedenti).***