



P R O T E O

Lovion

Workmanagement

Seminario introduttivo

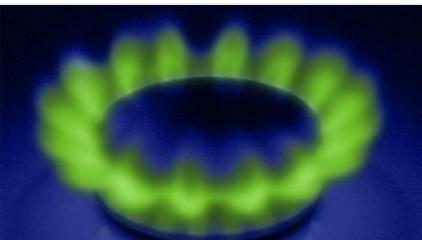


Giuseppe Mario Patti

Proteo Control Technologies S.r.l. Direttore commerciale

Andrea Rivolta

Proteo Control Technologies S.r.l., Capo progetto



Introduzione a Lovion Work Management

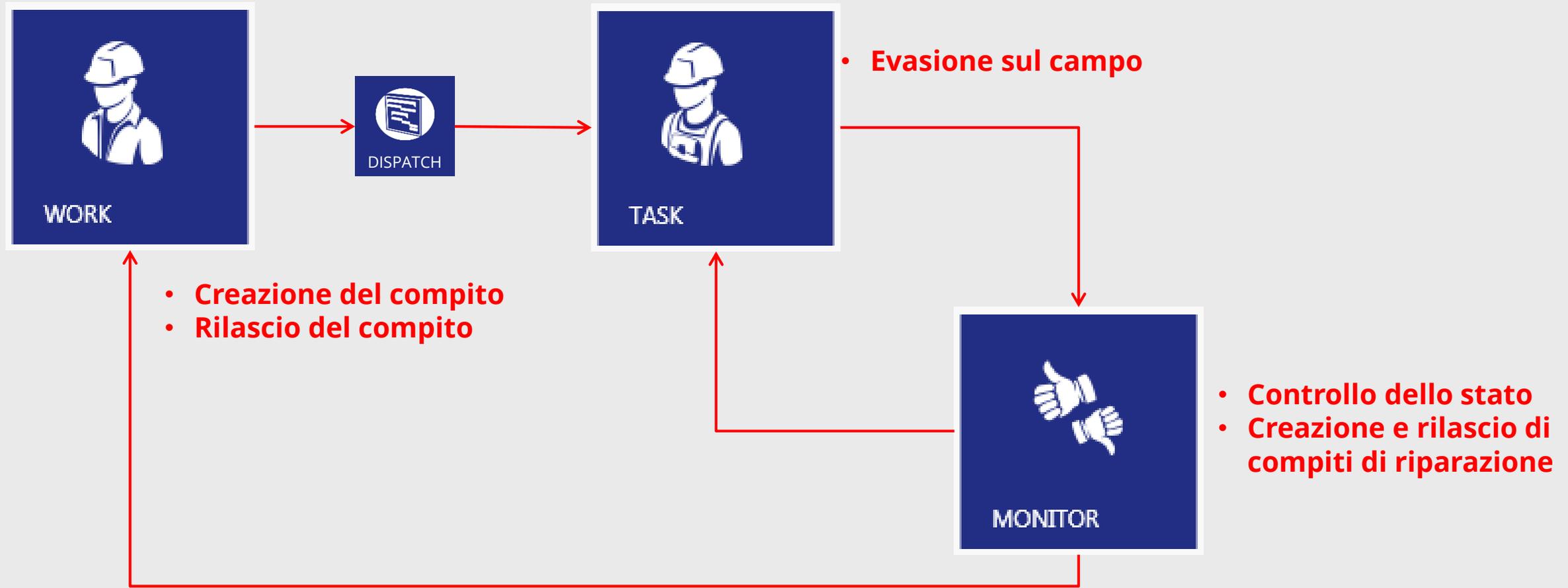
La soluzione di WORK MANAGEMENT in Lovion BIS è gestita essenzialmente tramite i moduli Work, Task, Monitor e Dispatch, attraverso i quali è possibile creare, assegnare, evadere e monitorare compiti semplici o complessi. Normalmente ogni compito è legato ad un oggetto di riferimento, che può essere un asset o anche un oggetto astratto, come un'area; le operazioni di manutenzione ordinaria sono facilitate dalla proposizione di compiti ciclici, la manutenzione straordinaria si avvale di un sistema integrato per la segnalazione dei guasti e per la relativa gestione.

Nel documento seguente analizzeremo l'operatività dei moduli Work, Task e Monitor, in appendice una breve introduzione al modulo Dispatch, che permette una gestione avanzata delle assegnazioni tramite un diagramma di Gantt interattivo.

Tutte le operazioni eseguibili tramite Task in versione desktop sono eseguibili in maniera del tutto analoga su terminali mobili attraverso la Task App.

La generazione dei compiti può avvenire in un sistema ERP e sincronizzata tramite il modulo ERP Connect.

Work Management - Schema del processo



Introduzione a Lovion Work Management

Oggetto di riferimento

- Componente per il quale è stato configurato un compito di Lovion WORK

Compito

- Compiti pianificati: manutenzioni, controlli o ispezioni
- Compiti non pianificati: riparazioni in conseguenza di danni o guasti.

Guasto

- Documentazione di stato anomalo di un oggetto di riferimento
- Può essere generato implicitamente durante l'esecuzione di un compito (spunta sul campo «Necessaria riparazione»)
- Può essere creato esplicitamente per un oggetto di riferimento

Introduzione a Lovion Work Management

Compito semplice

Compito assegnato ad un oggetto

Compito cumulativo

Raccolta di più compiti dello stesso tipo

Compito complesso

Raccolta di compiti semplici di tipo differente, secondo una gerarchia arbitraria

Compiti senza riferimento

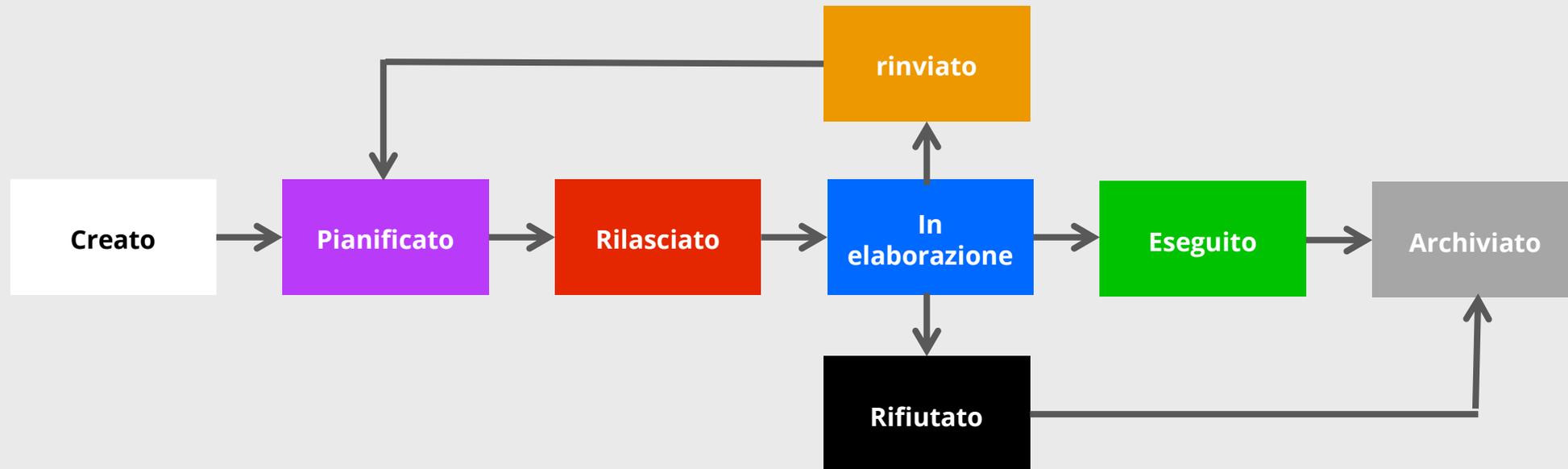
Compiti senza riferimento ad un asset

Compiti di riparazione

Compiti in relazione a danni o guasti

Introduzione a Lovion Work Management

Il processo di assegnazione ed evasione dei compiti è gestito tramite stati.



Lo stato del compito è evidenziato da un cromatismo univoco.

Introduzione a Lovion Work Management

Desktop utente

Work Management (mezzi d'esercizio, compiti, dati di stato e ano...

- ▶ [GIS] Gas
 - ▶ GAS Anschluss
 - ▶ GAS Armatur
 - ▶ GAS Gerät
 - ▶ GAS HAE
 - ▶ GAS Leitungsabschnitt
 - ▶ GAS Zähler
- ▶ [ASSET] Gas
 - ▶ Impianto
- ▶ [GIS] Wasser
 - ▶ WA Anschluss
 - ▶ WA Armatur
 - ▶ WA HAE
 - ▶ WA Hydrant
- ▶ [GIS] Strom
 - ▶ ST NS-HA-Kasten
 - ▶ ST NS-Hausanschluss
 - ▶ ST NS-Kabelverteiler
 - ▶ ST Station
- ▶ [GIS] Fernwärme
 - ▶ FW Bauwerk/Schacht

Schäden

Danno

...Tutti...

Filtero rapido

136

▼	Categoria	Stato	Creato il	Cri
▼	Targhe	Risolto	18/09/2014 14:17:48	Ac
▼	Struttura tecnica	Risolto	08/04/2014 16:00:55	Fr
▼	Struttura tecnica	Risolto	18/09/2014 15:31:52	Ac
▼	Edificio/quadro e impianto esterno	Risolto	20/03/2014 12:59:46	Fr
▼	Organo	Risolto	18/09/2014 14:16:00	Ac
▼	Dispositivo di sicurezza (SAV)	Risolto	18/09/2014 15:08:24	Ac
▼	Danno	Creato	18/09/2014 15:48:31	Ac
▼	Idrante	Inoltrato	18/09/2014 15:37:06	Ac
▼	Quadro all'interno	In corso di elaborazione	02/09/2014 13:54:55	Ac
▼	Edificio	Creato	09/05/2016 09:44:58	Ac
▼	Organo	Rifiutata	18/09/2014 14:13:27	Ac
▼	Idrante	Risolto	18/04/2014 15:35:57	Ac
▼	Edificio/quadro e impianto esterno	Risolto	20/03/2014 12:59:46	Fr
▼	Edificio	Rifiutata	08/04/2014 14:00:55	Fr
▼	Edificio/quadro e impianto esterno	Sospeso	10/04/2014 13:01:54	Fr
▼	Dispositivo di sicurezza (SAV)	Risolto	18/09/2014 15:09:28	Ac
▼	Organo	Risolto	18/09/2014 14:15:41	Ac

Anomalie per causa

... Tutti ...

Distribuzione delle anomalie per causa: 424

Causa	Numero
Causa non riconoscibile	173
Effetto causato da terzi	30
Depositi (acqua decolorata)	31
Corrosione	27
Altri	14
Sovraccarico di mezzi d'esercizio	8
Errore di montaggio	10
Sovraccarico meccanico	11
Uso di competenza del gestore di rete	6
Usura	7
Effetto atmosferico	1
Radice	3
Reazione	1

Anomalie per settore

... Tutti ...

Distribuzione delle anomalie per settore: 425

Settore	Numero
Elettricità	~170
Gas	~35
Acqua	~210
Teleriscaldamento	~10

Folie 7

Introduzione a Lovion Work Management

Work Management (mezzi d'esercizio, compiti, dati di stato e anomalie)

- ▼ [ASSET] Gas
 - ▶ Impianto
- ▼ [GIS] Wasser
 - ▶ WA Anschluss
 - ▶ WA Armatur
 - ▶ WA HAE
 - ▼ WA Hydrant
 - ACQUA idrante individuazione perdite
 - ACQUA idrante riparazione
 - ACQUA idrante soprasuolo manutenzione
 - ACQUA idrante sottosuolo manutenzione
 - ACQUA idrante sottosuolo sciacquo
 - ▲ Anomalia
 - ◆ Ciclo
 - Compito di regolazione (acqua)
 - ▼ Danno

Oggetti di riferimento

Tipo di compito

Panoramica: Oggetti relativi al tipo di compito

Panoramica: Tutti i compiti del tipo scelto

Esempio di compito cumulativo

The screenshot shows a GIS application interface with a task list on the left and a map on the right. The task list contains multiple entries for 'ACQUA idrante sottosuolo manutenzione' with various identification numbers. A red box highlights the first entry, labeled 'Compito cumulativo'. Another red box highlights several subsequent entries, labeled 'Compiti secondari'. The map on the right shows a street network with a yellow boundary and numerous red and green markers. A red box on the map is labeled 'Posizione dei compiti secondari'. The interface includes a menu bar at the top with options like 'TASK', 'Moduli', 'Documenti', 'Cartografia', etc., and a toolbar with various icons for task management and map navigation.

Esempio di compito complesso

Compito complesso

Compiti secondari (di tipo differente)

Posizione dei compiti secondari

WASSER Prüfbezirk Abhorchung [Wasserlecksuche Bezirk Forstwald/070/---] (Fläche)

Bezugsobjekt: WASSER Prüfbezirk

Sparte	Bezeichnung	Identifizierung	Beschreibung	Bearbeitungshinweis	Bemerkung	Zuständig	Status	Frist (Start)	Frist (Ende)	Zurückstellungsgn
Wasser	Wasserlecksuche Bezirk Forstwald	070				GW-Meister/Teamleiter	Freigegeben	02.01.2017	30.05.2017	

Introduzione a Lovion WORK

Lovion WORK sovrintende alla generazione dei compiti per le squadre operative. Per la gestione delle attività è possibile definire in Lovion Work, in base alle esigenze specifiche, diverse tipologie di compito.

È possibile creare cicli per le attività di manutenzione o compiti unici per le attività di costruzione, riadeguamento o riparazione della rete. I compiti sono direttamente relazionati ad asset, i quali possono essere o non essere georeferenziati, e possono essere raggruppati, definendo appositi pacchetti, per poterli concentrare in relazione ad una determinata area (p.es. di sopralluogo o di controllo) o ad un determinato impianto o struttura.

I compiti ed i pacchetti sono pianificati e programmati tramite la definizione di scadenze ed appuntamenti e vengono assegnati alle risorse sul campo, con la possibilità di gestire squadre o singoli operatori.

In Lovion Work la generazione di compiti può essere effettuata sia manualmente dall'utente che in modo automatizzato.

Introduzione a Lovion WORK

La generazione manuale viene effettuata p.es. dal responsabile del progetto, nel caso di opere e lavori, o dal caposquadra competente, in caso di compiti di riparazione. Già nel momento della loro generazione i compiti prevedono un riferimento al componente della rete interessato ed al rispettivo ordine. Nei processi successivi queste informazioni saranno rese disponibili per tutti gli operatori coinvolti. Per la generazione automatizzata dei compiti è possibile l'importazione degli ordini presenti nel sistema ERP.



WORK TASK Moduli Interfaccia Documenti Ulteriori funzioni

Apri... Compito gerarchicamente superiore Associazione al compito di raccolta Compiti Sottocompiti Aggiornamento sottocompiti Aggiornare Modificare Rilasciare Complete Verify Unverify Archiviare Richiamare dall'archivio Cancellare Amministrazione Bookmark Statistica Configure historic task input Legend Crea compito senza riferimento Extra Moduli

Ribbon

View (1 : 250) Elettricità Work Work quadro generale Ricerca rapida

Report <No Report>

Stato **Creato** Programmazio... Rilasciato In corso di elaborazione Interrotto Eseguito Sospeso **Filtri**

Settore Acqua

Dove Chi

Quando - no filter - Giorni

Filtro rapido Numero caricato: 21792 filtrato: 21792 selezionato: 1

Object class	Settore	Denominazione	Identificazione	Descrizione
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0014: Erneuerung der Wasserleitung		Erneuerung der W.
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0011: Störung: Wasserleck		Wasserleck
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0009: Erneuerung der Wasserleitung		Erneuerung der W.
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0017: Rohrschaden		Rohrschaden
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0019: Erneuerung der Wasserleitung		Erneuerung der W.
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0013: Erneuerung der Wasserleitung		Erneuerung der W.
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0020: Unterflurhydrant		SM-17-0020
Compito per intervento di regolazione (acqua)	Acqua	SM-17-0018: Rohrschaden		SM-17-0018
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(4) Rück Versorgungsleitung - Krefeld Friedrich-Ebert-Straße (23165794) ->	06.02.2017 11:45	Erneuerung der W.
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(3) Hin Versorgungsleitung - --- --- (15402601) ->	20.02.2017 08:30	Erneuerung der W.
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(4) Rück Versorgungsleitung - Krefeld Sebastian-Kneipp-Weg (15414862) ->	20.02.2017 08:45	SM-17-0018
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(2) Hin Schieber (2700) ->	09.02.2017 10:45	Erneuerung der W.
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(5) Rück Versorgungsleitung - Krefeld Bärenstraße (14213473) ->	20.02.2017 09:00	SM-17-0018
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(2) Rück Schieber (4646) ->	10.02.2017 09:45	Erneuerung der W.
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(4) Rück Schieber (3637) ->	21.02.2017 08:45	SM-17-0020
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(2) Rück Schieber (3068) ->		
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(2) Hin Versorgungsleitung - Krefeld Am Konnertfeld (14267220) ->		
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(2) Hin Versorgungsleitung - Krefeld Bärenstraße (14213473) ->		
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(6) Rück Versorgungsleitung - --- --- (14191690) ->		
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(2) Rück Schieber (6554) ->		
Compito di regolazione (acqua)	Acqua	(4) Rück Schieber (3214) ->	10.02.2017 10:15	Erneuerung der W.

Elenco dei compiti

Acqua Points, lines and texts, 1 : 159535 Auto (Quadro generale)

Mappa overview Distribuzione stati Distribuzione settori

Mappa

Creazione compiti per oggetti di riferimento

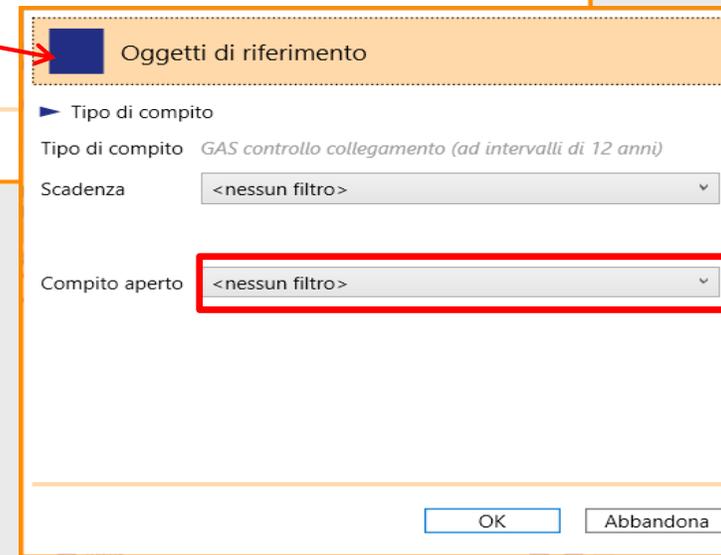
Varianti possibili

- 1) Creazione compiti dal pannello „Work management“
- 2) Creazione di compiti dal modulo VIEW
- 3) Creazione di compiti dall'editor di oggetti

Stadi operativi necessari (tutte le varianti)

- Scelta dell'oggetto di riferimento adeguato
- Scelta del tipo di compito e immissione dei parametri relativi a scadenze, appuntamenti e assegnazione agli operatori (gruppi)
- Chiusura della realizzazione del compito

Creazione compiti dal desktop „Work management“



Creazione compiti dal desktop „Work management“

È possibile utilizzare un filtro spaziale per la selezione degli oggetti di riferimento.

■ **Bezugsobjekte**

▶ **Aufgabenart**

Aufgabenart *Inspektion Brunnen*

Fälligkeit <Kein Filter>

Offene Aufgabe <Kein Filter>

▶ **Zusatzfilter**

Report Geometrie

Detail Lage liegt innerhalb oder berührt →

OK
Abbrechen

Suchbereich in der Karte festlegen

Alterthiem	Alle_Gemarkungen	FWA Bauwerk-Name

Adressen Flurstück Objekte

Gesamt: PW_Wasser_ALKIS 1: 192997 Auto (Gesamtuebersicht)

4000000000.00 m² 20000.00 m

Hilfslinie
 Auswahl
 Kartenausschnitt

OK
Abbrechen

Creazione compiti dal desktop „Work management“

Gli oggetti filtrati si aprono in Explorer, è possibile generare compiti per tutti gli oggetti di riferimento selezionati nella lista

The screenshot displays the Lovion WORK software interface. At the top, there are navigation tabs: "Explore", "Module", "Schnittstellen", and "Weitere Funktionen". Below these are icons for "View", "Explore", "Aufgaben erzeugen", "Neuer Schaden", "Neuer Zyklus", and "Neue Vorlage erzeugen".

The main area shows a data table with the following columns: Gemeindefname, Gemeindefschlüssel, Ortsteilname, Ortsteilschlüssel, Straßefname, Straßefschlüssel, Hausnummer, Anschlusstyp, Anschlussdatum, Entnahme?, mitversorgt?, Dimension [mm], and Material. The table contains 13 rows of data for gas connections in Krefeld.

Below the table, there is a sidebar with a tree view showing a hierarchy of objects, including "Krefeld Duisburger Straße 415 (759771)", "Krefeld Duisburger Straße 383 (771245)", "Krefeld Duisburger Straße 409 (802830)", "Krefeld Duisburger Straße 407 (759768)", "Krefeld Duisburger Straße 403 (759767)", "Krefeld Duisburger Straße 399 (823049)", "Krefeld Duisburger Straße 395 (764682)", "Krefeld Duisburger Straße 387 (764684)", and "Krefeld Duisburger Straße 385 (125750)".

At the bottom right, there is a map view showing an aerial view of the area with several yellow markers indicating the locations of the gas connections. The map is titled "Gas" and "Auto (Gesamtübersicht)".

Gemeindefname	Gemeindefschlüssel	Ortsteilname	Ortsteilschlüssel	Straßefname	Straßefschlüssel	Hausnummer	Anschlusstyp	Anschlussdatum	Entnahme?	mitversorgt?	Dimension [mm]	Material
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	415	Hausanschluss	01.01.1988 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	409	Hausanschluss	01.01.2003 12:00:00	ja	nein	da 50 SDR 11	(PE100) Polyethylen 10
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	407	Hausanschluss	01.01.1973 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	403	Hausanschluss	01.01.1973 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	399	Hausanschluss	01.01.2003 12:00:00	ja	nein	da 50 SDR 11	(PE100) Polyethylen 10
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	397	Hausanschluss	01.01.2000 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	395	Hausanschluss	01.01.2007 12:00:00	ja	nein	da 50 SDR 11	(PE100) Polyethylen 10
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	387	Hausanschluss	01.01.1970 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	385	Hausanschluss	01.01.2007 12:00:00	ja	nein	da 50 SDR 11	(PE100) Polyethylen 10
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	383	Hausanschluss	01.01.2000 12:00:00	ja	nein	da 160 SDR 17	(PE100) Polyethylen 10
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	361	Hausanschluss	01.01.1995 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl
Krefeld	05114000		7	Duisburger Straße	0240	361A	Hausanschluss	01.01.1992 12:00:00	ja	nein	40	(St) Stahl

Creazione compiti dal desktop „Work management“

Creazione compiti

1 oggetto di riferimento

▶ Tipo di compito
Tipo di compito *ACQUA controllo collegamento (ad intervalli di 12 anni)*

▶ Oggetti di riferimento
Riferimento tecnico *19820008: Asberger StraBe 006*

▶ Dati anagrafici
Descrizione
Avvertimento per l'elaborazione

▶ Programmazione date
 Termine (inizio) Termine (fine)
 Data (inizio) Date (fine)

▶ Attribuzione e stato
Competente

Stato Create Assign

Opzionale: dichiarare valori fissi per scadenze ed appuntamenti

Opzionale: stabilire le assegnazioni

Scelta dello stato: creato o rilasciato

Creazione compiti dal desktop „Work management“ (Compito complesso)

Creazione compiti

1 oggetto di riferimento

► Tipo di compito

Tipo di compito *ACQUA zona di sciacquo sciacquo ad intervalli regolari*

► Oggetti di riferimento

Riferimento tecnico *130: Bockum*

Ordine *4000140: WASSER Unterflurhydrant Spülung*

► Dati anagrafici

Modalità di elaborazione

 Super task only
 All tasks in hierarchy

Descrizione

Avvertimento per l'elaborazione

► Programmazione date

— Termine (inizio) Termine (fine)

► Attribuzione e stato

Competente

Stato

 Create
 Assign/Create
 Assign

OK Abbandona

Assegna lo stato "pianificazione"

Assegna lo stato "rilasciato" al compito superiore, "pianificazione" a tutti gli altri

Rilascia tutti i compiti

Sub task type hierarchies

- ACQUA distretto di controllo analisi acustica
 - ACQUA dispositivo di intercettazione principale individuazione perdite
 - ACQUA idrante individuazione perdite
 - ACQUA organo individuazione perdite
 - ACQUA tratto di condotto individuazione perdite
 - ACQUA ventilazione/sfiato individuazione perdite

OK

Creazione compiti dal modulo VIEW

Selezionare l'oggetto sulla cartografia, tasto sinistro del mouse

The screenshot shows the 'VIEW' module interface. At the top, there are tabs for 'Cartografia', 'Redlining', 'Condition logging', 'Grid Modification', 'TREE', 'Export', and 'Network'. Below these are various settings and filters. The main workspace displays a technical drawing of an electrical network with various components like cables (3x240 NAKBA, NKBA 4X095) and stations (ST Station ES-STO000). A context menu is open over the selected station, with 'Creazione compiti' highlighted. The right sidebar shows a list of selected elements and a filter.

Selezionato precedentemente

- ST Station ES-STO00209

Classe di elementi

- inside
- TANGENTE

Filtro rapido

- [GIS] Kataster: 001 Flurstück Fläche
- [GIS] Kataster: 002 Flur
- [GIS] Kataster: 002 Gemarkung
- [GIS] Kataster: 011 Gebäude
- [GIS] Strom: ST HS-Freileitungsabschnitt
- [GIS] Strom: ST HS-Freileitungsverbindung
- [GIS] Strom: ST HS-Kabelabschnitt
- [GIS] Strom: ST HS-Mast
- [GIS] Strom: ST HS-Muffe
- [GIS] Strom: ST MS-Kabelabschnitt

Creazione compiti

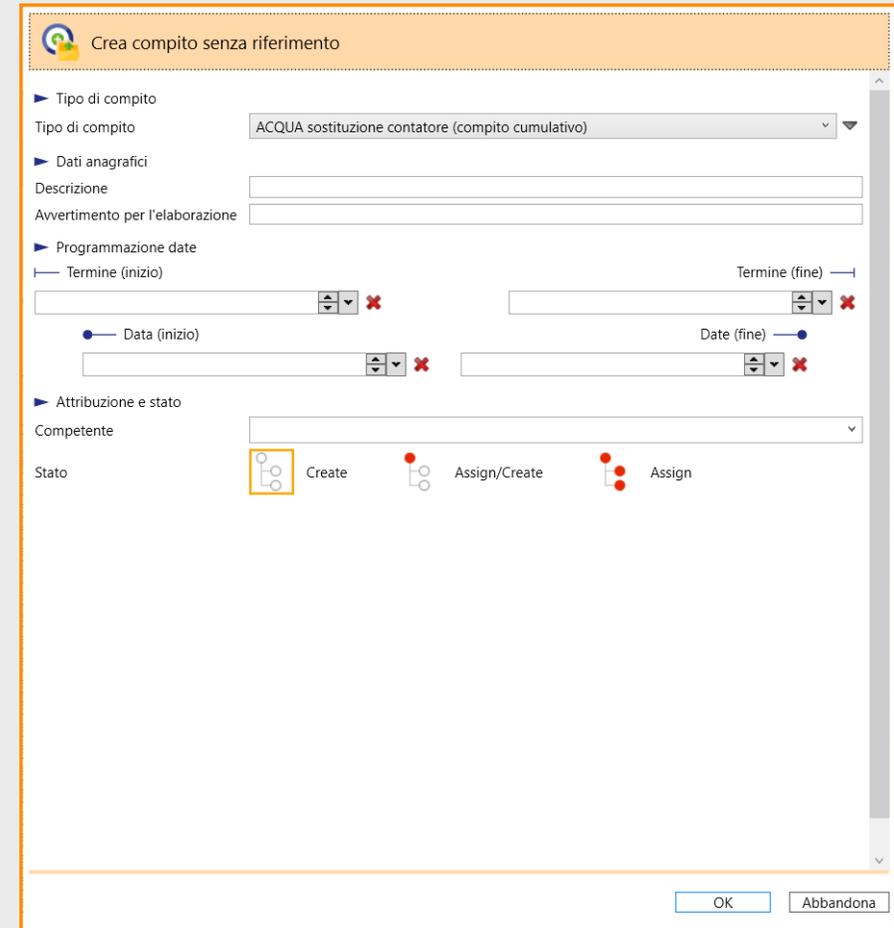
- View
- Explore
- Creazione compiti
- New defect
- New defect (ST MS/NS-Transformator)
- New cycle
- Write template

Creazione di compiti senza riferimento



- Compiti senza riferimento spaziale
- Compiti per apparecchiature non registrate

Ad es. compiti per unità elettriche di emergenza, che non sono registrate in Lovion come oggetti



The screenshot shows a dialog box titled 'Crea compito senza riferimento'. It contains several sections:

- Tipo di compito:** A dropdown menu with 'ACQUA sostituzione contatore (compito cumulativo)' selected.
- Dati anagrafici:** Two text input fields for 'Descrizione' and 'Avvertimento per l'elaborazione'.
- Programmazione date:** Two rows of date pickers. The first row is for 'Termine (inizio)' and 'Termine (fine)'. The second row is for 'Data (inizio)' and 'Date (fine)'. Each date picker has a red 'X' icon to its right.
- Attribuzione e stato:** A dropdown menu for 'Competente' and three radio buttons for 'Stato': 'Create' (selected), 'Assign/Create', and 'Assign'.

At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Abbandona'.

Introduzione a Lovion TASK

Lovion TASK sovrintende alla gestione, all'evasione e alla documentazione dei compiti sul campo. Dopo aver effettuato il log-in l'operatore ha la possibilità di filtrare i propri compiti e pacchetti di compiti in base a diversi criteri quali lo stato di avanzamento, le scadenze o gli appuntamenti, la tipologia o l'asset di riferimento. I risultati sono visualizzati sotto forma di lista e sulla cartografia. Inoltre è possibile indicare una limitazione territoriale della selezione filtrando i risultati compresi all'interno della finestra o di un campo definito tramite linee ausiliarie. La gestione e l'evasione dei compiti viene effettuata selezionando il rispettivo compito dall'elenco dei compiti o dalla cartografia. L'evasione degli incarichi può essere guidata tramite checklist; eventuali riparazioni effettuate vengono registrate, nel caso non fosse possibile invece risolvere contestualmente il problema può essere generato automaticamente un compito di riparazione riferito all'oggetto interessato. Inoltre, tramite apposite interfacce opzionali, Lovion TASK consente anche la funzionalità RFID (Radio Frequency Identification) per l'identificazione degli asset, e la lettura automatizzata di smart meter o anche di contatori analogici.

Lovion TASK – Panoramica dei compiti

The screenshot displays the Lovion TASK software interface. On the left, there are three task lists: 'Meine überfälligen Aufgaben (363)', 'Meine aktuellen Aufgaben', and 'Meine übergebenen'. The 'Meine aktuellen Aufgaben' list is highlighted with a red box and contains the following data:

Task Description	Distance	Status
STROM NS Verteilerschrank Wartung 391 EK-KVS00391 KVS/3442056/---	0 m	Due
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1335 EK-KVS01335 KVS/3443720/---	544 m	Due
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1618 EK-KVS01618 KVS/3444226/---	1,08 km	Due
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1634 EK-KVS01634 KVS/3444253/---	1,14 km	Due
STROM NS Verteilerschrank Wartung 2600 EK-KVS02600 KVS/3444300/---	3,87 km	Due

The 'Meine übergebenen' list at the bottom shows 15 completed tasks, including:

Task Description	Distance	Status
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1435 EK-KVS01435 KVS/12489/---	2,43 km	Completed
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1689 EK-KVS01689 KVS/10564/---	2,52 km	Completed
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1441 EK-KVS01441 KVS/11485/---	2,81 km	Completed
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1679 EK-KVS01679 KVS/3444330/---	2,91 km	Completed
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1464 EK-KVS01464 KVS/12230/---	2,94 km	Completed
STROM NS Verteilerschrank Wartung 1454 EK-KVS01454 KVS/3443928/---	3,01 km	Completed

On the right side of the interface, there is a map labeled 'Mappa' showing a technical drawing of a power distribution system. A specific task is highlighted on the map: 'STROM NS Verteilerschrank Wartung [391 EK-KVS00391 KVS/3442056/---] (Position) NAYY-J 4X150'. The map includes various technical details such as cable types (e.g., NAYY-J 4X150), distances, and a scale of 1:250.

Filtro

Lista compiti scaduti

Lista compiti attuali

Lista compiti riempitivi

Mappa

Lovion TASK – Panoramica dei compiti

Compiti scaduti

La scadenza di un compito non è stata rispettata

Compiti attuali

Scadenza in meno di 14 giorni

Scadenza in più di 14 giorni, ma senza una data di inizio

Data di inizio e di fine, con almeno una delle due pianificata per i successivi 14 giorni

Compiti riempitivi

Scadenza in più di 14 giorni

Compiti senza scadenza

Compiti con una data di inizio, ma senza una data di fine

Lovion TASK – Evasione dei compiti

Ribbon TASK



Start

Interrompi

Sospendi

Rifiuta

Termina

Elaborare di nuovo

Indietro

Inizia l'elaborazione di un compito

Interrompe l'elaborazione di un compito

Sospende un compito

Rifiuta un compito

Termina l'elaborazione

Riprocessa un compito già eseguito

Annulla elaborazioni/esecuzioni

Lovion TASK – Evasione dei compiti

TASK
Moduli
Documenti

Salva
Compito gerarchicamente superiore
Statistica
Start
Interrupt
Defer
Reject
Finish
Reprocess
Indietro

Modificare
Rilasciare
Aggiornamento sottocompiti
Complete
Verify
Unverify
Archiviare
Richiamare dall'archivio
Cancelare

View
Explore

View (1 : 250) Elettricità
Task Compiti: Herr Wolff
Compito Cavalerino di dettaglio
Compito Cavalerino di dettaglio

Ricerca rapida

[ACQUA idrante sottosuolo manutenzione] Rilasciato

Stato: Targhe

Targhe esistenti

Targhe corrette

Targhe libere da vegetazione

Targhe leggibili

Stato: Idrante

	Non verificato	non applicabile	O.k.	riparato	Necessaria riparazione
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>					

Checklist e dettagli del compito

[ACQUA idrante sottosuolo manutenzione] Cartografia

Mappa

Oggetto di riferimento
WA Hydrant
Ordine

Netzugehörigkeit	VW
Leitungsfunktion	Linea di distribuzione
Stato	in esercizio
Schlüsselbezeichnung	1695
Versione costruttiva	Idrante sottosuolo
Lage zur Leitung	non noto
Vorschieber	non noto
Endhydrant	
Dimension [mm]	
Nennweite LA DN [mm]	200

Oggetto di riferimento

Compiti

Filtro rapido
Numero caricato: 2
filtrato: 2
selezionato: 1

	Settore	Denominazione	Identificazione	Descrizione	Avvertimento per l'elaborazione	Nota	Competente	Stato	Tern
<input type="checkbox"/>	Acqua	Gladbacher Straße ---	1695	Turnus 2007	Turnus 2007		Herr Wolff	Eseguito	09/0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acqua	Gladbacher Straße ---	1695				Herr Wolff	Rilasciato	20/0

Lista di compiti e danni riferiti all'oggetto

Lovion TASK – Compiti cumulativi

TASK Moduli Documenti

Salva | Compito gerarchicamente superiore | Statistica | Start | Interrupt | Defer | Reject | Finish | Reprocess | Indietro | Modificare | Rilasciare | Aggiornamento sottocompiti | Complete | Verify | Unverify | Archiviare | Richiamare dall'archivio | Cancellare | View | Explore

Elaborazione | Amministrazione | Moduli

View (1 : 250) Eletticità | Work Work quadro generale | Compito Cavalerino di dettaglio

Ricerca rapida

[ACQUA sciacquo idranti (compito cumulativo)] Creato

Filtro rapido

ACQUA sciacquo idranti (compito cumulativo) AC sciacqu

- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /255/WASSER H
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /414/WASSER H
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /633/WASSER H
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /816/WASSER H
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1021/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1022/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1106/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1224/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1239/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1326/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1436/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1443/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1537/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1550/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1609/WASSER
- ACQUA idrante sottosuolo sciacquo --- /1645/WASSER

Denominazione	Gas / Wasser / Strom
Identificazione	01
Descrizione	WASSER Hydrantenspülung Versor
Avvertimento per l'elaborazione	
Nota	
Motivo della sospensione	
Nota di sospensione	
Nota di rifiuto	
Nota conclusiva	
Confermato	<input type="checkbox"/>

Dettaglio

[ACQUA sciacquo idranti (compito cumulativo)] Cartografia

Acqua | Compito con oggetto 1 : 250 | Auto (Consistenza)

Mappa

Oggetto di riferimento Rete di distribuzione

Dati dell'oggetto

Identificazione: 01

Denominazione: Gas / Wasser / Strom

Superficie: 1 Superficie

Oggetto di riferimento

Filtro rapido

Numero caricato: 9 | filtrato: 9 | selezionato: 1

Object class	Settore	Denominazione	Identificazione	Descrizione
Impianto GAS prova funzionale (compito cumulativo)	Gas	Gas / Wasser / Strom	01	Prüfung gem...
Impianto GAS ispezione (compito cumulativo)	Gas			
Impianto GAS manutenzione (compito cumulativo)	Gas			
ELETTRICITÀ BT quadro di distribuzione (compito cumulativo)	Eletticità			

Compiti e danni riferiti all'oggetto

Lovion TASK - Compiti complessi

TASK Moduli Documenti Cartografia Redlining Condition logging Grid Modification TREE Export Network

Salva Compito gerarchicamente superiore Compito Statistica Start Interrupt Defer Reject Finish Reprocess Indietro Modificare Rilasciare Aggiornamento sottocompiti Complete Verify Unverify Archiviare Richiamare dall'archivio Cancellare View Explore

Elaborazione Amministrazione Moduli

Work Work quadro generale Compito Cavallierino di dettaglio Ricerca rapida

[ACQUA distretto di controllo manutenzione idranti ad intervalli regolari] In corso di elaborazione

Filtro rapido

ACQUA distretto di controllo manutenzione idranti ad inte

- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/146/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/255/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/330/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/398/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/399/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/503/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/554/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/555/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/697/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/698/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/699/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/731/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/860/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/989/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/1020/---
- ACQUA idrante sottosuolo manutenzione ---/1021/---

Denominazione Fischeln

Identificazione 170

Descrizione

Avvertimento per l'elaborazione

Nota

Motivo della sospensione

Nota di sospensione

Nota di rifiuto

Nota conclusiva

Confermato

Dettaglio

[ACQUA distretto di controllo manutenzione idranti ad intervalli regolari] Cartografia

Acqua

Compito con oggetto 1 : 67908

Auto (Quadro generale)

manutenzione idranti ad intervalli regolari [AC manutenzione idranti/distretto 170/---] (Superficie)

Mappa

Oggetto di riferimento ACQUA distretto di controllo Ordine

Dati dell'oggetto

Identificazione 170

Denominazione Fischeln

Superficie 1 Superficie

Oggetto di riferimento

Filtro rapido

Numero caricato: 3 filtrato: 3 selezionato: 1

Object class	Settore	Denominazione	Identificazione
ACQUA distretto di controllo manutenzione organi ad intervalli regolari	Acqua	Fischeln	170
ACQUA distretto di controllo controllo collegamento domestico ad intervalli regolari			
ACQUA distretto di controllo manutenzione idranti ad intervalli regolari			

Compiti e danni riferiti all'oggetto

Introduzione a Lovion MONITOR

Lovion MONITOR sovrintende al monitoraggio dei guasti e delle condizioni degli impianti. I guasti segnalati tramite checklist in Lovion Task generano automaticamente dei compiti di riparazione che potranno poi essere gestiti direttamente in Monitor o assegnati ed evasi tramite Task.

Per lo sviluppo di una strategia manutentiva tecnicamente adeguata per le reti di distribuzione diventano sempre più importanti il rilievo e l'analisi dei dati relativi alle condizioni in cui si trovano i componenti della rete. Soprattutto nelle aree soggette a regolazione normativa tali rilievi sono diventati uno strumento importante per rendere la gestione delle reti ancora più efficiente in termini di costo, proteggendo le strutture esistenti e limitando le sostituzioni.

Introduzione a Lovion MONITOR

Creazione di danni/guasti

Implicita

Quando durante lo svolgimento di un compito in Lovion TASK viene spuntato nella checklist il valore „Riparato“ o „Necessaria riparazione“

Esplicita

Nel menù contestuale di un compito

Nel menù contestuale di un oggetto di riferimento

In Lovion View attraverso la funzione „Nuovo difetto senza riferimento spaziale“

Lovion MONITOR - Tab-Panoramica

MONITOR Interfaccia Documenti Ulteriori funzioni

Apri... Cancellare Defer Reject Forward Remedy New cycle Disegno... Creazione compiti Archiviare Richiamare dall'archivio Aggiornare View Explore

Danno Moduli

Monitor
Quadro generale stati

Ricerca rapida

Report <No Report>

Stato: **Creato** > **In corso di elaborazione** > Inoltrato > Risolto > Sospeso > Rifiutata

Settore: [Icone]

Cartografia: [Icone]

Stato il: - no filter - Giorni

Filtro rapido Numero caricato: 136 filtrato: 136 selezionato: 1

	Creato il	Categoria	Riparato	Istruzione di riparazione
Perdite di gas	30/10/2014 14:17:48	Targhe	<input checked="" type="checkbox"/>	Targhe coperte da vegetazione
Perdite d'acqua	20/05/2014 16:00:55	Struttura tecnica	<input checked="" type="checkbox"/>	
	30/10/2014 15:31:52	Struttura tecnica	<input checked="" type="checkbox"/>	
	01/05/2014 12:59:46	Edificio/quadro e impianto esterno	<input checked="" type="checkbox"/>	Corrosione/rinnovare la verniciatura
	30/10/2014 14:16:00	Organo	<input checked="" type="checkbox"/>	non accessibile
	30/10/2014 15:08:24	Dispositivo di sicurezza (SAV)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ermetizzare la terminazione, riparare SAV
Stati di gestione operativa	30/10/2014 15:48:31	Danno	<input type="checkbox"/>	
	30/10/2014 15:37:06	Idrante	<input type="checkbox"/>	troppo alto
	14/10/2014 13:54:55	Quadro all'interno	<input type="checkbox"/>	
	20/06/2016 09:44:58	Edificio	<input type="checkbox"/>	
	30/10/2014 14:13:27	Organo	<input type="checkbox"/>	non accessibile
	30/05/2014 15:35:57	Idrante	<input checked="" type="checkbox"/>	Ermetizzare e riparare l'organo
	01/05/2014 12:59:46	Edificio/quadro e impianto esterno	<input checked="" type="checkbox"/>	Provvedere alla pulizia del pavimento
	20/05/2014 14:00:55	Edificio	<input type="checkbox"/>	
Abgasmessungen	22/05/2014 13:01:54	Edificio/quadro e impianto esterno	<input type="checkbox"/>	Riparare le marcature di sicurezza/gli avvertimenti
	30/10/2014 15:09:28	Dispositivo di sicurezza (SAV)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ermetizzare la terminazione, riparare SAV
	30/10/2014 14:15:41	Organo	<input checked="" type="checkbox"/>	non chiude
	30/10/2014 14:17:26	Organo	<input checked="" type="checkbox"/>	non accessibile
	30/10/2014 14:19:06	Idrante	<input checked="" type="checkbox"/>	non possibile
	01/05/2014 12:59:47	Edificio/quadro e impianto esterno	<input checked="" type="checkbox"/>	Provvedere a
Gas	30/10/2014 15:34:10	Dispositivo di sicurezza (SBV)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ermetizzare l

Filtri

Elenco dei danni

Acqua Points, lines and texts, 1 : 81487 Auto (Quadro generale)

Danno [Targhe: Targhe libere da vegetazione (30/10/2014 14:17:48)] (Posizione)

Mappa

Lovion MONITOR - Tab-Panoramica

MONITOR Interfaccia Ulteriori funzioni

Apri...
 Cancellare
 Archiviare
 Richiamare dall'archivio
 Aggiornare
 View
 Explore

Monitor Quadro generale stati

Report: <No Report>

Settore:

Cartografia:

Cicli

Filtro rapido Numero caricato: 28 filtrato: 28 selezionato: 1

Tipologia	Tipologia	Valore del ciclo	Unità	Creato il	Creato da	Aggiornato il	Aggiornato da	Arch
Perdite di gas	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		2 Anni					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		2 Anni					
	01 - GAS Anlage Inspektion (G495)		3 Mesi					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		6 Mesi					
Perdite d'acqua	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		2 Anni					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		2 Anni					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		6 Mesi					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		4 Anni					
	01 - GAS Anlage Inspektion (G495)		3 Mesi					
	01 - GAS Anlage Inspektion (G495)		3 Mesi					
	01 - GAS Anlage Inspektion (G495)		3 Mesi					
Stati di gestione operativa	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		2 Anni					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		2 Anni					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		2 Anni					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		2 Anni					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		6 Mesi					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		4 Anni					
Abgasmessungen	01 - GAS Anlage Inspektion (G495)		3 Mesi					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		4 Anni					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		6 Mesi					
	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		6 Mesi					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		4 Anni					
	01 - GAS Anlage Inspektion (G495)		3 Mesi					
Gas	02 - GAS Anlage Funktionsprüfung (G495)		6 Mesi					
	03 - GAS Anlage Wartung (G495)		4 Anni					

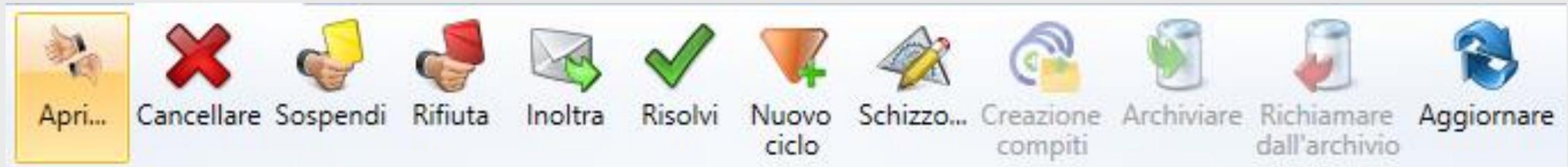
Filtri

Mappa

Elenco dei cicli creati

Lovion MONITOR – Tab-Panoramica

Ribbon MONITOR



Apri
Cancella
Sospendi
Rifiuta
Inoltra
Risolvi
Nuovo ciclo

Apri l'oggetto nella vista in dettaglio
Cancella il danno selezionato
Rinvia la riparazione del danno
Rifiuta il danno
Inoltra agli operatori selezionati
Applica lo stato "risolto"
Crea un nuovo ciclo

Lovion MONITOR - Dettaglio

MONITOR Interfaccia Documenti Ulteriori funzioni

Salva Cancelare Defer Reject Forward Remedy New cycle Disegno... Creazione compiti Archiviare Richiamare dall'archivio View Explore

Monitor Quadro generale stati Monitor Danno Ricerca rapida

[Danno] Stato

Categoria	Edificio
Tipo di danno	Grondaia
Riparato	<input type="checkbox"/>
Istruzione di riparazione	
Stato	Creato
Creato il	20/06/2016 09:44:58
Creato da	Admin
In corso d'evasione da	
In corso d'evasione da parte di	
Inoltrato da	
Inoltrato il	
Inoltrate a	

Danno

[Danno] Cartografia

Stato 1 : 250 Auto (Consistenza)

Flur 27

Europark Fichtenhain A 13A
(Managment Park)

Mappa

Oggetto di riferimento ST Station

Stationskennzeichen	ES-STO00392
Stationsname	Europark Fichtenhain A 13A
Zusatzbezeichnung	(Managment Park)
Stationsfunktion	Stazione di rete
Stationsbauart	
Stationsymbol	Kurzschlussanzeiger auswechseln
Stato	in esercizio
Stato da	
Osservazione	ONS Europark Fichtenhain A 13A
Telefonnummer(n)	
BP Position	0 geometria

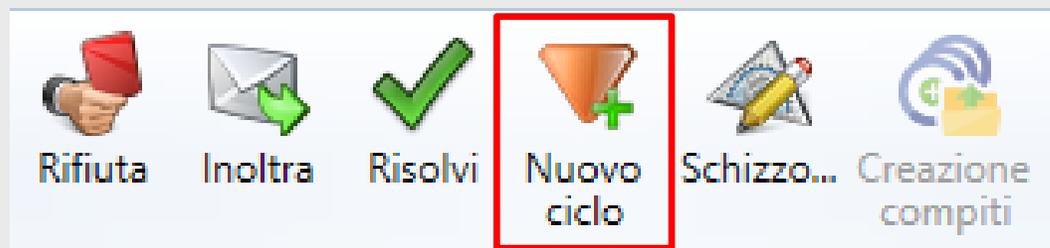
Object class	Settore	Deno
<input checked="" type="checkbox"/> ELETTRICITÀ stazione controllo visivo	Elettricità	Eurog
<input checked="" type="checkbox"/> ELETTRICITÀ stazione manutenzione	Elettricità	Eurog

Oggetto di riferimento

Lovion MONITOR – Dettaglio

Nuovo ciclo

Generazione di cicli non standard per compiti che fanno riferimento ad oggetti con danni



Cliccando sul tasto nella panoramica Monitor, nella visualizzazione dettagliata o nel menù contestuale del danno

Rappresentazione di un nuovo ciclo in una finestra separata (monitor Ciclo)

Tutti i futuri compiti di manutenzione dei relativi oggetti hanno un ciclo proprio

The screenshot displays the Lovion BIS 6.6.1 interface. The main window shows a detailed view of a damage record for 'ST NS-Kabelverteiler'. A 'New cycle' dialog box is open, allowing the user to create a new maintenance cycle for the selected object. The dialog includes the following fields:

- Tipo di compito:** ELETTRICITÀ stazione manutenzione
- Unità:** Anni
- Valore:** 2

The background interface shows the following data for the selected object:

Bezugsobjekt		ST NS-Kabelverteiler	
KV-Kennzeichen	1455	Aufgabenart	STROM NS Verteilerschrank Wartung
KV-Name	EK-KVS01455	fällig am	28.02.2024
Zusatzbezeichnung		fällig in [d]	2556
Netzname 1		individueller Zyklus	
Netzname 2		verwendeter Zyklus	7
KV-Typ	KVS	verwendeter Zyklus (Text)	7 Jahre
KV-Symbol		letzte Durchführung am	28.02.2017
Kabelanzahl	4	letzte Durchführung von	Herr Bertschik
Status	in Betrieb	fälligkeitsvorgabe	
Status seit		Rüstzeit [min]	
Bemerkung	St. Huberter Landstraße 110	Fahrtzeit [min]	
Eingemessen am		Bearbeitungszeit [min]	
Eingemessen durch			
Messungsart			
RD Position	1 Punkt		

Lovion MONITOR - Ciclo

Nuovo ciclo

MONITOR | Interfaccia | Ulteriori funzioni

Salva ✖ Cancellare 📁 Archiviare 📄 Richiamare dall'archivio 🌐 View 🌐 Explore

Stato | Moduli

Monitor Quadro generale stati | Monitor Danno | Monitor Ciclo

[Ciclo] Stato

Tipo di compito: ELETTRICITÀ stazione manutenzione

Valore del ciclo: 2

Unità: Anni

Creato il: 01/04/2017 20:04:04

Creato da: Admin

Aggiornato il: 01/04/2017 20:04:04

Aggiornato da: Admin

Archiviato il:

Archiviato da:

Archiviato:

Descrizione:

Nota:

Oggetto di riferimento: ST Station

Object class	Settore	Deno
✔ ELETTRICITÀ stazione controllo visivo	Elettricità	Euro
✔ ELETTRICITÀ stazione manutenzione	Elettricità	Euro

[Ciclo] Cartografia

Elettricità

Stato: 1 : 250

Auto (Consistenza)

Flur 27

Europark Fichtenhain A 13A
(Managment Park)

Mappa

Nuovo ciclo

Ciclo standard per tipo di compito

Lovion DISPATCH - Introduzione

Lovion DISPATCH permette di assegnare i compiti generati tramite Lovion Work agli operatori competenti. Per la programmazione delle attività in Lovion DISPATCH viene utilizzato un diagramma di Gantt interattivo che offre una rappresentazione coerente dei compiti e delle risorse disponibili. I compiti non ancora assegnati possono essere prelevati semplicemente dalla lista dei compiti aperti per essere spostati nel diagramma. Le risorse e le capacità disponibili per il compito sono visualizzati in una zona separata. La rappresentazione territoriale integrata dei compiti permette la definizione di pacchetti di lavoro misurati che raggruppino le attività da svolgersi in zone contigue, con possibilità di clusterizzazione automatica tramite uno specifico algoritmo, che tiene in considerazione, oltre al carico di lavoro desiderato e ai precedenti impegni, anche eventuali periodi di ferie o assenze per malattia. In Lovion DISPATCH sono disponibili tutte le informazioni relative ai compiti programmati, ed è possibile visualizzare e, all'occorrenza, modificare il contenuto dei compiti cumulativi o dei pacchetti di lavoro.

Lovion DISPATCH - Introduzione

Lo stato di avanzamento dei compiti risulta facilmente desumibile dalla colorazione. I compiti di particolare rilevanza quali, ad es. compiti con data fissa o di soluzione anomalie possono essere dotati di appositi simboli.

The screenshot displays the Lovion DISPATCH software interface. At the top, there is a menu bar with various icons for actions like 'Salva', 'Aggiornare', 'Ricerca compito', and 'Termini e scadenze'. Below this is a toolbar with icons for 'Dove', 'Gantt', and 'Map'. The main interface is divided into several panels:

- Left Panel:** A list of tasks with columns for 'Object class', 'Settore', and 'De'. The tasks are color-coded (green, red, blue) to indicate their status. For example, 'CONSUMER elaborare offerta' is green, 'CONSUMER montaggio tubi acqua' is red, and 'CONSUMER lavori di sterzo' is blue.
- Middle Panel:** A Gantt chart showing a timeline from June 2016 to July. A task bar is highlighted in orange, labeled 'Compiuto cumulativo'. A 'Holiday' bar is shown in white, and a 'Training' bar is shown in purple.
- Right Panel:** A map view showing a geographical location. A red pin is placed on the map, labeled 'CONSUMER lavori di sterzo (Posizione)'. Other map features include 'Ripresa aerea con frazioni, Acqua*' and 'Auto (Consistenza)'.



Grazie per l'attenzione

Avete domande?

