

## **Requisiti Transmitter**

### **Direttive per lo Standard prestazioni-CH (KLE)**

Swissdec, 6002 Lucerna

[www.swissdec.ch](http://www.swissdec.ch)

Direttive per lo Standard prestazioni-CH (KLE)  
Requisiti Transmitter

Le Direttive per lo Standard prestazioni-CH (KLE) sono state elaborate in collaborazione con i seguenti partecipanti:

- Suva
- Associazione Svizzera d'Assicurazioni

**Editore**

Swissdec  
Casella postale 4358  
Fluhmattstrasse 1  
6002 Lucerna  
[www.swissdec.ch](http://www.swissdec.ch)

## Indice

<b>1. Introduzione</b>	<b>6</b>
1.1 Flusso di una trasmissione	6
1.2 Istituzione e dominio	7
<b>2. Panoramica dei casi d'uso relativi al Transmitter</b>	<b>7</b>
2.1 Schema d'insieme sui casi d'uso	8
2.2 Spiegazioni sui casi d'uso	10
2.3 Test	10
2.4 Sommario dei casi d'uso	11
2.4.1 UC001 Invio della dichiarazione dell'evento	11
2.4.2 UC002 Invio della sincronizzazione dell'evento	11
2.4.3 UC003 Esecuzione del controllo del processo	11
2.4.4 UC004 Notifica e conferma delle Story	11
2.4.5 UC005 Ritiro ed elaborazione delle story	11
2.4.6 UC006 Chiusura dell'evento	11
2.4.7 UC007 Esecuzione del controllo del flusso dei dati	11
2.4.8 UC008 Contrassegno i dati di test	11
2.4.9 UC009 Applicazione dei criteri di sicurezza	11
2.4.10 UC010 Verifica dell'accessibilità	12
2.4.11 UC011 Verifica dell'interoperabilità	12
2.4.12 UC012 Configurare il Transmitter	12
2.4.13 UC013 Gestione delle informazioni di supporto	12
2.5 Casi d'uso e operazioni correlate	12
<b>3. Caso d'uso 001 - Invio della dichiarazione dell'evento</b>	<b>13</b>
3.1 Requisiti speciali	14
3.1.1 Creazione dei file di archivio	14
3.1.2 Indirizzamento	14
<b>4. Caso d'uso 002 - Sincronizzazione dell'evento</b>	<b>15</b>
<b>5. Caso d'uso 003 - Esecuzione del controllo del processo</b>	<b>16</b>
<b>6. Caso d'uso 004 - Notifica e conferma delle Story</b>	<b>18</b>
<b>7. Caso d'uso 005 - : Ritiro ed elaborazione delle story</b>	<b>19</b>
<b>8. Caso d'uso 006 - Chiusura dell'evento</b>	<b>20</b>
<b>9. Caso d'uso 007 - Esecuzione del controllo del flusso dei dati</b>	<b>21</b>
<b>10. Caso d'uso 008 - Contrassegno dei dati di test</b>	<b>21</b>
<b>11. Caso d'uso 009 - Applicazione dei criteri di sicurezza</b>	<b>21</b>
<b>12. Caso d'uso - 010 Verifica dell'accessibilità (PIV)</b>	<b>22</b>
<b>13. Caso d'uso 011 - Verifica dell'interoperabilità</b>	<b>23</b>
13.1 Requisiti particolari	24
13.1.1 Prerequisiti	24
13.1.2 Post-condizioni	25
<b>14. Caso d'uso 012 - Configurazione del Transmitter</b>	<b>26</b>
<b>15. UC013 Visualizzare e inviare le informazioni di supporto</b>	<b>26</b>
15.1 Informazioni aggiuntive	27
<b>16. Allegato</b>	<b>27</b>
16.1 Riferimenti	27

## Indice delle figure

Figura 1: Declare e Synchronize nello Standard prestazioni, diagramma BPMN e interfacce .....	7
Figura 2: Invio della dichiarazione dell'evento .....	8
Figura 3: Invio della sincronizzazione di un evento .....	8
Figura 4: Casi d'uso generali .....	9
Figura 5: Esempio di completamento dell'elemento job.....	14
Figura 6: AwaitStory con scadenza .....	16
Figura 7: Available - Eventi da ritirare presso l'Endreceiver .....	17
Figura 8 - SuccessType per l'imposta alla fonte .....	19
Figura 9: Caso d'uso - 010 Verifica dell'accessibilità .....	22
Figura 10: Caso d'uso 11 - Verifica dell'interoperabilità .....	23
Figura 11: Notifiche .....	27

## Elenco delle tabelle

Tabella 1: Vincoli espressi dai requisiti .....	5
Tabella 2: Casi d'uso e operazioni .....	12
Tabella 3: Trasmissione del caso d'uso 001 .....	13
Tabella 4: Caso d'uso 004 - Notifica e conferma delle Story .....	18
Tabella 5: Descrizione del caso d'uso Ritiro ed elaborazione delle story .....	19
Tabella 6: Caso d'uso 006 - Chiusura dell'evento.....	20
Tabella 7: Caso d'uso - 10 Verifica dell'accessibilità .....	22
Tabella 8; Descrizione del caso d'uso Verifica dell'interoperabilità .....	23
Tabella 9: Prerequisiti (Transmitter) .....	24
Tabella 10: Analisi e risposta del Distributor .....	25
Tabella 11: Analisi Transmitter .....	25

## Panoramica delle modifiche DRAFT

Direttive concernenti la trasmissione dei dati di eventi - Requisiti per il Transmitter, versione 1.0, edizione 20171101, del 01.11.2017.

### Capitolo

### 3.3 Modifica

Versione 1 dello Standard prestazioni

## Convenzioni valide in questo documento

In questo documento sono usati i seguenti caratteri tipografici:

Testo	Documentazione
Testo	Codice
<Testo>	Elemento XML
[TEXT]	Riferimento a un altro documento

Il carattere più o meno vincolante di ciascun requisito è espresso nel modo seguente:

Vincolo	Forma di espressione
Obbligo	<i>deve, non può, obbligatorio</i>
Desiderio, auspicio	<i>dovrebbe</i>
Intenzione	<i>sarà</i>
Proposta	<i>può, potrebbe, facoltativo</i>

Tabella 1: Vincoli espressi dai requisiti

### Attenzione:

Ai fini della comprensione concettuale dell'argomento, spesso sono sufficienti rappresentazioni schematiche anche non aggiornate; sono pertanto da considerarsi **vincolanti esclusivamente i <sup>1</sup> file XML ufficiali**.

Definizioni terminologiche particolari sono contenute nel glossario di (RLID, 2018).

<sup>1</sup> [www.swissdec.ch](http://www.swissdec.ch)

## 1. Introduzione

Questo documento contiene i requisiti funzionali, tecnici e supplementari per il Transmitter, che sono applicabili contestualmente allo Standard prestazioni CH. Il Transmitter viene impiegato per l'invio di messaggi relativi a eventi provenienti dalla contabilità di un'impresa a uno o più Endreceiver in forma elettronica.

### 1.1 Flusso di una trasmissione

Il processo inizia quando un/una dipendente di un'impresa diventa inabile al lavoro per malattia, infortunio o in seguito a una ricaduta. Non appena il/la dipendente informa l'impresa, quest'ultima decide, in base ai propri criteri di gestione delle assenze e alle disposizioni contrattuali, se il caso deve essere annunciato all'assicuratore. Il funzionario incaricato avvia la registrazione della notifica dell'evento direttamente nel sistema ERP certificato Swissdec e la trasmette al o agli assicuratori coinvolti. Non appena riceve la notifica dell'evento, l'assicuratore assegna al caso segnalato un riferimento (*InsuranceCaseID*) e lo comunica all'impresa. Questo riferimento servirà a identificare l'evento in tutte le interazioni successive.

Se l'assicuratore riceve da terzi ulteriore corrispondenza a fronte della quale non è registrato alcun evento nel database, ne informerà l'impresa, che verificherà a sua volta, nel proprio sistema di gestione delle assenze, l'annuncio inoltrato all'assicuratore.

Una volta che la notifica del caso perviene all'assicuratore, quest'ultimo apre un dossier o ne riattiva uno già esistente (caso di ricaduta). Se l'assicuratore, per prendere posizione, necessita di ulteriori chiarimenti, l'impresa, il/la dipendente e, se del caso, altre parti terze (ad esempio il medico) forniscono le informazioni richieste. Se tutte le informazioni sono disponibili e la documentazione è completa, l'assicuratore decide a riguardo dell'erogazione delle prestazioni e comunica la propria decisione all'impresa e al/alla dipendente. Se sussiste il diritto ad una prestazione, sul lato dell'assicuratore ha inizio la gestione del caso e l'erogazione della/delle prestazioni. L'impresa, per parte sua, procede con la gestione delle indennità giornaliere e provvede allo scambio delle informazioni inerenti all'evento con l'assicuratore e il/la dipendente. Sul lato dell'assicuratore, tale scambio di informazioni potrebbe riguardare, ad esempio, la modifica del grado di inabilità al lavoro del dipendente o la risposta a domande rimaste inevase, per quanto riguarda il dipendente potrebbe riguardare informazioni relative al posto di lavoro. Il dipendente a sua volta informa l'impresa e l'assicuratore della sua guarigione, o della sua incapacità al lavoro, e così via.

Il processo dello Standard prestazioni CH termina quando

- il dipendente è di nuovo abile al lavoro, o ha lasciato l'impresa;
- il dipendente muore;
- la società ha ricevuto tutte le indennità giornaliere;
- l'assicuratore ha pagato tutte le indennità giornaliere;
- viene corrisposta la prima mensilità della rendita;
- l'evento viene respinto dall'assicuratore.

Per il caso particolare esposto sopra, dove l'assicuratore riceve corrispondenza da terzi (p.es. il medico) in merito a un evento che non è stato notificato dall'impresa, vale la procedura esposta qui di seguito. L'assicuratore deve rivolgersi all'impresa (p.es. telefonicamente) affinché quest'ultima compili la notifica dell'evento. Se impresa e assicuratore già si scambiano le informazioni attraverso lo Standard prestazioni, è possibile richiedere la notifica dell'evento con un messaggio inoltrate su questo canale.

Per una descrizione dettagliata del processo rimandiamo alle direttive per lo Standard prestazioni (RLID, 2018).

## 1.2 Istituzione e dominio

in questo documento si distingue fra il termine dominio e istituzione.

**Dominio:** ramo assicurativo in relazione al quale vengono trasmessi i dati. I domini coperti dallo Standard prestazioni CH sono LAINF, LAINFC, AIC e IGM.

**Istituzione:** Destinatario dei dati. In questo caso si tratta di assicurazioni che appartengono ai rispettivi domini.

Un'impresa può pertanto entrare in contatto con diverse istituzioni all'interno di un dominio. Un'istituzione può altresì supportare più domini.

## 2. Panoramica dei casi d'uso relativi al Transmitter

La trasmissione dei dati di un evento è separata nei due passi distinti di dichiarazione e sincronizzazione ricorsiva.

1. trasmissione dei dati iniziali dell'evento (registrazione);
2. completamento dell'evento dichiarato con i dati in forma di cosiddette Story e contemporanea ricezione di risultati, modifiche di status, ecc. (Synchronize).

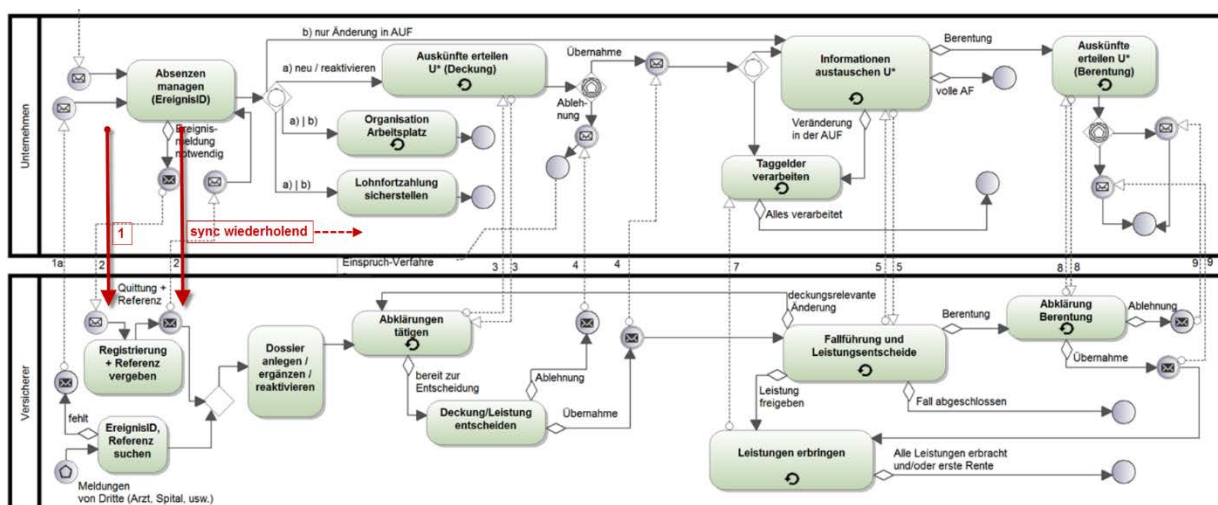


Figura 1: Declare e Synchronize nello Standard prestazioni, diagramma BPMN e interfacce

## 2.1 Schema d'insieme sui casi d'uso

In una prima fase è registrato l'evento:

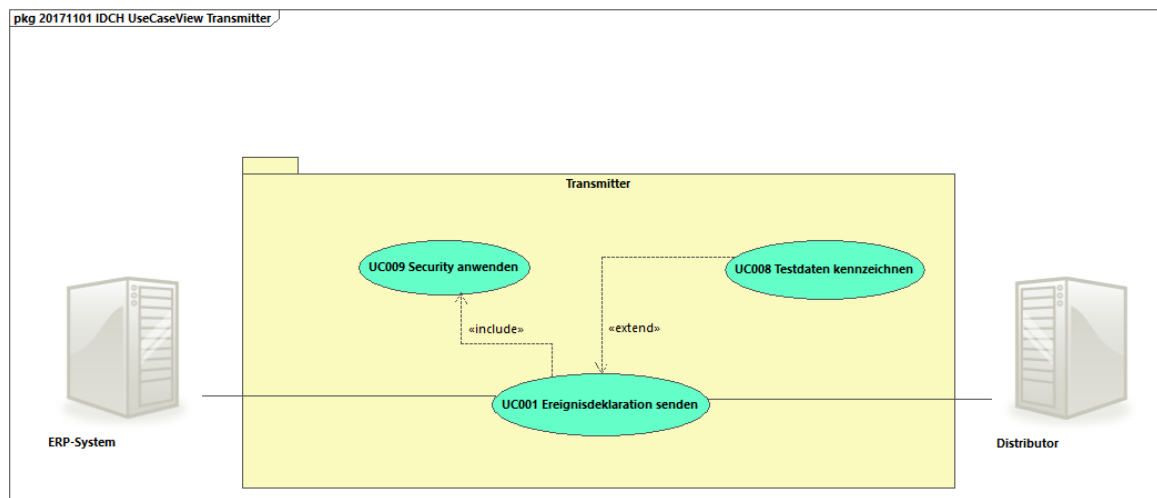


Figura 2: Invio della dichiarazione dell'evento

Successivamente, vengono eseguite varie sincronizzazioni dell'evento: Vengono inviate e ricevute le Story; è importante che vengano seguiti il controllo del processo e del flusso di dati (vedi i rispettivi capitoli).

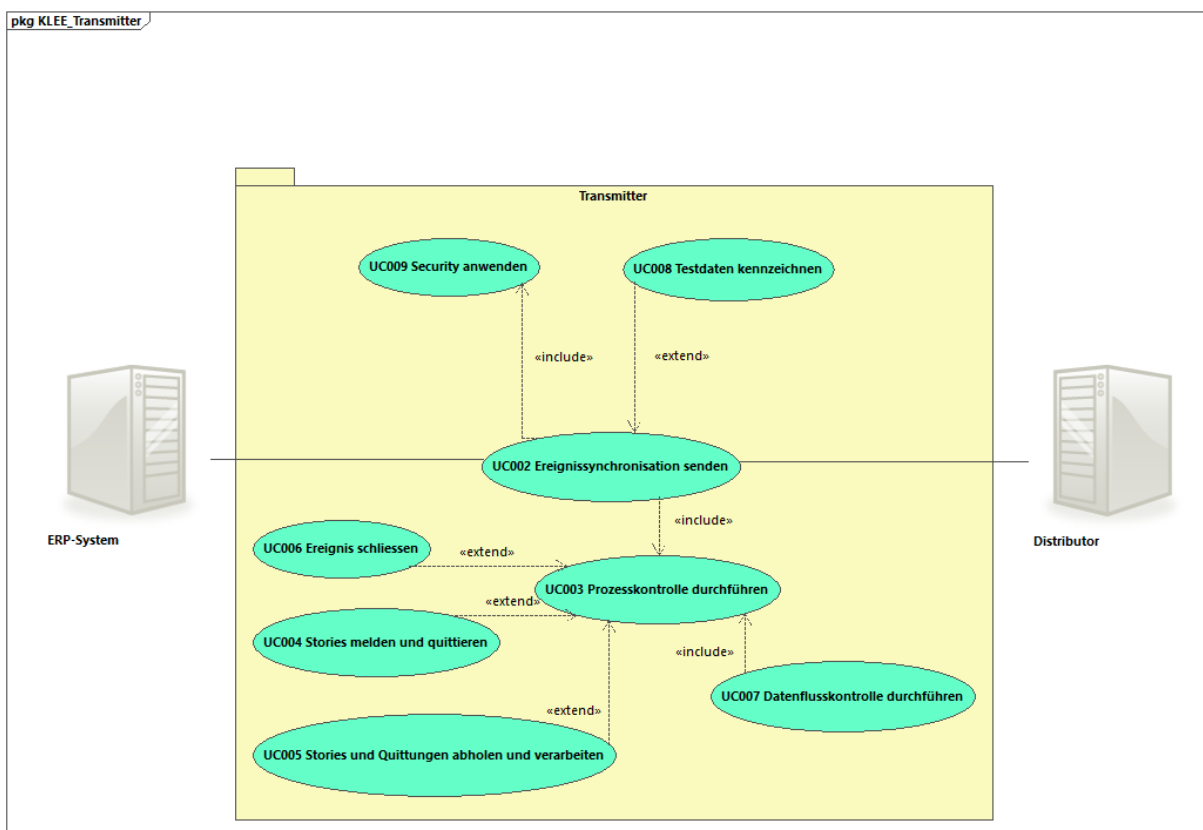


Figura 3: Invio della sincronizzazione di un evento



Vi sono pure casi d'uso per l'installazione e la configurazione del sistema e la gestione delle informazioni di supporto.

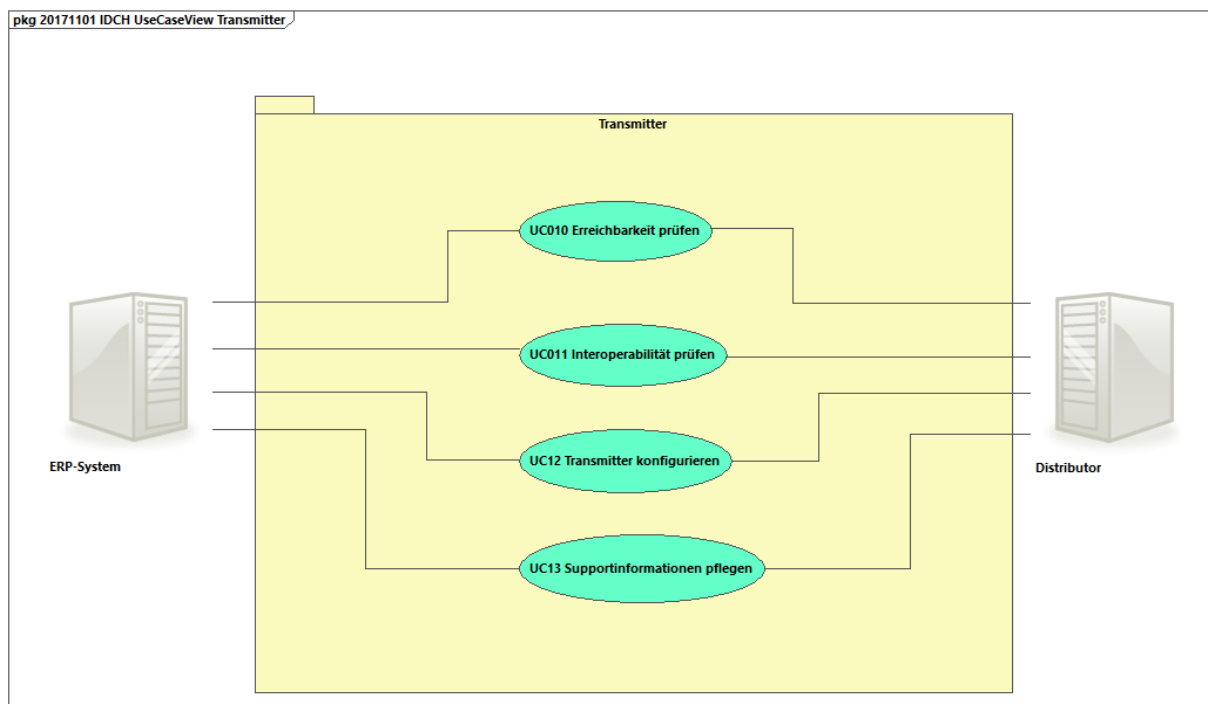


Figura 4: Casi d'uso generali

## 2.2 Spiegazioni sui casi d'uso

I requisiti illustrati come casi d'uso si riferiscono alla parte tecnica di un sistema costituito da un sistema ERP e un Transmitter che gestisce l'elaborazione e la trasmissione elettronica dei messaggi degli eventi.

I requisiti tecnico-specialistici relativi al contenuto specifico di messaggi di eventi, Story, ecc. non sono trattati in questa specifica.

Per la certificazione, un sistema ERP con Transmitter *deve* soddisfare sempre i seguenti requisiti di sistema:

- UC001 Invio della dichiarazione dell'evento
- UC002 Invio della sincronizzazione dell'evento
- UC003 Esecuzione del controllo del processo
- UC004 Notifica e conferma delle Story
- UC005 Raccolta ed elaborazione delle Story e delle conferme
- UC006 Chiusura dell'evento
- UC007 Esecuzione del controllo del flusso dati
- UC008 Contrassegno dei dati di test
- UC009 Applicazione dei criteri di sicurezza
- UC010 Verifica dell'accessibilità
- UC011 Verifica dell'interoperabilità
- UC012 Configurazione del Transmitter
- UC013 Gestione delle informazioni di supporto

La modalità di interazione fra utente e sistema dipende dalle scelte operate dal produttore del sistema e non sono oggetto di questa specifica.

## 2.3 Test

I test di certificazione si riferiscono ai casi d'uso. Insieme ai requisiti, essi contribuiscono alla comprensione complessiva del sistema previsto. I vari test sono generalmente delineati dallo sviluppatore stesso già durante la fase di sviluppo.

## 2.4 Sommario dei casi d'uso

### 2.4.1 UC001 Invio della dichiarazione dell'evento

Per il tramite del Distributor viene inviato a uno o più Endreceiver un nuovo evento (notifica d'infortunio, ecc.) e vengono analizzate la o le risposte. La risposta del Distributor viene salvata (vedi cap. 3 "Use Case 001: "). L'evento ora ha una CompanyCaseID (l'identificazione dell'evento presso l'impresa), una InsuranceCaseID (l'identificazione dell'evento presso l'Endreceiver) e un IncidentCaseID (identificazione comune dell'evento condivisa da entrambi i sistemi coinvolti).

### 2.4.2 UC002 Invio della sincronizzazione dell'evento

Dopo la registrazione di un messaggio (UC001), l'evento annunciato può essere sincronizzato. Questo passo contempla le seguenti varianti: Notifica e conferma delle Story (UC004), ritiro ed elaborazione delle Story (UC005) e chiusura dell'evento (UC006).

L'aspetto fondamentale in questo caso è che entrambi i sistemi devono disporre delle stesse informazioni sul caso. Per questo motivo *deve* sempre essere svolto il controllo del processo, per verificare che il destinatario non sia ancora in attesa di informazioni. (UC003). Va pure osservato che il controllo del flusso dei dati (UC007) permette di adeguare il volume dei dati in modo da evitare il sovraccarico della connessione sincrona.

### 2.4.3 UC003 Esecuzione del controllo del processo

L'Endreceiver, per elaborare un evento, necessita di varie informazioni, che può richiedere al sistema ERP. A questo scopo si avvale dell'elemento `<AwaitStory>` nell'ambito del controllo del processo (`<ProcessCtrl>`). Il sistema ERP deve sempre sapere quali Story deve ancora ricevere dall'Endreceiver, anche se queste non sono ancora pronte per l'invio.

### 2.4.4 UC004 Notifica e conferma delle Story

Durante la sincronizzazione di un evento, nuove Story possono essere inoltrate dal sistema ERP. Si tratta di informazioni di cui necessita l'Endreceiver e che il sistema ERP può fornire. Le Story già ricevute dall'Endreceiver, inoltre, *devono* essere confermate.

Una volta inoltrate le Story, è necessario controllare la risposta del ricevente (Receiver) per determinare se vi sono altre Story pronte per il ritiro (UC007 Controllo del flusso dei dati). È inoltre necessario verificare se l'Endreceiver attende la consegna di altre Story (UC006 Controllo del processo).

### 2.4.5 UC005 Ritiro ed elaborazione delle story

Dopo la notifica dell'evento, il sistema ERP può determinare, sincronizzando l'evento, se l'Endreceiver dispone di ulteriori Story da inoltrare al sistema ERP. Se è così, le Story possono essere ritirate ed elaborate dal sistema ERP, prestando attenzione al controllo del flusso di dati (UC007). L'Endreceiver, inoltre, può indicare al sistema ERP di quali Story è ancora in attesa (UC006 Controllo del processo).

### 2.4.6 UC006 Chiusura dell'evento

Quando un evento è terminato dal punto di vista dell'utente ERP, quest'ultimo può informare l'Endreceiver che l'evento può essere chiuso. L'Endreceiver stabilisce se l'evento può essere chiuso anche da parte sua e se ciò è il caso, lo chiude.

### 2.4.7 UC007 Esecuzione del controllo del flusso dei dati

Se vengono inoltrati più eventi a un'istituzione e vengono spostati grandi volumi di dati, il sistema ERP può gestire i volumi di dati da trasmettere per evitare di sovraccaricare il sistema sincrono, riducendo il tal modo il rischio di un timeout. L'Endreceiver può, mediante il controllo del flusso dei dati, gestire il volume di dati che è in grado di ricevere e trasmettere.

### 2.4.8 UC008 Contrassegno i dati di test

Qualsiasi messaggio può essere contrassegnato come caso di test. Un tale messaggio viene spedito attraverso il sistema produttivo, ma non elaborato produttivamente dall'Endreceiver.

### 2.4.9 UC009 Applicazione dei criteri di sicurezza

Ogni messaggio inviato deve essere firmato e crittografato in doppio.

#### 2.4.10 UC010 Verifica dell'accessibilità

Un messaggio speciale viene inviato via Internet al Distributor per verificarne l'accessibilità.

#### 2.4.11 UC011 Verifica dell'interoperabilità

Viene inviato al Distributor uno speciale messaggio per verificare l'interoperabilità tra il Transmitter e il Distributor (ad es. codifica, marshalling, tempistica, ecc.).

#### 2.4.12 UC012 Configurare il Transmitter

Per assicurare che la trasmissione agli Endreceiver avvenga correttamente, è importante che nel sistema ERP i profili assicurativi degli Endreceiver siano sempre aggiornati. Deve, inoltre, essere noto l'ambito di digitalizzazione dell'Endreceiver.

#### 2.4.13 UC013 Gestione delle informazioni di supporto

Tutte le informazioni di supporto (notifiche, segnalazioni di guasti) devono essere presentate in modo chiaramente comprensibile per l'utente finale. L'utente deve sapere da dove proviene il messaggio e come rispondere.

### 2.5 Casi d'uso e operazioni correlate

Il modello sottostante è un sistema Client-Server dove il Transmitter è il Client. Vengono impiegati gli standard WSDL e schema XML. Le seguenti operazioni ed elementi si trovano nel file WSDL associato (WSDLID, 2018) e nello schema descrittivo (XSDID, 2018). La procedura e il protocollo sono illustrati in (RLID, 2018).

Caso d'uso	Operazione / Elemento
UC001 Invio della dichiarazione dell'evento	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ DeclareIncident</li><li>▪ DeclareIncidentResponse</li><li>▪ IncidentDeclarationFault</li></ul>
UC002 Invio della sincronizzazione dell'evento	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SynchronizeIncident</li><li>▪ SynchronizeIncidentResponse</li><li>▪ IncidentDeclarationFault</li></ul>
UC009 Accessibilità	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ping</li><li>▪ PingResponse</li></ul>
UC010 Interoperabilità	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ CheckInteroperability</li><li>▪ CheckInteroperabilityResponse</li></ul>

Tabella 2: Casi d'uso e operazioni

### 3. Caso d'uso 001 - Invio della dichiarazione dell'evento

Diagramma del caso d'uso: vedi Abbildung 2: Ereignisdeklaration senden a pagina 8.

Descrizione breve	Una segnalazione di evento elettronica <i>deve</i> essere inviata a uno o più Endreceiver. La risposta dell'Endreceiver viene analizzata e archiviata. Viene salvato anche un file di archivio del messaggio inviato.
Attori	Sistema ERP, Distributor, Endreceiver
Fattore scatenante	Un dipendente dell'impresa subisce un evento rilevante in termini assicurativi.
Prerequisiti	Il sistema ERP è in grado di inviare e ricevere messaggi elettronici relativi a eventi.
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il messaggio di evento è stato ricevuto dall'Endreceiver e la ricezione confermata con una risposta.</li> </ul> In caso di errore: <ul style="list-style-type: none"> <li>Messaggio di errore</li> </ul>
Casi d'uso inclusi	UC009 Applicazione dei criteri di sicurezza
Procedura standard	vedi Abbildung 1: a pagina 7.  1. Il sistema ERP trasferisce i dati degli eventi con gli indirizzi dei destinatari al Transmitter. 2. Il Transmitter allestisce il messaggio come richiesta SOAP con indirizzamento associato (job). 3. Il messaggio è firmato e crittografato in doppio come da specifica. (UC009) 4. Il Transmitter invia il messaggio allestito e firmato via SSL al Distributor. 5. Il Distributor verifica la validità e la plausibilità del messaggio dell'evento. 6. Il Distributor allestisce uno o più messaggi per i destinatari finali selezionati e li invia agli Endreceiver. 7. L'Endreceiver controlla il messaggio dell'evento e avvia l'elaborazione del job. 8. Il Transmitter esamina la risposta del Distributor. 9. Il risultato dell'elaborazione del job viene preparato e visualizzato sul lato del Transmitter.
Procedure alternative	<b>{UC008} Invio di dati come dati di test</b> {dopo passo 1} 1. b) Il messaggio è contrassegnato come messaggio di test. (viene aggiunto al messaggio l'elemento TestCase). {avanti con passo 2} Se un evento viene segnalato come caso di test, anche tutte le sincronizzazioni successive devono essere contrassegnate come casi di test (UC002, UC008)
Elenco degli errori.	Errori tecnico-specialistici: <ul style="list-style-type: none"> <li>Il messaggio viola le regole di plausibilità.</li> </ul> Errori tecnici: <ul style="list-style-type: none"> <li>Errore durante la firma o la crittografia.</li> <li>L'Endreceiver non è raggiungibile.</li> <li>Il messaggio allestito dal sistema ERP non corrisponde allo schema (validità non data).</li> </ul>

Tabella 3: Trasmissione del caso d'uso 001

### 3.1 Requisiti speciali

#### 3.1.1 Creazione dei file di archivio

Questo requisito garantisce il backup di una copia di ciascun messaggio inviato e ricevuto. I dati devono essere allestiti in forma di richiesta SOAP e archiviati come documento di istanza XML. I file di archivio devono essere firmati, ma non devono essere crittografati.

#### 3.1.2 Indirizzamento

Prima dell'invio di un documento XML occorre specificare in IncidentDeclarationContainer quali istituzioni devono ricevere il file attraverso quale canale. Per questo motivo le istituzioni sono elencate sotto l'elemento <Job>. L'elemento <ProcessByDistributor> determina se l'istituzione interessata deve o meno ricevere dati dal Distributor.

```
<Job xmlns="http://www.swissdec.ch/schema/id/20171101/IncidentDeclarationContainer">
  <Addressees>
    <UVG-LAA institutionIDRef="#UVG-LAA">
      <ProcessByDistributor>true</ProcessByDistributor>
    </UVG-LAA>
    <UVGZ-LAAC institutionIDRef="#UVGZ-LAAC">
      <ProcessByDistributor>true</ProcessByDistributor>
    </UVGZ-LAAC>
  </Addressees>
</Job>
```

Figura 5: Esempio di completamento dell'elemento job

Un'istituzione riceve i dati dal Distributor se

- è elencata nel <Job>;
- <ProcessByDistributor> è impostato su "true".

Se non è elencata nel job, l'istituzione viene completamente ignorata dal Distributor e tutti i dati relativi a essa vengono scartati senza commento.

Anche se l'istituzione sotto <ProcessByDistributor> è impostata su "false" verrà ignorata dal Distributor, tuttavia quest'ultima ritornerà il messaggio di stato "ignored".

#### 4. Caso d'uso 002 - Sincronizzazione dell'evento

Dopo ogni dichiarazione di evento, l'evento deve essere sincronizzato chiamando <SynchronizeIncident>. Ciò può, ma non necessariamente deve, contenere gli elementi seguenti:

- UC003 Notifica delle Story
- UC004 Ritiro delle Story
- UC005 Conferma delle Story
- UC007 Chiusura dell'evento

Come suggerisce il nome, tra Transmitter e Endreceiver avviene uno scambio di informazioni il cui scopo è di allineare tutti i partecipanti sullo stesso livello di conoscenza di informazioni. In sostanza le informazioni vengono sincronizzate. In relazione alla trasmissione delle informazioni, si parla di Story che vengono scambiate tra i partecipanti.

Quale sia l'obiettivo specifico di una sincronizzazione dipende dalle Story inviate o richieste.

Descrizione breve	L'evento viene sincronizzato.
Attori	Sistema ERP, Distributor, Endreceiver
Fattore scatenante	L'attore vuole scambiare delle story con il destinatario (ndt. Endreceiver).
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Il messaggio dell'evento è stato inviato con successo all'Endreceiver</li><li>▪ CompanyCaseID, InsuranceCaseID e IncidentCaseID sono noti</li></ul>
Post-condizioni	L'evento è sincronizzato tra mittente e destinatario. Qualora la sincronizzazione non sia completa (l'Endreceiver ha ancora delle story da trasmettere), il mittente ne è stato informato.
Casi d'uso inclusi	UC003 Esecuzione del controllo del processo; UC009 Applicazione dei criteri di sicurezza.
Procedura standard	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'attore seleziona le Story che desidera inviare e le invia al destinatario finale (Endreceiver).</li><li>2. Questi analizza le Story e risponde indicando le Story aperte ancora disponibili e/o cosa gli ha richiesto l'attore.</li><li>3. L'attore analizza la risposta ricevuta, verifica le Story ricevute e registra tutti i dati rilevanti nel sistema ERP.</li></ol>
Elenco degli errori	Errori tecnico-specialistici: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Il messaggio viola le regole di plausibilità.</li></ul> Errori tecnici: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Errore durante la firma o la crittografia.</li><li>▪ Il ricevitore finale non è raggiungibile.</li></ul> Il messaggio allestito dal sistema ERP non corrisponde allo schema (validità non data).

## 5. Caso d'uso 003 - Esecuzione del controllo del processo

Ad ogni sincronizzazione, il sistema ERP *deve* controllare il processo in corso, controlla cioè cosa è rimasto aperto su entrambi i lati, nella fattispecie:

- quali sono le Story di cui è ancora in attesa l'Endreceiver (*AwaitStory*);
- se ci sono ancora, presso l'Endreceiver, Story da trasmettere al sistema ERP (*Available*);
- se sono necessarie ulteriori modifiche.

Il sistema ERP *deve* mostrare all'utente quali story deve trasmettere all'Endreceiver e, se per una Story è stata fissata una scadenza, entro quando.

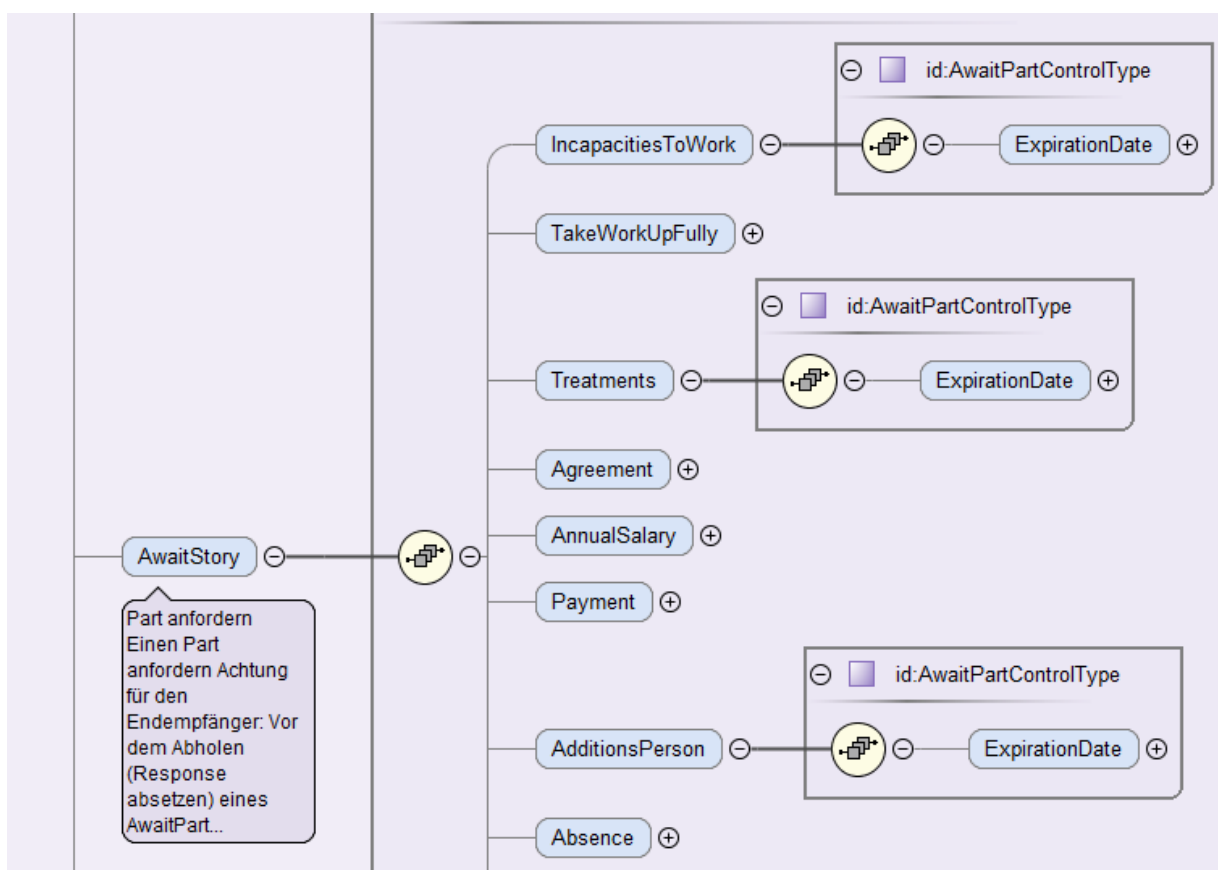


Figura 6: AwaitStory con scadenza



All'utente **deve** pure essere indicato per quale evento devono ancora essere ritirate delle Story.

Ulteriori dettagli sul controllo del processo sono disponibili nelle direttive per lo Standard prestazioni (RLID, 2018).

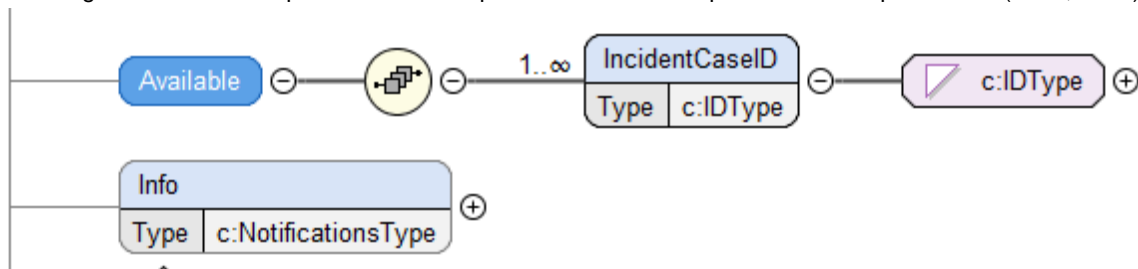


Figura 7: Available - Eventi da ritirare presso l'Endreceiver

## 6. Caso d'uso 004 - Notifica e conferma delle Story

Descrizione breve	Il sistema ERP segnala una o più Story all'Endreceiver
Attori	Sistema ERP , Distributor, Endreceiver
Fattore scatenante	L'attore ha informazioni da inoltrare all'Endreceiver
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'evento è stato notificato con successo all'Endreceiver</li><li>▪ DeclarationID, Reference e IncidentID sono noti e registrati correttamente</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'Endreceiver ha ricevuto le Story</li></ul>
Casi d'uso inclusi	UC002, UC003
Procedura standard	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il sistema ERP seleziona quali Story devono essere segnalate. Conferma inoltre tutte le Story ricevute dall'Endreceiver. (RLID, 2018)</li><li>2. Viene allestita una SynchronizeIncidentRequest, che contiene le informazioni selezionate.</li><li>3. L'evento viene sincronizzato (UC002).</li></ol>
Procedure alternative	<p><b>Non ci sono Story da confermare</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sono segnalate solo le Story nuove, poiché non ci sono Story ricevute da confermare. Continuare con 2.</li></ol> <p><b>Non ci sono Story da confermare</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Il sistema ERP conferma solo le Story ricevute, ma non ha nuove Story da segnalare. La richiesta (Request) contiene solo un IncidentContext aggiornato, ma nessuna ulteriore Story. Continuare con 2.</li></ol>
Elenco degli errori.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Problemi di trasmissione. L'invio può essere ripetuto.</li><li>2. Ci sono problemi tecnico-specialistici legati alla selezione delle Story.(RLID, 2018)</li></ol>

Tabella 2: Caso d'uso 004 - Notifica e conferma delle Story

## 7. Caso d'uso 005: Ritiro ed elaborazione delle story

Descrizione breve	Il sistema ERP recupera le Story che sono pronte per il ritiro presso l'Endreceiver e le elabora nel sistema.
Attori	Sistema ERP , Distributor, Endreceiver
Fattore scatenante	L'attore dispone di informazioni che deve prelevare dall'Endreceiver.
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ L'evento è stato segnalato con successo all'Endreceiver</li><li>▪ DeclarationID, Reference e IncidentID sono noti e registrati in modo corretto</li><li>▪ L'Endreceiver ha comunicato all'attore che si sono Story pronte per il ritiro (Available)</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Le storie rese disponibili dall'Endreceiver sono state ritirate.</li><li>▪ Le informazioni ricevute sono state registrate nel sistema.</li></ul>
Casi d'uso inclusi	UC002, UC003
Procedura standard	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'attore sincronizza l'evento per il quale l'Endreceiver ha segnalato che vi sono ancora Story da ritirare. (UC002)</li><li>2. L'attore legge le Story ricevute dalla <code>SynchronizeIncidentResponse</code> e le registra nel sistema ERP.(RLID, 2018)</li></ol>
Elenco degli errori.	<p>Errori tecnico-specialistici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Non viene restituita alcuna Story.</li><li>▪ Le Story non possono essere elaborate.</li></ul> <p>Vedere le direttive per lo Standard prestazione (RLID, 2018)</p> <p>Errori tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Problemi di trasmissione. L'invio può essere ripetuto.</li></ul>

Tabella 5: Descrizione del caso d'uso Ritiro ed elaborazione delle story

## 8. Caso d'uso 006 - Chiusura dell'evento

Descrizione breve	Quando un evento viene chiuso dal sistema ERP, l'utente del sistema ERP può informare gli Endreceiver coinvolti indicando che l'evento può essere chiuso anche da parte loro. Gli Endreceiver decidono se l'evento è chiuso anche per parte loro e se del caso lo chiudono.
Attori	Sistema ERP , Distributor, Endreceiver
Fattore scatenante	Sul lato ERP, l'evento è stato chiuso.
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ C'è un evento che riguarda il sistema ERP e l'Endreceiver.</li> <li>▪ L'Endreceiver non ha più Story da inviare (&lt;Available&gt;)</li> <li>▪ L'Endreceiver non aspetta più altre Story (&lt;AwaitStory&gt;)</li> </ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'evento è stato chiuso da entrambe le parti (sistema ERP e Endreceiver).</li> <li>▪ L'evento è stato archiviato dal sistema ERP.</li> </ul>
Casi d'uso inclusi	UC002, UC003
Procedura standard	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il sistema ERP sincronizza l'evento da chiudere (UC002) selezionando &lt;IncidentForCompanyClosed&gt; nel controllo di processo. È possibile specificare se l'evento termina normalmente o viene interrotto.</li> <li>2. Il sistema ERP elabora la risposta ricevuta dall'Endreceiver secondo la procedura normale (UC005).</li> <li>3. Il sistema ERP archivia l'evento.</li> </ol>
Procedure alternative	<p><b>L'Endreceiver richiede ulteriori Story</b></p> <p>{dopo passo 2}</p> <p>3 b) Il sistema ERP lascia aperto l'evento e lo elabora con ulteriori sincronizzazioni fino a quando non potrà essere chiuso di nuovo. (UC002)</p>
Elenco degli errori	<p>Errori tecnici secondo UC002.</p> <p>Errori tecnico-specialistici secondo le direttive dello Standard prestazioni (RLID, 2018)</p>

Tabella 6: Caso d'uso 006 - Chiusura dell'evento

## 9. Caso d'uso 007 - Esecuzione del controllo del flusso dei dati

Il controllo del flusso dei dati ha lo scopo di prevenire il sovraccarico dei sistemi coinvolti nello scambio dei dati.

L'Endreceiver può stabilire quante informazioni spedire all'interno di una Response per ottimizzare il carico del suo sistema. Per non sovraccaricare l'infrastruttura di un sistema ERP più debole, c'è la possibilità di limitare il volume di dati delle Response.

L'Endreceiver informa il sistema ERP su quali eventi deve ancora fornire informazioni (<Available>). Il sistema ERP non è comunque tenuto a recuperarle tutte in una sola volta con la richiesta successiva. Piuttosto, è possibile controllare il volume del flusso dei dati selezionando solo uno o alcuni eventi per la sincronizzazione. L'Endreceiver risponde fornendo le risposte a questi eventi e continuando a esporre le risposte non ancora interrogate come <Available>.

Il Transmitter *deve* consentire all'utente di selezionare dalla lista degli eventi disponibili quelli da interrogare alla sincronizzazione successiva.

## 10. Caso d'uso 008 - Contrassegno dei dati di test

Quando si registra un evento, è possibile contrassegnarlo come caso di test. Questo avviene inserendo l'elemento <TestCase> in posizione appropriata nell'istanza XML (in base allo schema). L'evento viene elaborato normalmente dal Distributor, ma viene trattato come caso di test dall'Endreceiver.

Qualsiasi ulteriore chiamata relativa a questo evento *deve* pure essere contrassegnata come caso di test (SynchronizeIncident)

Non ci devono essere forme miste nella trasmissione: ciò che inizia come caso di test deve anche terminare come caso di test. Ciò che è stato registrato come produttivo non deve essere sincronizzato come caso di test.

È importante che la marcatura come caso di test non si riferisca a una trasmissione, bensì a un singolo evento. È quindi possibile, e assai probabile, che durante una sincronizzazione vengano trasmessi simultaneamente eventi produttivi ed eventi di test.

## 11. Caso d'uso 009 - Applicazione dei criteri di sicurezza

Oltre al test di accessibilità, ogni trasmissione *deve* essere firmata e crittografata in doppio. I dettagli in merito possono essere trovati nei documenti relativi alla sicurezza sul lato del Transmitter (SECTID, 2018), nonché nelle informazioni supplementari sulla doppia firma (SUA).

## 12. Caso d'uso - 010 Verifica dell'accessibilità (PIV)

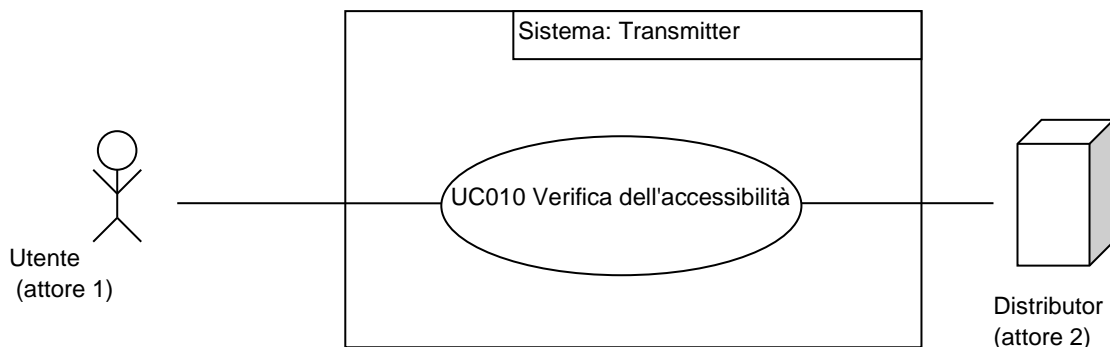


Figura 9: Caso d'uso - 010 Verifica dell'accessibilità

Descrizione breve	Deve essere verificata l'accessibilità del Distributor. A questo scopo viene inviata una richiesta semplice (WSDLID, 2018) al Distributor. La risposta del Distributor conferma l'accessibilità.
Attori	Attore 1: Utente, attore 2: Distributor
Fattore scatenante	Dovrebbe essere verificata l'accessibilità del Distributor.
Prerequisiti	nessuno
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>La risposta del Distributor include un timestamp che indica l'ora di sistema presso il Distributor (WSDLID, 2018).</li> </ul> In caso di errore: <ul style="list-style-type: none"> <li>Distributor non accessibile: Messaggio di errore</li> <li>Contenuto differente (WSDLID, 2018) (ACKNSwissdec, 2018): Messaggio di errore</li> </ul>
Casi d'uso inclusi	-
Procedura standard	<ol style="list-style-type: none"> <li>L'attore avvia la verifica.</li> <li>Il Transmitter invia una normale richiesta al server (ping) con target l'indirizzo del Distributor</li> <li>Il Transmitter esamina la risposta ricevuta dal Distributor</li> </ol>
Procedure alternative	<b>Distributor non accessibile</b> {dopo passo 1} 2. Viene visualizzato un messaggio di errore. {fine}
Elenco degli errori.	Errori tecnici: <ul style="list-style-type: none"> <li>Il Distributor non è accessibile</li> <li>il Distributor invia una risposta errata</li> </ul>

Tabella 7: Caso d'uso - 10 Verifica dell'accessibilità

Con il ping viene trasmessa l'ora del sistema, il che permette di confrontare gli orari del Distributor e del mittente. Ciò consente di scoprire problemi di timestamp. Questo caso d'uso serve per assicurare la qualità in fase di installazione e sviluppo.

### 13. Caso d'uso 011 - Verifica dell'interoperabilità

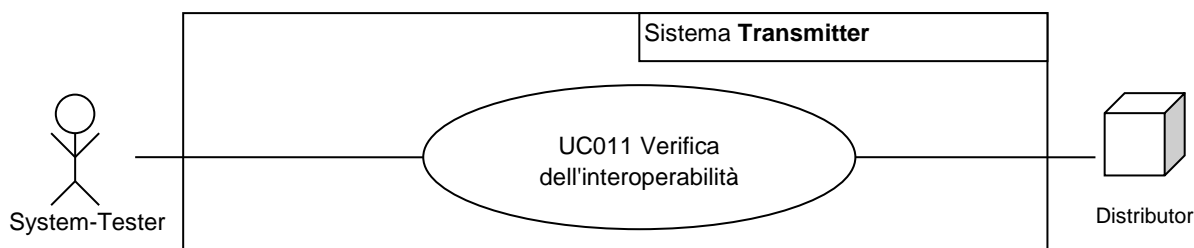


Figura 10: Caso d'uso 11 - Verifica dell'interoperabilità

Descrizione breve	Per verificare l'interoperabilità tra un Transmitter e il Distributor, il Transmitter <i>deve</i> essere in grado di emettere una «CheckInteroperabilityRequest»(WSDLID, 2018).
Attori	System-Tester, Distributor
Fattore scatenante	L'installazione dovrebbe essere testata.
Prerequisiti	nessuno
Post-condizioni	La trasmissione ha avuto successo e i risultati rispondono alle attese.
Casi d'uso inclusi	-
Procedura standard	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'attore avvia la verifica dell'interoperabilità e inserisce i valori per l'operando 2.</li> <li>2. L'attore avvia l'invio dei dati.</li> <li>3. Il Transmitter prepara la richiesta al server.</li> <li>4. Il messaggio è firmato con la chiave privata / certificato del produttore e con l'identificazione dell'azienda, come da specifica (SECTID, 2018).</li> <li>5. Il Transmitter invia al Distributor la richiesta server con cifratura ssl.</li> <li>6. Il Distributor elabora i dati inviati (trasformazione UmlautString, calcolo "FirstOperand +- SecondOperand") e invia la risposta al Transmitter.</li> <li>7. Il Transmitter analizza la risposta ricevuta dal Distributor.</li> <li>8. Il Transmitter visualizza esamina la risposta ricevuta dal Distributor.</li> </ol>
Elenco degli errori.	Errori tecnico-specialistici: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'interoperabilità non è data</li> </ul> Errori tecnici: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Errore durante la firma</li> <li>▪ Errore di codifica / decodifica</li> <li>▪ Il Distributor non è accessibile</li> </ul>

Tabella 8: Descrizione del caso d'uso Verifica dell'interoperabilità

### 13.1 Requisiti particolari

Il test di interoperabilità è utilizzato a fini di sviluppo e durante l'installazione per garantire l'interoperabilità tra un Transmitter e il Distributor.

Le maggiori difficoltà si incontrano nella codifica delle stringhe di caratteri (encoding) e dell'interpretazione dei numeri in virgola mobile.

Il test di interoperabilità consente anche lo svolgimento di un controllo di sicurezza semplice e veloce. Entrambi i sistemi (Transmitter e Distributor) devono effettuare determinate analisi per poter stabilire, in caso di errore, la causa.

I parametri nelle seguenti tabelle sono descritti in (WSDLID, 2018).

#### 13.1.1 Prerequisiti

Il Transmitter invia i seguenti dati:

Nome del parametro	Valore	Osservazioni
UmlautString	ÄÖÜÄÉÓÚÄÊÔÛ	valore fisso
FirstOperand	999000000000.00	valore fisso, 999 miliardi
SecondOperand	nessun valore predefinito	qualsiasi numero in virgola mobile
SystemDateTime	Data e ora del Transmitter	Data e ora del sistema

Tabella 9: Prerequisiti (Transmitter)



### 13.1.2 Post-condizioni

Analisi e risposta del Distributor:

Nome del parametro	Analisi / calcolo	Osservazioni
UmlautStringIsCorrect	$\text{UmlautString}_{\text{TRANS}} = \text{ÄËÖÜÁÉÓÚÂÊÔÛ}$	Valore restituito: true / false
FirstOperandIsCorrect	$\text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} = 999000000000.00$	Valore restituito: true / false
UmlautString	$\text{äëöüáéóúâêôû}$	Valore restituito: $\text{UmlautString}_{\text{DISTR}}$ lettere da maiuscole a minuscole.
AdditionResult	$\text{AdditionResult}_{\text{DISTR}} = \text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} + \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}}$	Valore restituito: valore calcolato $\text{AdditionResult}_{\text{DISTR}}$
SubstractionResult	$\text{SubstractionResult}_{\text{DISTR}} = \text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} - \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}}$	Valore restituito: valore calcolato $\text{SubstractionResult}_{\text{DISTR}}$
SystemDateTime	Data e ora del Distributor	Valore restituito: Data e ora del sistema

Tabella 10: Analisi e risposta del Distributor

Analisi del Transmitter:

Nome del parametro	Analisi / calcolo	Osservazioni
UmlautStringIsCorrect	$\text{UmlautStringIsCorrect} = \text{true}$	deve essere 'true'
FirstOperandIsCorrect	$\text{FirstOperandIsCorrect} = \text{true}$	deve essere 'true'
UmlautString	$\text{UmlautString}_{\text{DISTR}} = \text{äëöüáéóúâêôû}$	deve essere 'äëöüáéóúâêôû'
AdditionResult	$\text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} + \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}} = \text{AdditionResult}_{\text{DISTR}}$	Calcolo e confronto, grado di precisione 2 posizioni decimali
SubstractionResult	$\text{FirstOperand}_{\text{TRANS}} - \text{SecondOperand}_{\text{TRANS}} = \text{AdditionResult}_{\text{DISTR}}$	Calcolo e confronto, grado di precisione 2 posizioni decimali
SystemDateTime	$ \text{SystemDateTime}_{\text{DISTR}} - \text{SystemDateTime}_{\text{TRANS}}  < 1\text{h}$	La differenza di tempo dovrebbe essere <1 ora

Tabella 11: Analisi Transmitter

#### 14. Caso d'uso 012 - Configurazione del Transmitter

Il sistema ERP provvede al corretto indirizzamento degli Endreceiver sul lato del Transmitter. Ciò riguarda la gestione e l'aggiornamento regolare dei profili assicurativi con identificazione valida delle singole istituzioni.

I profili validi possono essere ottenuti direttamente dall'assicuratore o possono essere scaricati dal sito Web di Swissdec (<http://www.swissdec.ch>).

La modalità e la frequenza di aggiornamento dei profili assicurativi è di competenza del fabbricante ERP o dell'utente finale.

#### 15. UC013 Visualizzare e inviare le informazioni di supporto

Descrizione breve	Gli errori, le avvertenze e le informazioni illustrate in (ACKNSwissdec, 2018) <i>devono</i> essere analizzati e mostrati all'utente e/o comunicati all'Endreceiver. Le ID <i>devono</i> essere usate.
Attori	Applicazione contabilità salari, Transmitter, Distributor
Fattore scatenante	Un messaggio o una richiesta è stata inviata via Distributor a un Endreceiver. La risposta perviene via Distributor.
Prerequisiti	<ul style="list-style-type: none"><li>Il Distributor invia una risposta</li></ul>
Post-condizioni	<ul style="list-style-type: none"><li>Gli errori, le avvertenze e le informazioni contenuti nella risposta vengono allestiti e mostrati all'utente in modo completo e comprensibile.</li><li>Le informazioni non rilevanti per l'utente finale devono essere disponibili per il supporto tecnico (StackTrace, Fault Detail, ecc.)</li><li>Le note all'attenzione dell'Endreceiver devono essere inviate a quest'ultimo sotto forma di notifica.</li><li>In caso di errore:Distributor non accessibile: messaggio di errore</li></ul>
Casi d'uso inclusi	-
Elenco degli errori.	<p>Errori tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Errore durante la firma.</li><li>Il Distributor non è accessibile.</li><li>Il messaggio allestito dalla contabilità salariale non corrisponde allo schema (validità non data).</li><li>Errore di codifica / decodifica.</li></ul> <p>Errori tecnico-specialistici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>in base a (RLID, 2018)</li></ul>

## 15.1 Informazioni aggiuntive

Eventuali problemi riscontrati alla ricezione di una Story *devono* essere comunicati all'Endreceiver con la prossima Request. Questo avviene avvalendosi della struttura di notifica, che fornisce dettagli sulla Story suddivisi in Info, Warning e Error (informazione, avvertenza e errore).

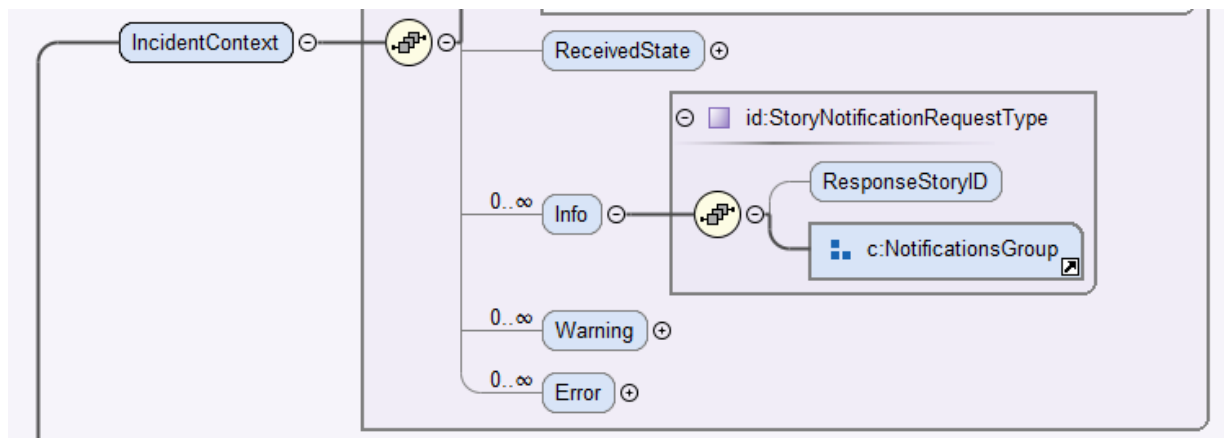


Figura 11: Notifiche

## 16. Allegato

### 16.1 Riferimenti

I seguenti riferimenti possono essere scaricati, in parte raggruppati in file zip, da Internet. I file index.html in esso contenuti permettono di accedere a informazioni, alla panoramica e a singoli documenti.

<http://www.swissdec.ch/richtlinien.htm> Direttive dello Standard prestazioni.

ACKNSwissdec, S. (2018). AcknowledgementNotification. Bern, Schweiz.

OVID, S. (2018). IncidentOverview. Bern, Schweiz.

RLID, S. (2018). Richtlinien für den Leistungsstandard-CH. Bern, Schweiz.

SECTID, S. (2018). ID\_SecurityTransmitter. Bern, Schweiz.

WSDLID, S. (2018). IncidentDeclarationService. Bern, Schweiz.

XSDID. (2018). IncidentDeclarationServiceTypes.xsd. Bern, Schweiz.