



Integrazione del progetto CART regione Toscana nel software di CCE K2

Data Creazione	04/12/2012
Versione	1.0
Autore	Alberto Bruno
Stato documento	
Revisioni	



Sommario

1 - Introduzione	3
2 - Attivazione funzionalità progetti regionali	4
3 - Configurazione	5
4 - Allineamento anagrafica elenco pazienti scelti (RFC87 Scenario 3.6)	6
5 - Allineamento puntuale anagrafica (RFC85 Scenario 1)	9
6 - Allineamento esenzione dal pagamento del ticket (RFC198)	11
7 - Richiesta NRE (RFC207)	12
8 - Prescrizione elettronica (RFC123)	14
<u>8.0</u> – Invio ricetta elettronica	14
<u>8.1</u> – Cancellazione ricetta elettronica	14
<u>8.2</u> – Log invii prescrizione elettronica	14
<u>8.3</u> – Invio prescrizioni accumulate nel repository	15
9 - Invio Patient Summary (RFC133)	17



1 - Introduzione

Questo documento ha lo scopo di descrivere gli aspetti funzionali implementati nella cartella clinica K2 per interfacciarsi ai servizi esposti dal progetto CART della regione Toscana.

Le funzioni introdotte permetteranno di:

- Allineare l'anagrafica locale con il server centrale regionale
- Allineare le esenzioni per reddito degli assistiti
- Inviare le prescrizioni effettuate al server centrale regionale che si occuperà successivamente di rigirarle al server di Sogei
- Inviare il Patient Summary al server centrale regionale

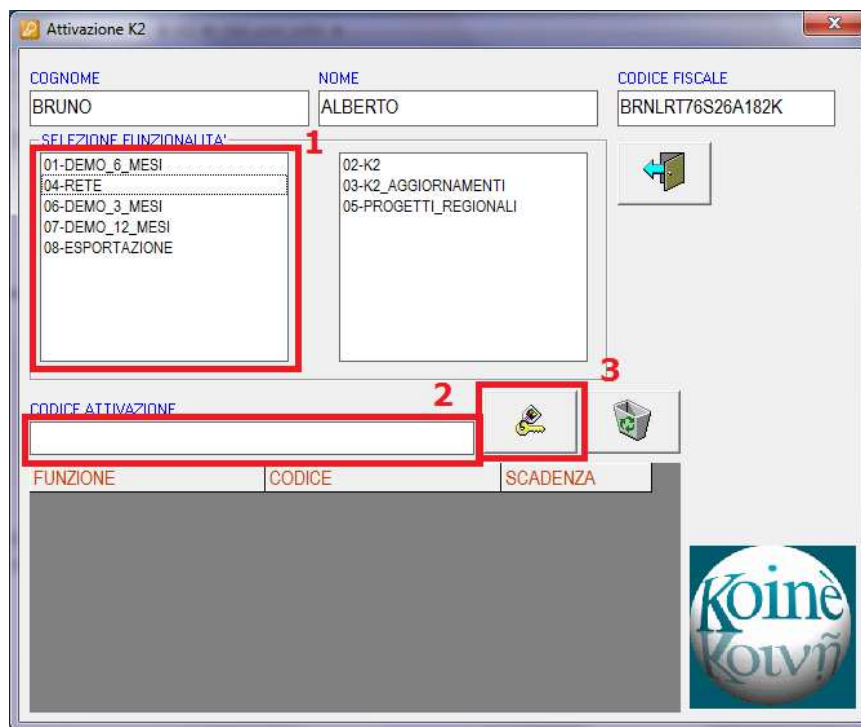
Requisito fondamentale per il corretto funzionamento è che il medico sia in possesso di una smart card operatore censita nel sistema regionale della regione Toscana.

Di seguito verranno analizzate nel particolare tutte le funzioni

2 - Attivazione funzionalità progetti regionali

Per fare in modo che tutte le funzionalità dell'integrazione in oggetto siano attive in K2 è necessario inserire un codice di attivazione fornito telefonicamente da Koinè 2.

Per effettuare tale operazione è necessario eseguire il file "K2_Activazione.exe" presente nella directory di installazione di K2.



FUNZIONE	CODICE	SCADENZA
----------	--------	----------

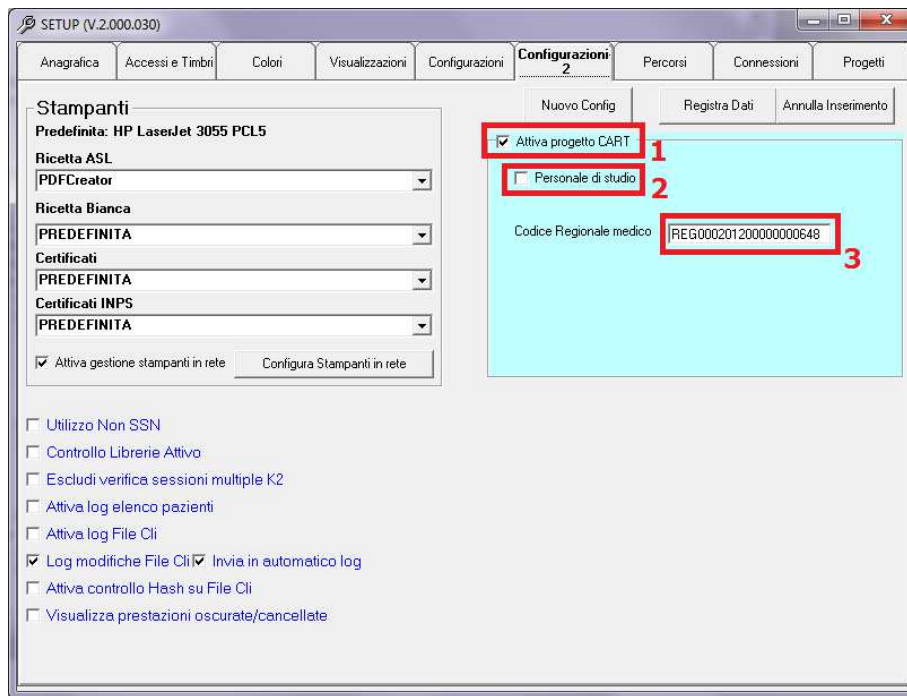
I campi "COGNOME", "NOME" e "CODICE FISCALE" verranno compilati in automatico con i dati precedentemente inseriti nella configurazione di K2.

E' necessario selezionare le funzionalità da attivare in K2 facendo doppio click sul riquadro 1 (per attivare il progetto CART è necessario selezionare la voce "PROGETTI_REGIONALI"). Un operatore di Koinè 2 comunicherà all'utente il codice di attivazione che andrà riportato nel riquadro 2. Per confermare sarà necessario premere sul tasto presente nel riquadro 3.

3 - Configurazione

Come ultima operazione per fare in modo che l'integrazione sia effettivamente attiva è necessario effettuare una modifica al file di configurazione di K2.

Aprire il file "k2_config.exe" presente nella directory di installazione di K2, premere sul tasto "Continua" ed inserire la password di amministratore (di default in una prima installazione tale password è "koinèservizi").



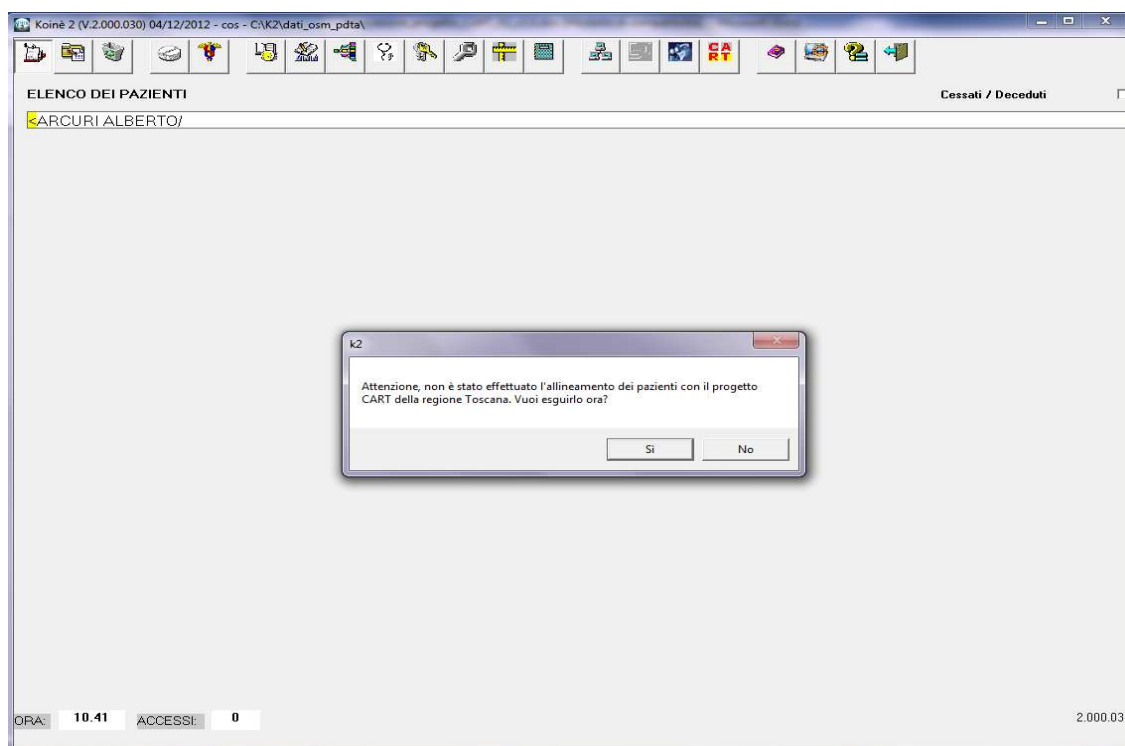
Selezionare la scheda "Configurazioni 2", biffare la voce "Attiva progetto CART" (riquadro 1) ed inserire il codice identificativo regionale del medico nel riquadro 3.

La voce "Personale di Studio" presente nel riquadro 2 è da biffare solo nel caso in cui la postazione che si sta configurando appartiene al personale di studio. Questo perché il personale di studio non è abilitato all'invio diretto della prescrizione ma salverà questa in un repository a disposizione del medico titolare. Successivamente il medico potrà inviare al server la prescrizione attraverso applicativo apposito.

N.B.: NON EFFETTUARE LA PROCEDURA SEGUENTE

4 - Allineamento anagrafica elenco pazienti scelti (RFC87 Scenario 3.6)

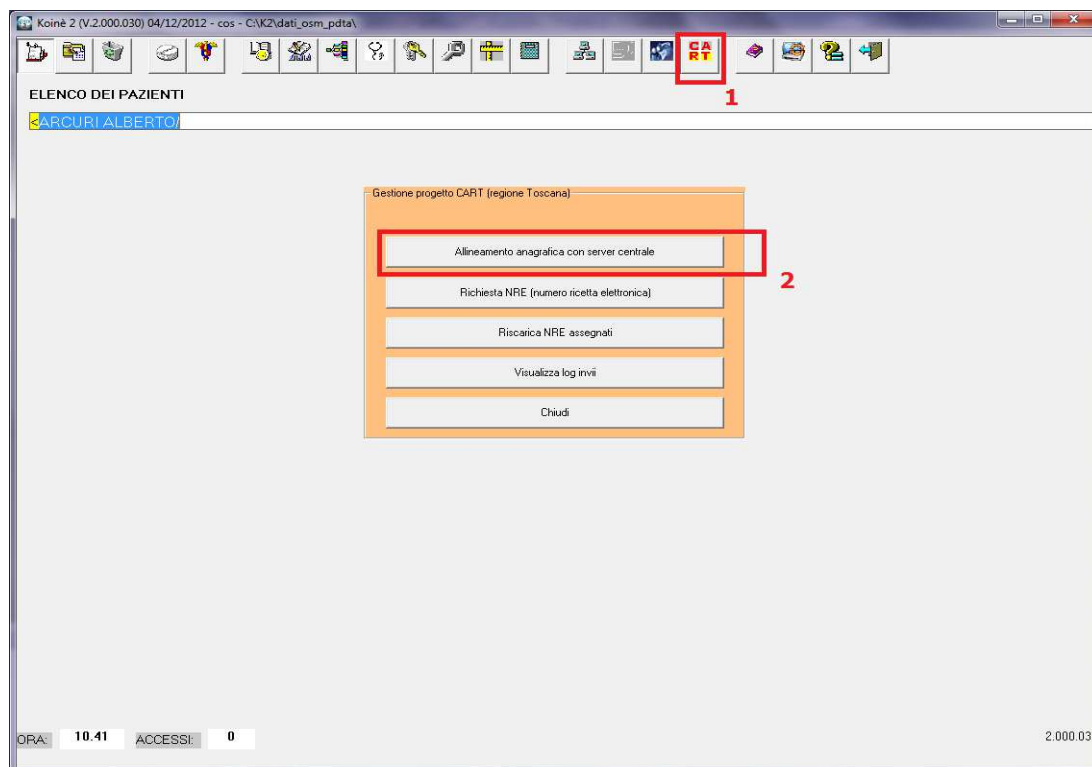
Alla prima apertura del programma K2 (dopo avere inserito le credenziali di accesso che di default in una prima installazione sono: user=cos password=koinèservizi) verrà mostrato un messaggio con l'invito ad effettuare un allineamento dell'anagrafica con il server centrale regionale.



Premendo su "Si" verrà avviata la procedura di allineamento anagrafica inviando una richiesta al server centrale (secondo specifiche della RFC87 Scenario 3.6) di scarico pazienti attivi per il medico richiedente. Il server risponderà con un messaggio contenente l'elenco di tutti i pazienti attivi che verrà confrontato con l'anagrafica presente in locale.

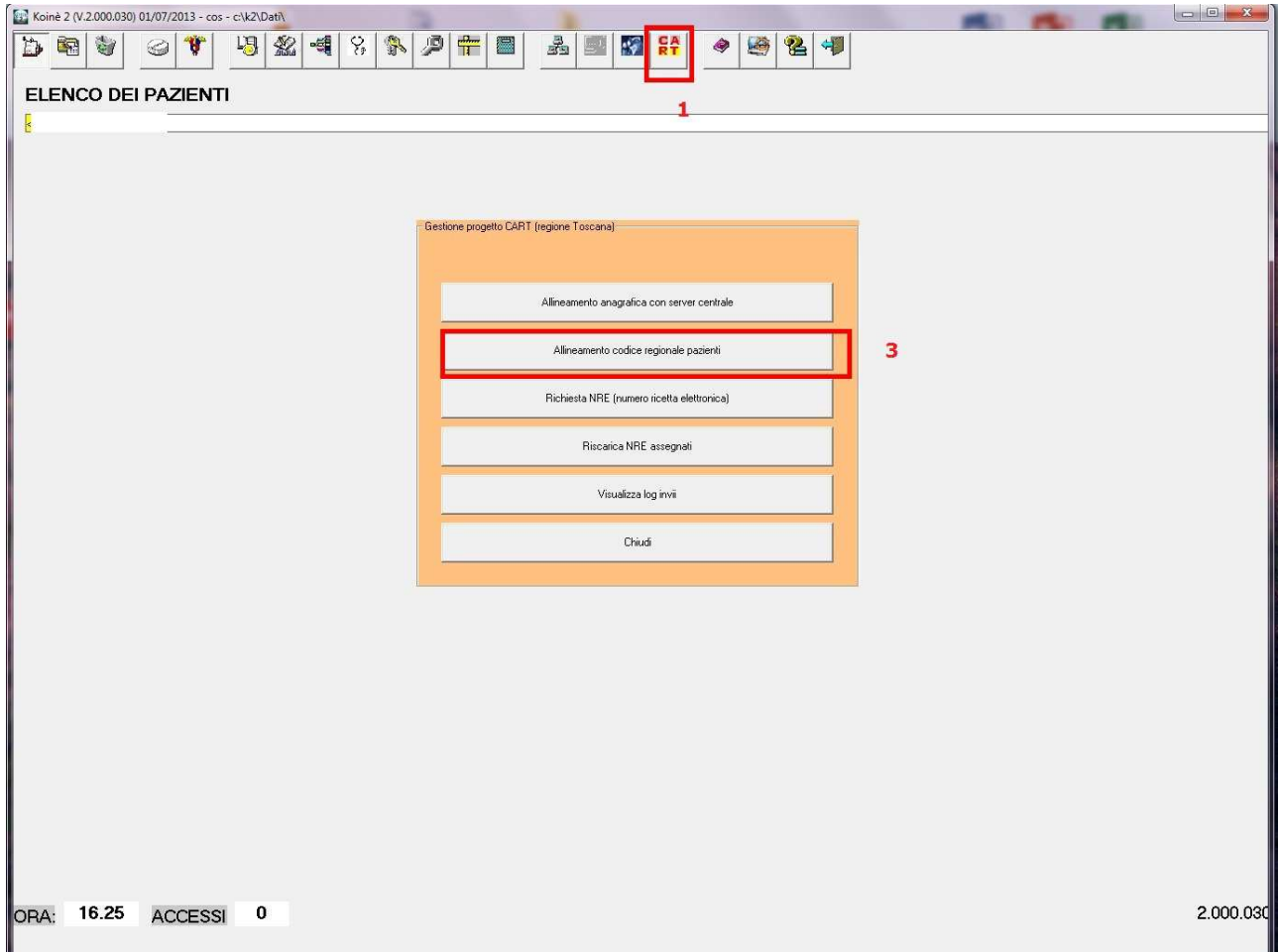
I pazienti non trovati in locale verranno aggiunti, mentre quelli con corrispondenza verranno modificati (tutti i dati anagrafici compresi residenza e domicilio). Durante la procedura di allineamento verrà richiesto se marcare come cessati i pazienti non trovati nell'elenco scaricato dal server; premendo su "Si" non verranno eliminate le schede di tali pazienti ma verranno solo resi nascosti (per visualizzare i pazienti cessati/deceduti sarà necessario nella schermata di ricerca pazienti biffare la voce "Cessati/Deceduti").

Inoltre durante tale procedura verrà registrato in locale per ogni paziente l'"ID UNIVERSALE" regionale necessario per l'invio al server delle ricette elettroniche. Ad un successivo avvio del programma non verrà più richiesto l'allineamento generale dell'anagrafica, ma sarà possibile effettuarla nella sezione apposita per il progetto CART.



Dalla schermata principale di K2 premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili. Premendo sul pulsante "Allineamento anagrafica con server centrale" è possibile effettuare nuovamente la procedura descritta precedentemente (riquadro 2).

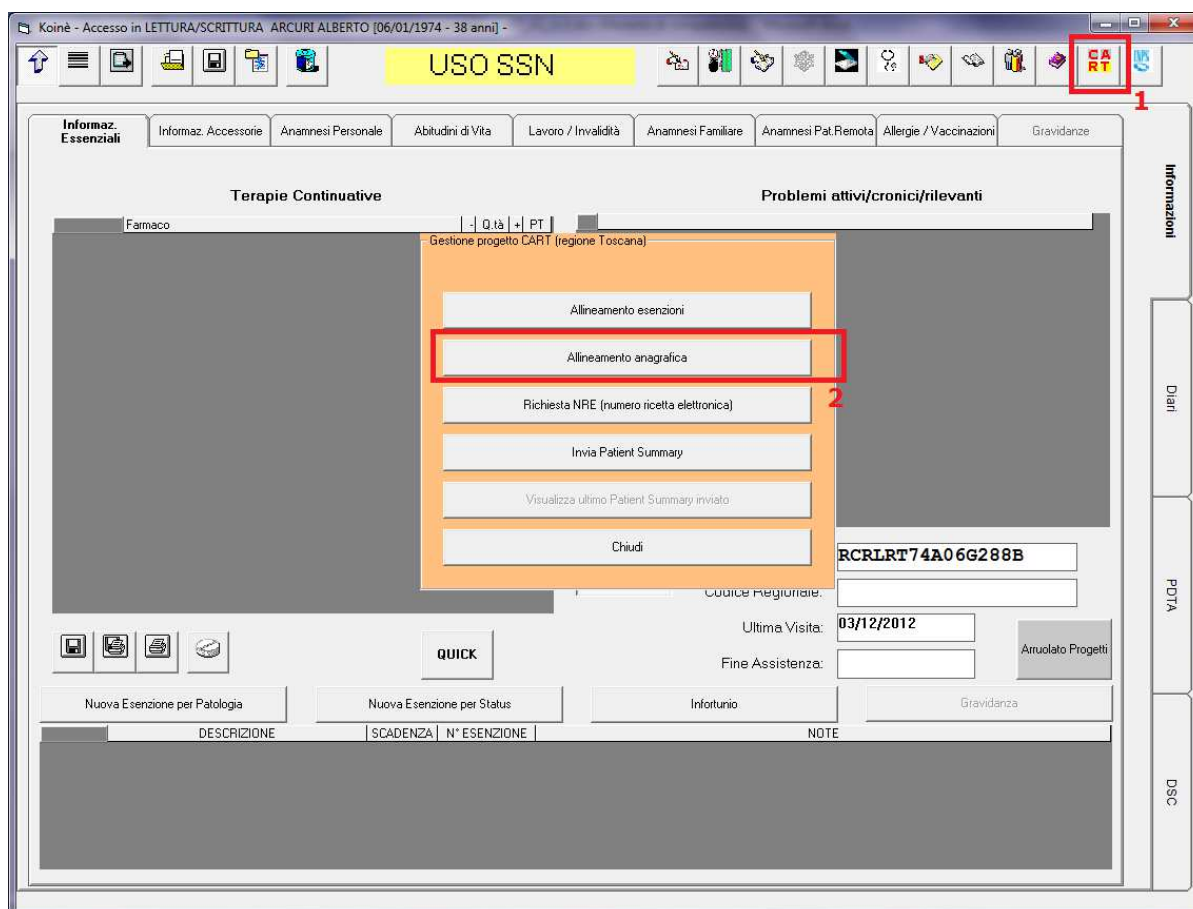
Premendo sul pulsante "Allineamento codice regionale pazienti" è possibile allineare i pazienti mediante i loro codici regionali (riquadro 3).



The screenshot displays the Koinè2 software interface. At the top, the title bar reads "Koinè 2 (V.2.000.030) 01/07/2013 - cos - c:\k2\Dat\". Below the title bar is a toolbar with various icons; the "CART" icon is highlighted with a red box and labeled with the number "1". The main window area is titled "ELENCO DEI PAZIENTI". In the center, a dialog box titled "Gestione progetto CART (regione Toscana)" is open. This dialog box contains five buttons: "Allineamento anagrafica con server centrale", "Allineamento codice regionale pazienti" (highlighted with a red box and labeled with the number "3"), "Richiesta NRE (numero ricetta elettronica)", "Ricerca NRE assegnati", and "Visualizza log invii". At the bottom left of the interface, there is a status bar showing "ORA: 16.25" and "ACCESSI 0". At the bottom right, the version number "2.000.030" is displayed.

5 - Allineamento puntuale anagrafica (RFC85 Scenario 1)

Una volta selezionato un paziente dalla schermata principale di K2 ed entrati quindi nella sua cartella clinica è possibile effettuare un allineamento anagrafico puntuale (tale operazione permetterà sia di allineare l'anagrafica che di registrare l'"ID_UNIVERSALE" regionale del paziente necessario per il corretto invio delle prescrizioni elettroniche).



Premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili per il paziente.

Premendo sul pulsante "Allineamento anagrafica" verrà inviato un messaggio al server contenente i dati essenziali del paziente (secondo specifiche della RFC85 Scenario 1).

Se il paziente verrà trovato sul server verrà registrato in locale l'"ID_UNIVERSALE" e verrà proposta all'utente una schermata contenente i dati scaricati ed i dati presenti nella cartella in locale.

E' possibile in questo modo visualizzare le due situazioni affiancate e decidere se importare in cartella i dati del server o meno.

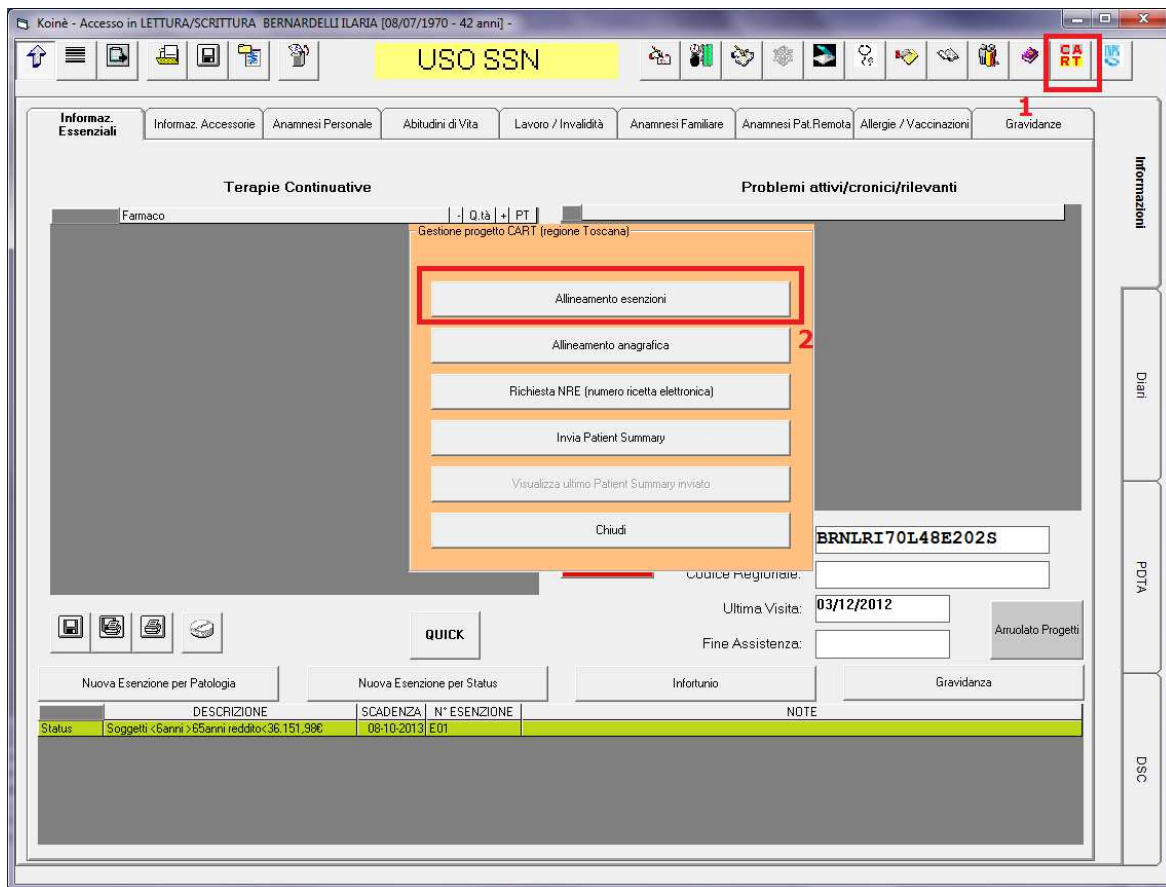
I dati si possono importare anche uno ad uno in base alle proprie esigenze.

Premendo sul tasto "AGGIORNA TUTTO" (riquadro 1) tutti i dati presenti nella sezione "Dati CART" andranno a sostituire i dati presenti nella sezione "Dati K2"; per confermare l'operazione è necessario premere sul tasto "OK" (riquadro 2).
Se si dovessero sostituire solo alcuni campi basterà effettuare doppio click sul titolo del campo (ad es. "Via e Numero") in modo da trasportarlo nel riquadro di K2.

6 - Allineamento esenzione dal pagamento del ticket (RFC198)

Una volta selezionato un paziente dalla schermata principale di K2 ed entrati quindi nella sua cartella clinica è possibile effettuare un allineamento delle esenzioni dal pagamento del ticket.

Verrà inviata al server una richiesta contenente i dati del paziente (secondo le specifiche della RFC198) il quale risponderà con l'esenzione per reddito associata al paziente in oggetto con relative date di validità.



Premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili per il paziente.

Premendo sul pulsante "Allineamento esenzioni" verrà inviata al server una richiesta contenente i dati essenziali del paziente (secondo le specifiche della RFC198) il quale risponderà con l'esenzione per reddito associata al paziente in oggetto con relative date di validità (se presente). Tale informazione verrà notificata tramite opportuno messaggio e archiviata sul programma e quindi resa a disposizione per successive prescrizioni.

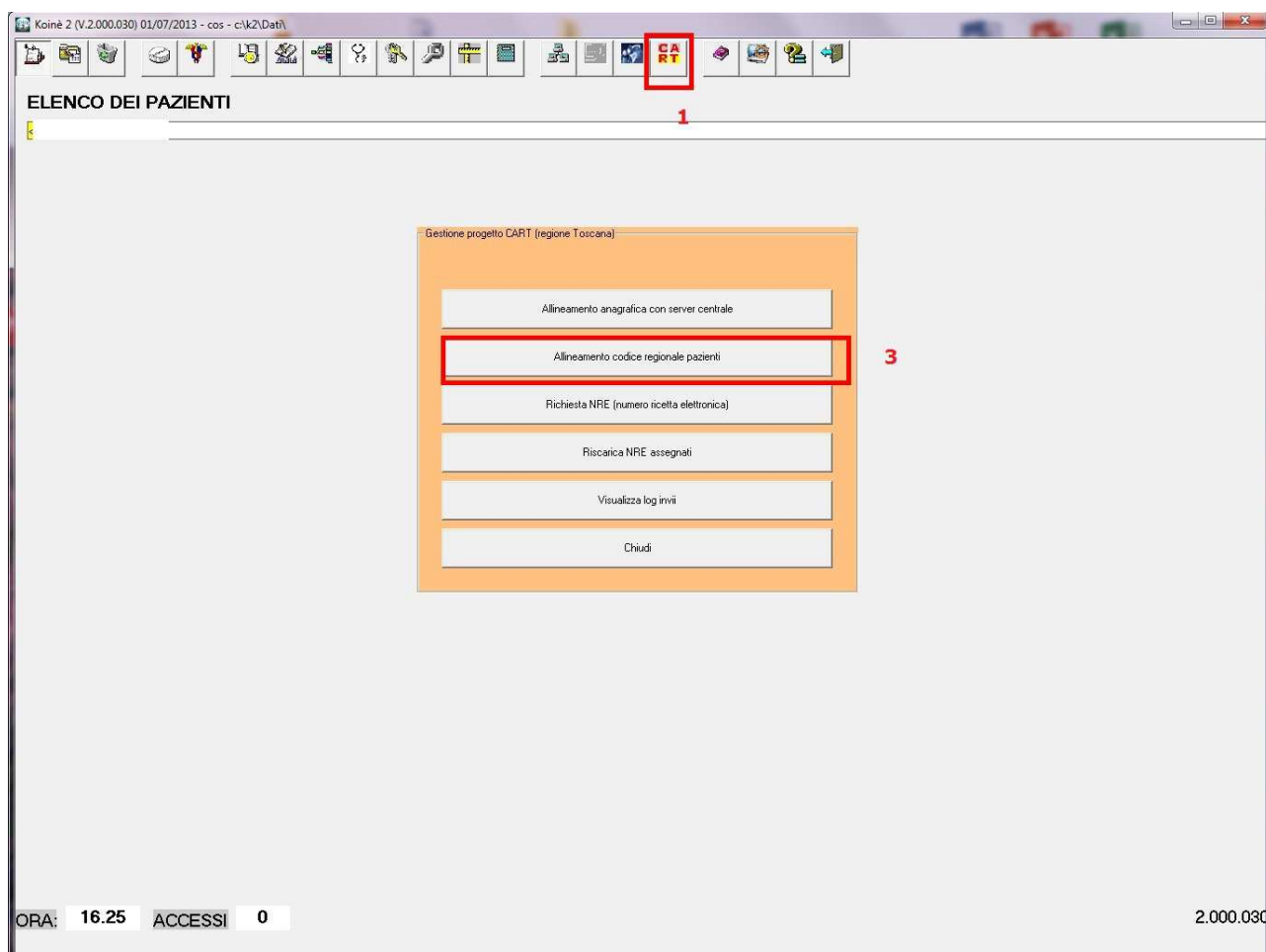
7 - Richiesta NRE (RFC207)

Per un corretto invio delle prescrizioni elettroniche verso il server centrale è necessario che su queste sia indicato un identificativo che permetta di associarle alle prescrizioni cartacee. Un modo poteva essere l'inserimento da parte del medico prescrittore dell'identificativo prestampato sulla ricetta cartacea.

La regione Toscana ha deciso invece di percorrere un'altra strada che permetta di semplificare le operazioni per l'utente finale.

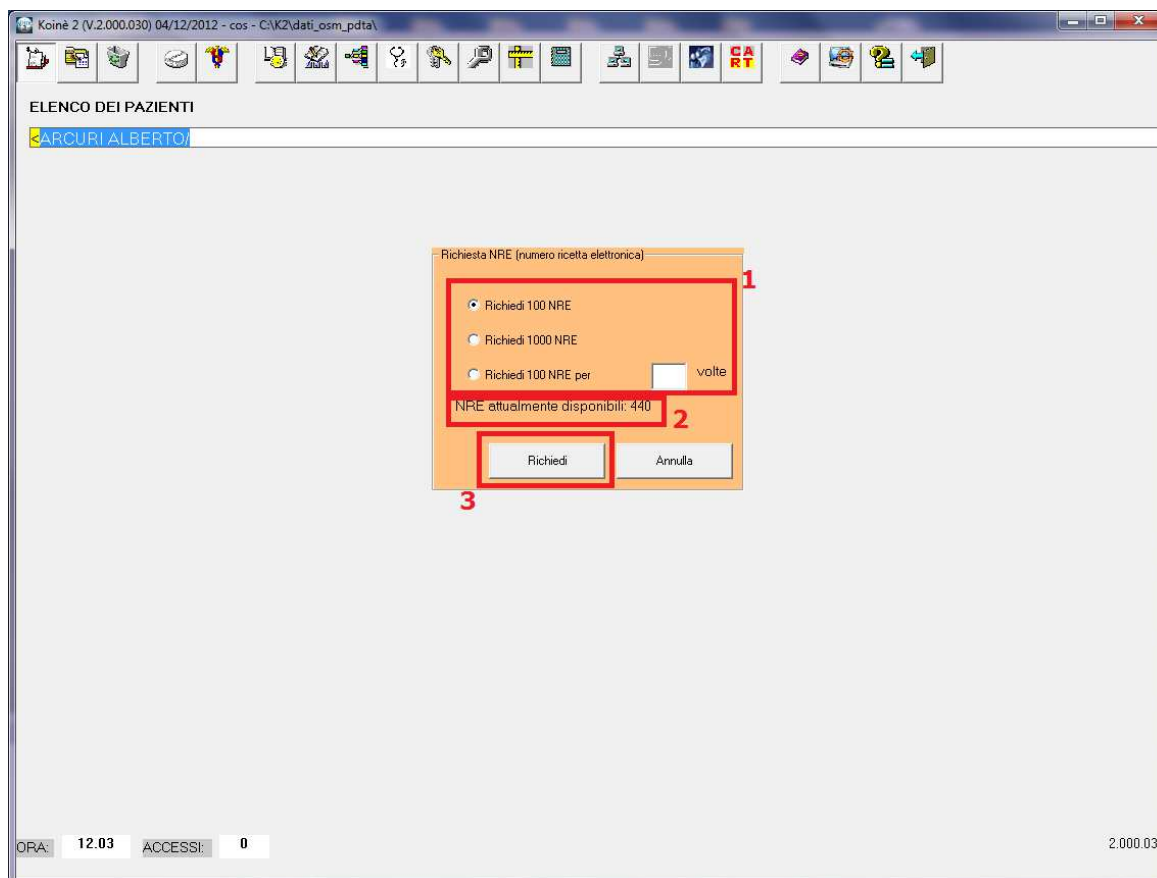
Il medico prescrittore dovrà fare richiesta al server di uno o più pacchetti di NRE (Numero Ricetta Elettronica).

Questi verranno archiviati all'interno della propria cartella clinica elettronica e saranno disponibili in fase di prescrizione. L'applicativo in fase prescrittiva comporrà il messaggio inserendo il primo NRE disponibile scaricato precedentemente; questi verrà anche stampato sulla ricetta cartacea in modo da poter effettuare un riaccoppiamento.



Dalla schermata principale di K2 (la stessa identica operazione è disponibile anche all'interno di ogni cartella clinica dei pazienti) premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili.

Premendo sul pulsante "Richiesta NRE (numero ricetta elettronica)" (riquadro 2) si aprirà un secondo pannello per la richiesta NRE.



Nella sezione contrassegnata dal riquadro 1 è possibile selezionare la quantità di NRE da scaricare (100,1000 oppure n pacchetti da 100).

Nel riquadro 2 si può visualizzare il numero di NRE attualmente disponibili in K2.

Premendo su "Richiedi" (riquadro 3) verrà inviata al server una richiesta (secondo specifiche della RFC207) con i dati del medico ed il numero di NRE richiesti (nel caso si sia scelto di richiedere n pacchetti da 100 verranno effettuate n richieste). Il server risponderà con il range di NRE prenotati che verranno salvati in locale (sempre che il medico non abbia superato il massimo numero consentito di richieste).

Altra funzione che è stata inserita è lo scarico di tutti gli NRE richiesti precedentemente e non ancora utilizzati. Questa funzione è da utilizzare solo in caso di cancellazione del repository dei NRE (nel caso di doppio ambulatorio si correrebbe il rischio di scaricare nel primo ambulatorio anche gli NRE del secondo ambulatorio e quindi causando degli errori di invio a causa di NRE già utilizzato).

Per eseguire tale operazione anziché premere "Richiesta NRE (numero ricetta elettronica)" è necessario premere "Ricarica NRE assegnati".

8 - Prescrizione elettronica (RFC123)

8.0 – Invio ricetta elettronica

Questa operazione rimane totalmente trasparente per l'utente finale. Per ogni prescrizione effettuata verrà creato un messaggio contenente i dati della prescrizione (tutti dati presenti anche sulla ricetta cartacea) ed il primo NRE disponibile in archivio ed inviato al server (secondo specifiche RFC123).

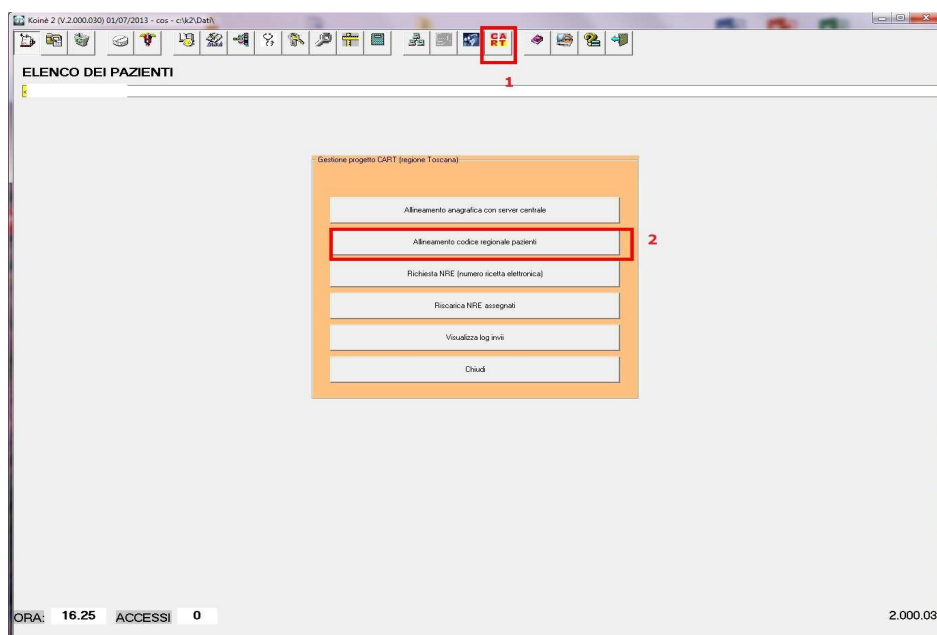
L'interazione con l'utente verrà richiesta solo in caso di errore (NRE terminati, NRE errati etc...). Nel caso di errore sull'NRE verrà richiesto se continuare con il NRE successivo o meno. Se il prescrittore dovesse essere, anziché il medico, il personale di studio la ricetta elettronica non verrà inviata direttamente al server ma verrà memorizzata in un repository a disposizione del medico che la processerà successivamente. Se per qualche motivo il server non fosse raggiungibile (es. guasto nella connessione internet) anche le prescrizioni effettuate dal medico verranno memorizzate nel repository per un invio successivo.

8.1 – Cancellazione ricetta elettronica

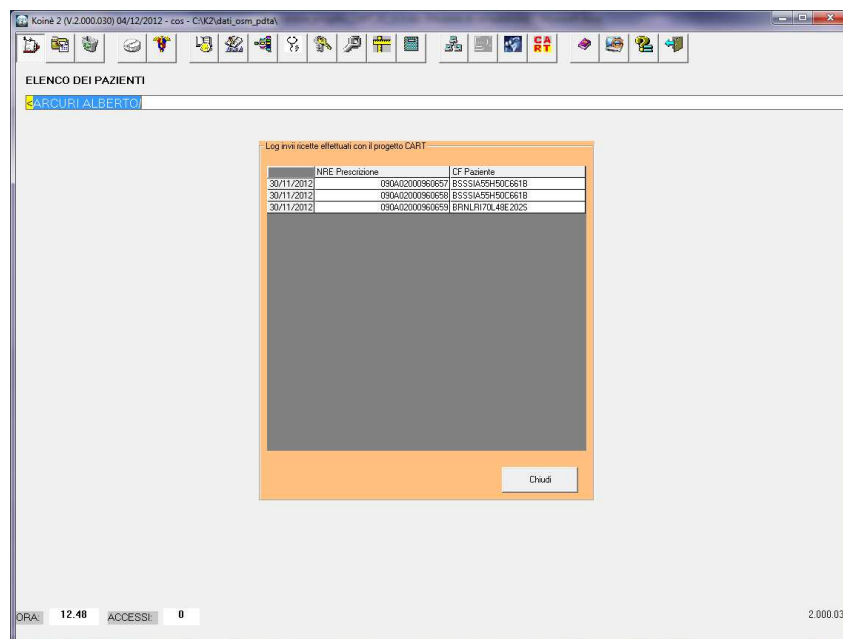
Anche questa operazione rimane totalmente trasparente per l'utente finale. Se il medico dovesse eliminare la ricetta dall'archivio locale verrà inviato un messaggio al server (secondo specifiche RFC123) contenente il NRE da annullare (archiviato in fase di prescrizione) anche su server. In caso di errore durante questa procedura verrà richiesto all'utente se cancellare comunque la prescrizione locale o meno.

8.2 – Log invii prescrizione elettronica

Per ogni invio di ricetta elettronica effettuato con successo verrà tenuta traccia in locale in modo da poterlo consultare all'occorrenza.

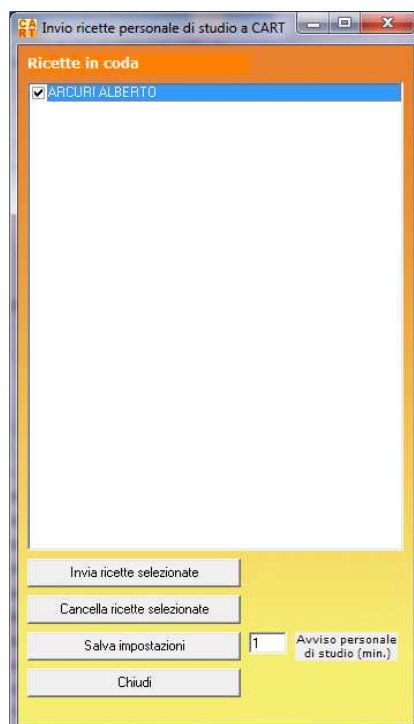


Dalla schermata principale di K2 premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili. Premendo sul pulsante "Visualizza log invii" (riquadro 2) si aprirà un secondo pannello contenente l'elenco delle prescrizioni inviate al server.



8.3 – Invio prescrizioni accumulate nel repository

Come detto precedentemente esiste un repository contenente le prescrizioni effettuate dal PDS oppure dal medico ma con errore di comunicazione con il server.



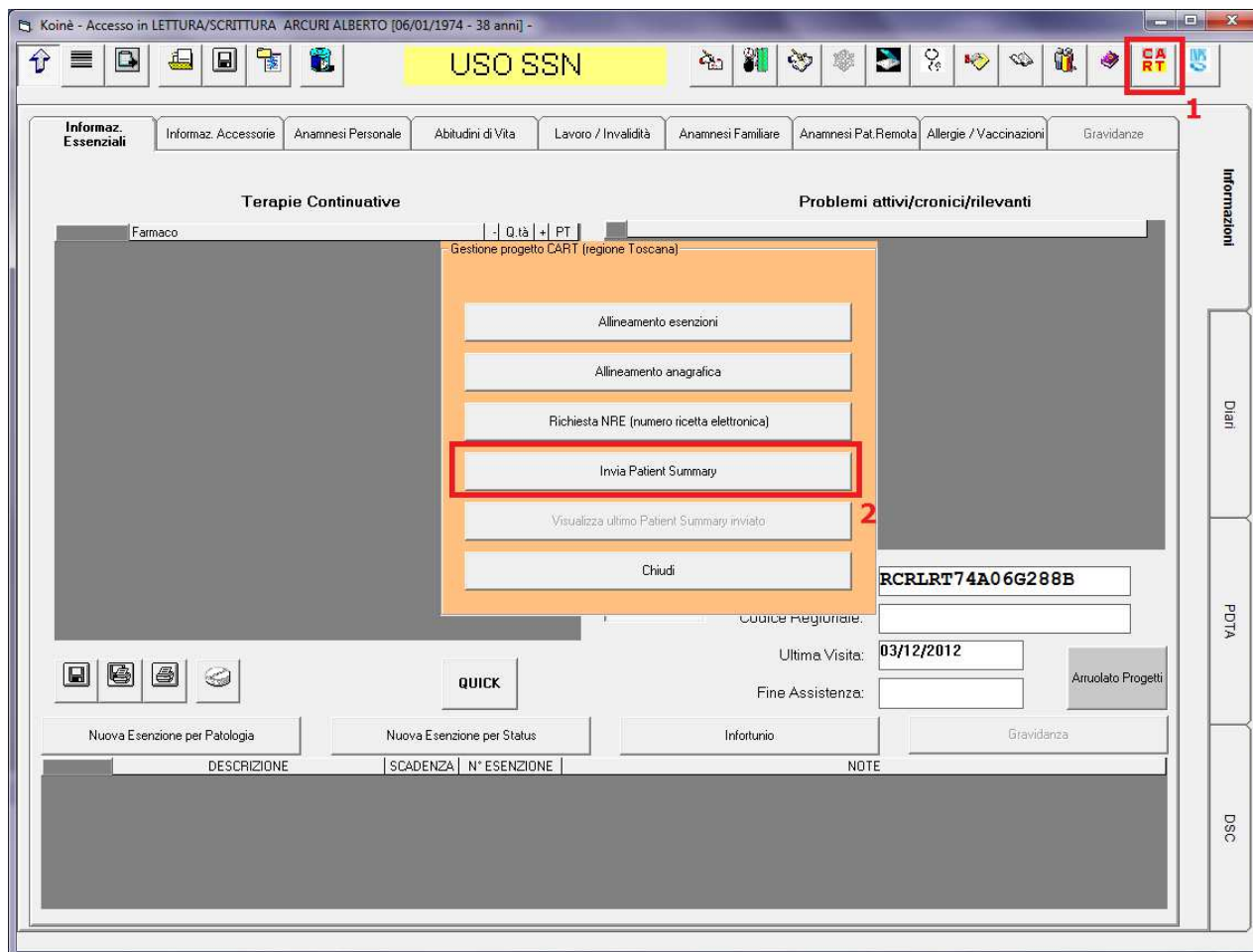


E' presente nell'integrazione un'applicazione che gira come "daemon" sulla postazione del medico titolare che ogni n minuti (impostabili nell'applicazione) verifica la presenza di ricette da inviare al server.

Se vengono trovate delle prescrizioni viene visualizzata la schermata qui sopra e premendo su "Invia ricette selezionate" queste verranno inviate al server.

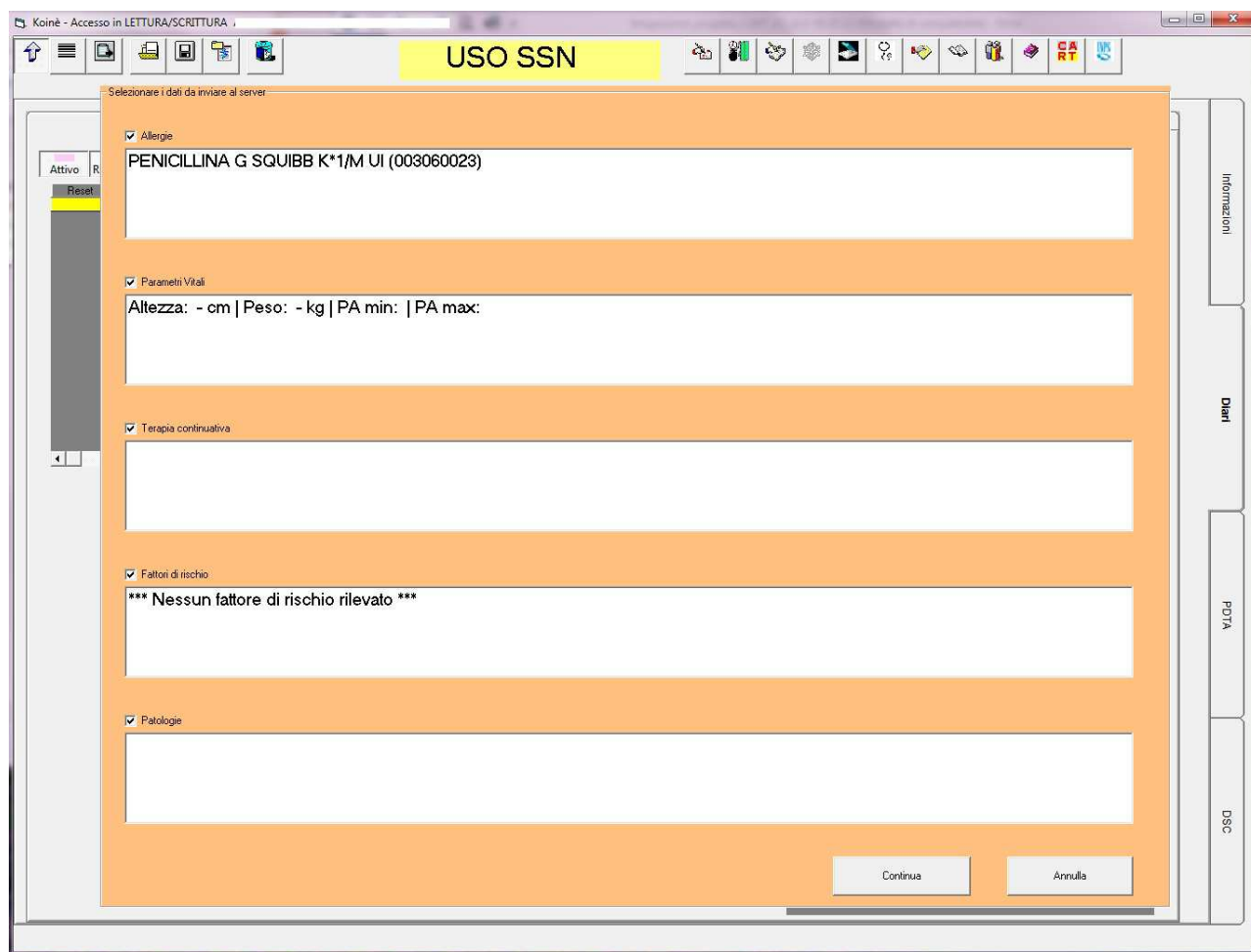
9 - Invio Patient Summary (RFC133)

Questa funzione permette di inviare al server il Patient Summary del paziente.



Premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili per il paziente.

Premendo sul pulsante "Invia Patient Summary" (riquadro 2) verrà preparato un messaggio (secondo specifiche RFC133) contenente le informazioni relative al paziente necessarie per la costruzione del fascicolo sanitario.



The screenshot shows a software window titled "Koinè - Accesso in LETTURA/SCRITTURA". At the top, there is a yellow button labeled "USO SSN". Below it, a large orange-bordered form titled "Selezionare i dati da inviare al server" contains several sections, each with a checked checkbox and a text input field:

- Allergie: PENICILLINA G SQUIBB K*1/M UI (003060023)
- Parametri Vitali: Altezza: - cm | Peso: - kg | PA min: | PA max:
- Terapia continuativa: (empty field)
- Fattori di rischio: *** Nessun fattore di rischio rilevato ***
- Patologie: (empty field)

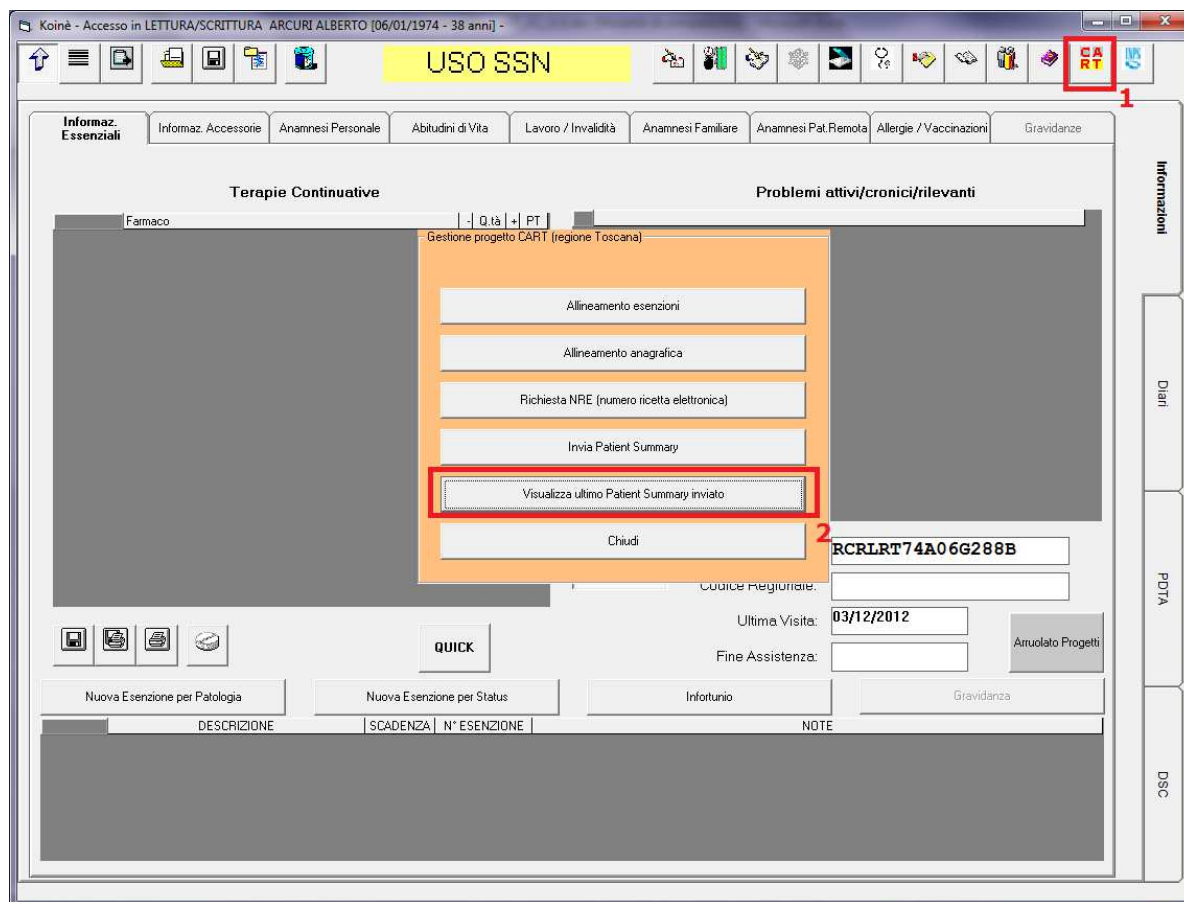
At the bottom of the form are two buttons: "Continua" and "Annulla". On the right side of the window, there is a vertical sidebar with buttons labeled "Informazioni", "Diari", "PDR/A", and "DSC".

Tale messaggio verrà quindi inviato al server.

In caso di esito positivo lo stesso Patient Summary verrà archiviato in cartella con numero di versione 1(nel caso di primo invio).

In caso di aggiornamento in cartella di informazioni essenziali il medico dovrà quindi predisporre un nuovo invio che andrà a sostituire il precedente con numero di versione incrementato di 1.

Una volta effettuato l'invio l'utente potrà visualizzare il documento prodotto attraverso apposita funzione.



Premendo sull'icona del progetto CART (riquadro 1) si aprirà un pannello dedicato contenente l'elenco delle funzioni disponibili per il paziente.

Premendo sul pulsante "Visualizza ultimo Patient Summary inviato" (riquadro 2) verranno visualizzate in formato html tutte le informazioni precedentemente inviate al server. Questo pulsante diventa attivo solo dopo un primo invio, in modo da capire anche se il documento è già stato inviato o meno.