

Sistemi Informativi Consulenza e Software

**S.I.N.CO.S.
GROUP**

► *Prodotti e Soluzioni*



IRIS - Web

Generatore di Cartelle Cliniche

S.I.N.CO.S. Group s.r.l. Sistemi Informativi Consulenza e Software

Via G.del Pian dei Carpini, 1 – 50127 Firenze – Tel. 055/433153 – 4360444 – Fax 055/4378619
<http://www.sincos.it> – e-mail: info@sincos.it

► Generalità

IRIS è un package per la generazione di cartelle cliniche.
Consente l'acquisizione, l'archiviazione, l'elaborazione e la stampa delle informazioni cliniche.
E' composto da:

- ❑ Un *Editor*: per la descrizione dei modelli delle cartelle cliniche, in ambiente Windows
- ❑ Un *Interprete*: motore che costruisce pagine Web dinamiche sulla base dell'Editor per la gestione dei dati clinici e la loro ricerca/esportazione

Perché un generatore ?

L'idea di sviluppare un generatore di cartelle cliniche nasce dalla consapevolezza che la gestione delle cartelle cliniche in strutture complesse come gli ospedali, le case di cura e i poliambulatori, data la presenza di molte specializzazioni diverse, è critica, stante la estrema variabilità delle informazioni da gestire e la necessità di un trattamento uniforme delle stesse.

I punti critici sono i seguenti:

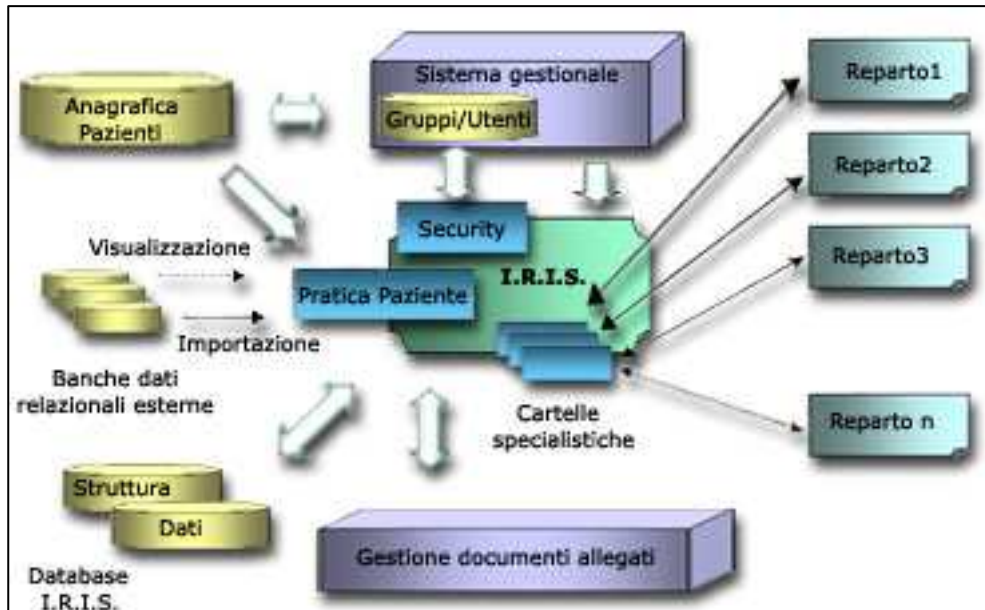
- ❑ Ciascun reparto o unità operativa oltre a dover gestire un certo numero di dati clinici (e amministrativi) comuni a tutta la struttura, necessita di strumenti per poter rilevare i propri dati clinici specialistici.
- ❑ Il modello di cartella specialistica generalmente ha una dinamicità piuttosto elevata e può richiedere frequenti modifiche.
- ❑ E' necessario effettuare delle statistiche generalizzate su tutta la popolazione dei pazienti e garantire l'interscambio di informazioni tra le varie unità operative.

Il package IRIS è stato progettato per rispondere in maniera puntuale a queste necessità. Gli obiettivi principali del prodotto, infatti, sono essenzialmente due:

- ❑ Fornire una piattaforma di sviluppo semplice e al tempo stesso potente, che permetta la realizzazione e le successive modifiche dei modelli di cartella in tempi brevi e senza la necessità di modificare i programmi.
- ❑ Fornire una base dati comune che garantisca lo scambio di informazioni e la realizzazione di ricerche e statistiche generalizzate indipendentemente dalla eterogeneità della struttura gestita.

Descrizione del sistema

IRIS si può integrare con le applicazioni di gestione di reparto e di ambulatorio estendendone le funzionalità nell'ambito della gestione delle cartelle specialistiche.



Il package IRIS prevede una gestione della anagrafica dei pazienti e una gestione di utenti/gruppi e dei relativi diritti di accesso.

IRIS prevede inoltre la possibilità di interfacciare tabelle relazionali per controllare e importare all'interno della cartella specialistica dati esterni.



I moduli del package

Editor: è il modulo che permette di definire, in maniera completamente visuale il modello di cartella clinica desiderato. Si tratta di uno strumento semplice ed intuitivo da utilizzare, ma al tempo stesso molto potente, che consente la realizzazione dei modelli senza scrittura di programmi.

Il sistema si basa su un Dizionario Dati attivo che contiene i campi elementari disponibili. Tale dizionario può essere predefinito o alimentato in diretta via via che i campi vengono generati.

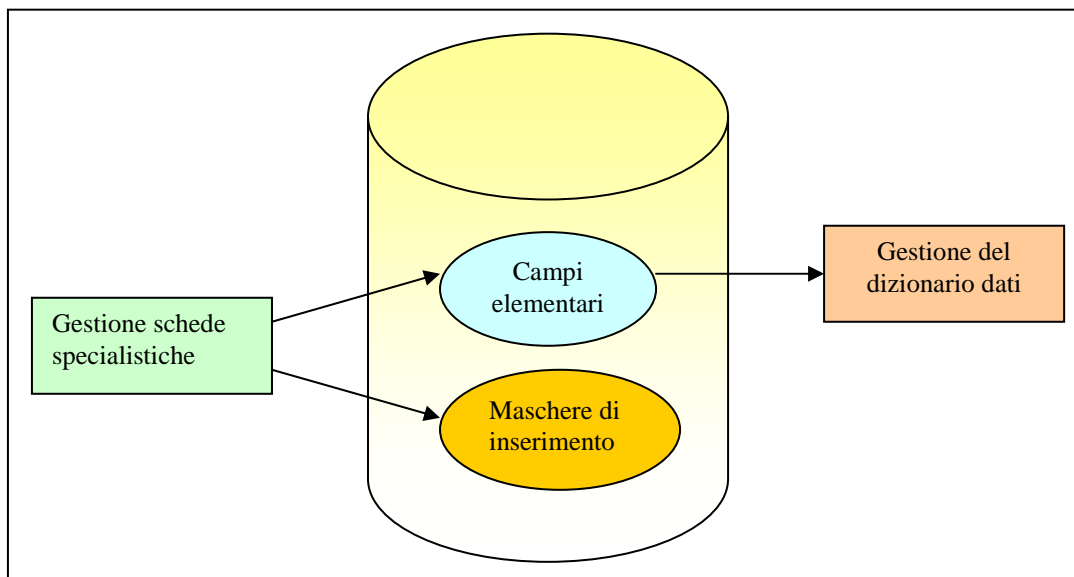


Figura 1 - Schema funzionale del modulo Editor



Utilizzando l'apposita barra degli strumenti, infatti, la realizzazione delle schermate di immissione dei dati diventa un'operazione semplicissima. E' sufficiente selezionare l'oggetto desiderato, disegnarlo a video, assegnargli un nome univoco e impostare le sue proprietà per mezzo della relativa maschera.

Il dizionario dati, strutturato ad albero secondo la struttura gerarchica della cartella, può essere utilizzato per generare parti di cartelle nuove.

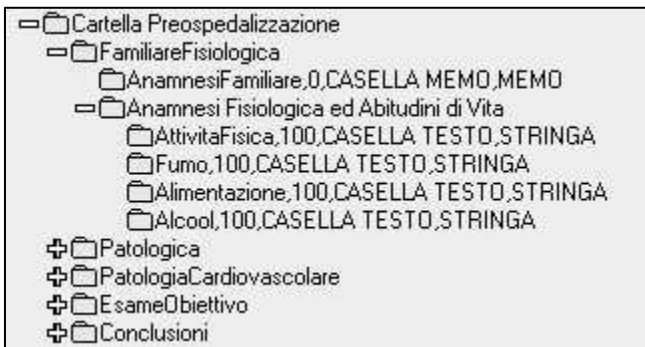


Figura 2 - La barra degli strumenti del modulo Editor e il dizionario dati strutturato.

Nella figura seguente viene mostrato un esempio di realizzazione di scheda specialistica.

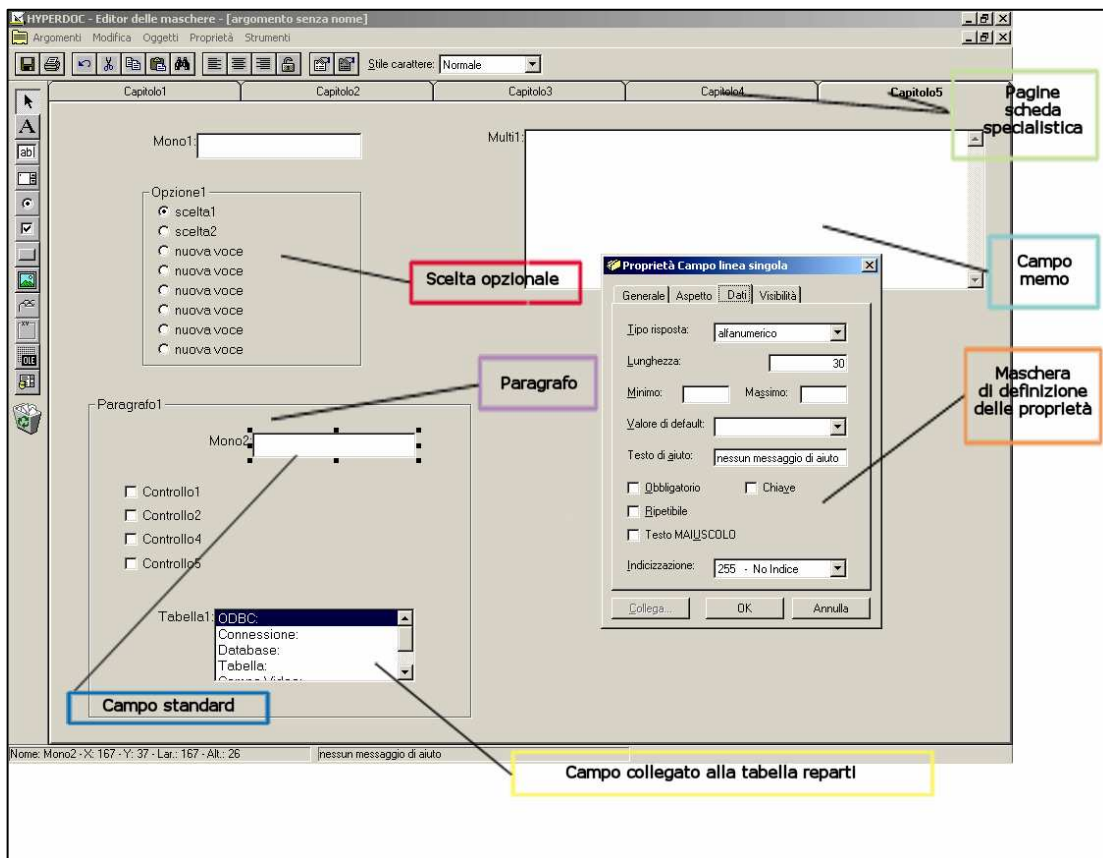


Figura 3 - Tramite il modulo Editor è possibile comporre le varie schede specialistiche in modo semplice.



Interprete: è il modulo, con interfaccia Web, che permette, a partire dal modello generato attraverso l'Editor, di effettuare la gestione vera e propria dei dati. Permette di effettuare l'inserimento e la modifica dei dati clinici. E' in grado di gestire informazioni inserite nei campi delle maschere definiti tramite l'editor.

Il modulo permette una esportazione parametrica dei dati clinici per consentire successive ricerche e/o statistiche tramite i più comuni programmi specifici (EXCEL, SAS, SPSS, ...).

Struttura della cartella

La struttura della cartella può essere la seguente:

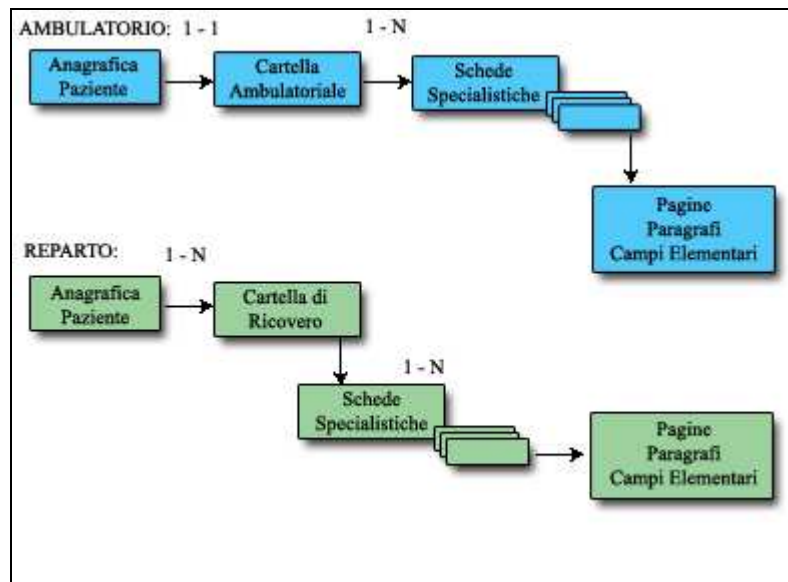


Figura 4 – La struttura della cartella.



Il *contenitore* di cartella è univocamente legato al paziente e generalmente contiene i suoi dati anagrafici principali. Tale contenitore può essere creato una sola volta e poi successivamente aggiornato (come avviene tipicamente negli ambulatori) oppure generato periodicamente (ad esempio ad ogni ricovero del paziente in reparto). Dopo aver generato il contenitore, al suo interno vengono via via inserite le schede specialistiche a seconda delle necessità e della strutturazione del modello, creando in tal modo la pratica.

IRIS Generatore di Cartelle Cliniche
Apertura pratica: **Pratica correttamente interpretata**
Stato pratica: **Pratica correttamente salvata o non modificata**

<<Cerca pazienti <Elenco pratiche

COGNOME: XXXXX NOME: YYYYY
DATA NASCITA: 19/06/1934

Registri della pratica

Num.	Rev.	Descrizione	Data revisione	Commento	Modificato	Compiuto
<input checked="" type="radio"/>	1	01 Anagrafica	16/04/2001	Dati Anagrafici del paziente	NO	SI
<input type="radio"/>	16	01 Interventi PTCA	29/01/2004	Cardiologia - Registro di sala interventi PTCA.	NO	SI
<input type="radio"/>	14	01 Procedure diagnostiche	16/01/2004	Cardiologia - Registro di sala per procedure diagnostiche.	NO	SI
<input type="radio"/>	13	01 Follow-up Ospedaliero	16/04/2001	Cardiologia - Follow-up Ospedaliero.	NO	SI

Seleziona il registro

Azioni sulla pratica:
[Aggiungi registro] [Cancella registro] [Salva pratica]

Figura 5 – Pagina della pratica.



Ciascuna scheda specialistica è composta da un certo numero di pagine all'interno delle quali si trovano i paragrafi e i campi elementari per l'inserimento dei dati. Nel caso in cui una o più pagine debbano essere utilizzate più volte (ad esempio la pagina "Visite di Controllo" dovrà essere compilata ogni volta che una nuova visita viene eseguita), è sufficiente definirle "ripetibili".

The screenshot shows the 'IRIS Generatore di Cartelle Cliniche' interface. On the left is a sidebar with 'MENU PRINCIPALE' and buttons for 'Cerca pazienti', 'Esportazione dati', and 'Fine lavoro'. The main area is titled 'IRIS Generatore di Cartelle Cliniche' and contains several sections: 'Risultati della procedura' with radio buttons for 'Successo completo su tutti i rami trattati', 'Successo parziale (successo sul vaso principale)', and 'Insuccesso'; 'Procedura diagnostica stessa seduta:' with 'Si' and 'No' checkboxes and a 'Data:' field set to '15/03/2004'; 'Via introduzione' with checkboxes for 'A. Femorale destra', 'A. Femorale sinistra', 'A. Radiale destra', 'A. Radiale sinistra', 'A. Brachiale destra', and 'A. Brachiale sinistra'; 'Complicanze procedurali:' with a dropdown menu and a 'Note:' text area; 'Ora inizio:' and 'MDC ml:' fields; 'Ora fine:' set to '11:03' and 'MDC tipo:' dropdown; 'RX Scopia:' field; 'Materiali impiegati:' with checkboxes for 'Cateteri', 'Cateteri Slim', 'Palloni', 'IABP', 'Stent', 'Guide', 'Sist. di protezione', and 'Altri'; and '1° Oper.:', '2° Oper.:', 'Inf. Prof. Je:', and 'Tecnico RX:' dropdown menus.

Figura 6 – Esempio di pagina di una scheda specialistica.

The screenshot shows the 'IRIS Generatore di Cartelle Cliniche' interface for patient information. At the top, it says 'Apertura registro: Registro aperto correttamente' with a 'torna alla pratica' button and fields for 'XXXXX' and 'yyyyy', and a 'Salva pratica' button. Below are tabs for 'Informazioni paziente (1/1)', 'Lezione 1 (1/1)', 'Dati procedura (1/1)', 'Lezione 2 (1/1)', 'Lezione 3 (1/1)', and 'Lezione 4 (1/1)'. The 'Informazioni paziente (1/1)' tab is active, showing: 'Numero:' field with value '1'; 'Salto:' dropdown; 'Data:' field with value '17/02/2004'; 'Tipo di esame' with radio buttons for 'Elettivo', 'Urgenza', and 'Emergenza'; 'Indirizzo:' field with value 'via di casa mia' and 'ASL:' field; 'Consig.' field; 'Proviene:' dropdown; 'Numero GISE:' dropdown; 'Classe di rischio' with radio buttons for 'basso', 'medio', and 'alto'; 'N. vasi malati:', 'N. vasi trattati:', and 'N. lesioni trattate:' fields; 'Tel.:' field; 'Anamnesi' with checkboxes for 'IM Pregressa', 'IM Recente < 30gg', 'Pre-PTCA', 'Pre-CABG', and 'Redensiti'; 'Fattori di rischio' with checkboxes for 'Familiarità', 'Fumo', 'Ipertensione', 'Dislipidemia', and 'Diabete'; 'Indicazione clinica' with checkboxes for 'MI Acuto', 'AS (CSS)', and 'AI (Stanzwald)', and sub-sections for 'Pittorica', 'Rescue', 'Altre', 'Vitalità', 'Ia', 'IIa', 'IIb', 'IIc', 'IIc', 'IIIa', 'IIIb', 'IIIc', 'IVa', 'IVb', 'IVc', 'IVd', 'IVe', 'IVf', 'IVg', 'IVh', 'IVi', 'IVj', 'IVk', 'IVl', 'IVm', 'IVn', 'IVo', 'IVp', 'IVq', 'IVr', 'IVs', 'IVt', 'IVu', 'IVv', 'IVw', 'IVx', 'IVy', 'IVz'; and 'NYHA' and 'KILLIP' classification sections.

Figura 7 – Esempio di pagina di una scheda specialistica.





Caratteristiche generali

- Tecnologia Web per intranet/internet
- Piattaforma software e database interamente Open Source
- Creazione completamente visuale del modello di cartella clinica
- Possibilità di definire le regole di validazione dei dati
- Gestione gerarchica dei campi (su tre livelli) e multioccorenza
- Collegamento con database esterni
- Esportazione parametrica dei dati per successive analisi statistiche
- Gestione della sicurezza e dei diritti di accesso
- Gestione della privacy.

Servizi

La progettazione, la realizzazione, l'installazione e l'avviamento di applicazioni per la gestione delle cartelle cliniche richiedono, oltre che la disponibilità di prodotti software specializzati, competenze sia nelle specifiche problematiche organizzative che nella gestione di progetti informatici.

S.IN.CO.S. Group è in grado di fornire un servizio completo, personalizzabile sulle esigenze dei Clienti e comprensivo di:

- Consulenza tecnico organizzativa, mirata a fornire il supporto necessario per l'individuazione dei fabbisogni informatici
- Definizione e realizzazione dei necessari protocolli clinici informatizzati
- Installazione
- Addestramento utenti e avviamento
- Manutenzione e supporto utente.

