



# explora consulting s.r.l.

Via Giosuè Carducci, 12 84098 Pontecagnano F. (SA) - tel 089 382186 fax 089 381423  
[www.exploraconsulting.it](http://www.exploraconsulting.it) [info@exploraconsulting.it](mailto:info@exploraconsulting.it)

## **VISUAL LAB**

**Gestione Laboratorio di Analisi Cliniche**



**explor@**

**explora consulting s.r.l.**



RELEASE 2.81 del 31 MARZO 2011 - Premere F1 per la guida in linea

**VisualLab** è un prodotto flessibile e modulare, progettato con lo scopo di realizzare uno strumento di gestione potente, proiettato verso il futuro e in grado di adeguarsi in maniera semplice alla crescita della struttura e alle sue rinnovate esigenze.

Per questo **VisualLab** trova la sua giusta collocazione in laboratori di qualsiasi dimensione, consentendo di gestire sia flussi operativi relativamente semplici e circostanziati che problematiche articolate e complesse quali, ad esempio, quelle di strutture specializzate nella fornitura di service.

Per consentire l'evoluzione tecnologica dei servizi offerti dal programma **VisualLab**, sono stati scelti i più moderni tools di programmazione e il database Microsoft SQL Server® 2008 offerto in una versione gratuita; questa soluzione fa di **VisualLab** uno dei prodotti software con il miglior rapporto prezzo-prestazioni tra quelli oggi disponibili sul mercato.

Il modulo base di **VisualLab** prevede tutte le funzionalità per lo svolgimento del lavoro quotidiano del laboratorio e mette a disposizione tutti gli strumenti necessari per un corretta gestione dell'intero iter operativo. Non esistono particolari limitazioni nella scelta di quali funzioni abilitare, poiché è l'utente che stabilisce il piano di attivazione degli strumenti da utilizzare.

I moduli aggiuntivi di **VisualLab** creano una rete di servizi con due scopi fondamentali: l'ampliamento delle funzionalità di gestione interna e la realizzazione di soluzioni rivolte all'esterno.

Per i servizi esterni offerti dal laboratorio sono previsti diversi moduli basati su **Internet**, come ad esempio il modulo per la consultazione dei referti e degli esiti storici, sia per i medici di base che per i pazienti, l'invio automatico di SMS per avvisare i pazienti della disponibilità dei referti, per il memo dei prelievi da effettuare e per esiti crittografati di esami, la pubblicazione sul sito Web della struttura della **Carta dei Servizi** direttamente estratta dagli archivi di base di **VisualLab** e aggiornata automaticamente, il **Centro Unico di Prenotazione Telematica** su Internet.

The screenshot shows a web browser window titled "Servizio Consultazione Referti On Line - Utente : Romano Alfonso - Console Consultazione Refert - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://exploraweb:8080/jcupdemo/VRmedconsole.jsp".

At the top, there are navigation links: "home Explor@home servizi". Below this is a search form titled "Laboratorio Explora Lab Prova - Selezione Paziente" with fields for "Nominativo", "Data Nascita", "Codice Fiscale", and "da Data Prelievo". A "Cerca" button is present.

A table lists patients with columns: "Data Prelievo", "Paziente Nominativo", "Codice Fiscale", and "Data Nascita".

Data Prelievo	Paziente Nominativo	Codice Fiscale	Data Nascita
26/05/2003	Rossi Mario	RSSMRA74D15H703B	15/04/1974
26/05/2003	De Palma Rosaria	DPLRSR42C62G834G	22/03/1942
24/05/2003	Rossi Mario	RSSMRA74D15H703B	15/04/1974

Below the table, patient details are shown: "Paziente: Rossi Mario", "Sesso: Maschio", "Età: 29", "Data di Nascita: 15/04/1974".

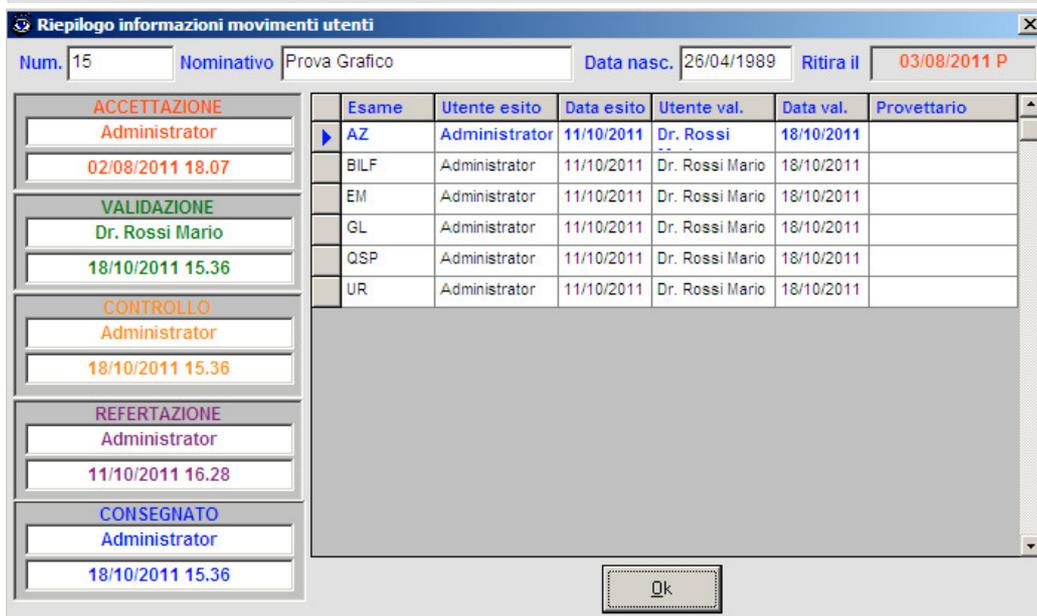
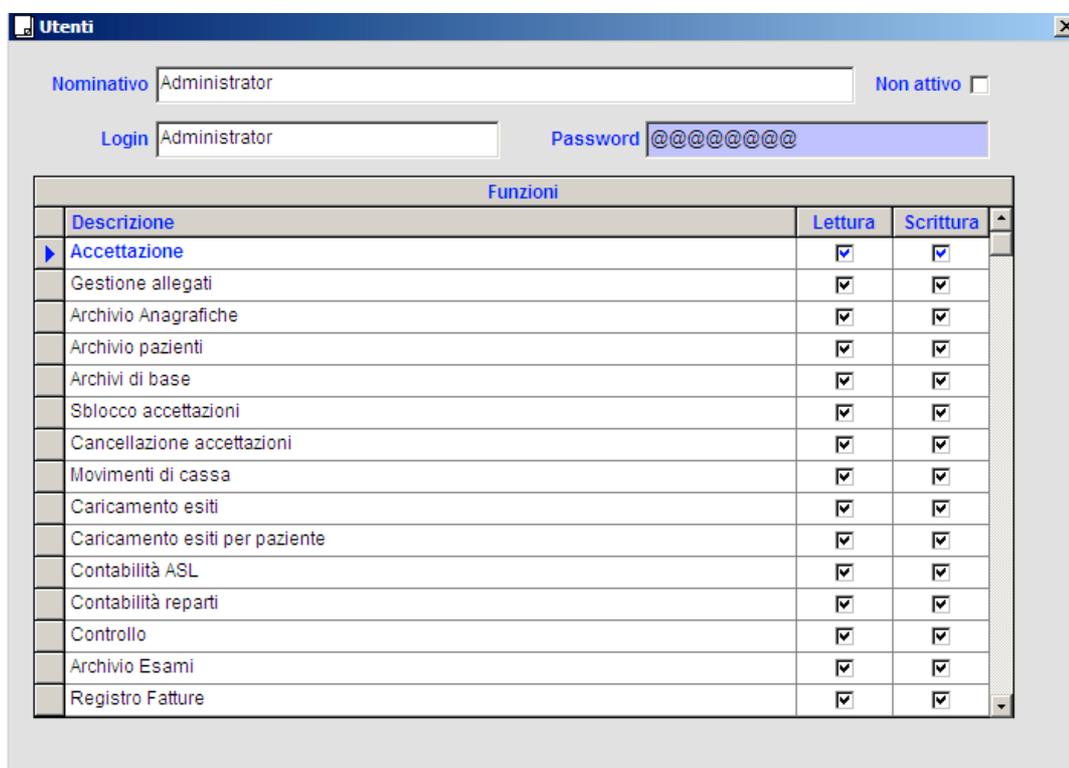
The main section is titled "REFERTO PRO-FORMA NON SOSTITUTIVO DEL DOCUMENTO ORIGINALE" and contains a table of lab results:

Determinazione	Esito	Valori Normali (Uomo)
<b>GLICEMIA</b>	75 mg/dL	60 - 120
<b>AZOTEMIA</b>	10 mg/dL	10 - 50
<b>COLESTEROLO TOTALE</b>	150 mg/dL	130 - 220
<b>TRIGLICERIDI</b>	150 mg/dL	50 - 175
<b>TEMPO DI PROTROMBINA - PT</b>		
- Attività protrombinica	70 %	70 - 100
- International Normalized Ratio (INR)	0,8	0 - 1

A "Stampa" button is located below the results table.

**VisualLab** è nato inoltre in un momento in cui la **Certificazione** del laboratorio è diventata una esigenza imprescindibile, per cui è naturale che il software gestionale sia lo strumento principale per il controllo delle attività svolte e per garantire la reperibilità e tracciabilità delle informazioni.

E' possibile sapere in qualsiasi momento **chi** ha utilizzato una determinata funzione e **quando**; inoltre tutti gli accessi alle varie funzioni sono regolamentati sulla base dei profili utente definiti dall'amministratore del sistema, con la possibilità di consentire il libero utilizzo, la sola consultazione o negare totalmente l'accesso. I vari moduli di stampa sono personalizzabili con l'indicazione del modello e della versione di certificazione in essere.



## DESCRIZIONE GENERALE DELLA PROCEDURA

### ACCETTAZIONE

Il modulo accettazione prevede l'inserimento di tutte le informazioni relative sia al paziente che alla richiesta esibita.

Il paziente può essere identificato tramite un codice assegnato all'atto della sua prima accettazione e riportato sul tesserino consegnato dal laboratorio, per codice fiscale o semplicemente cognome e nome.

The screenshot displays the 'Accettazione' (Acceptance) window in a software application. The window is divided into several sections for data entry:

- Patient Information:** Includes fields for Numero (37), Data (14/02/2011), Laboratorio (1), Codice Fiscale (RSSMRA60R20H703L), N., Riferim. esterno (37), Cognome (Rossi), Nome (Mario), Anni (50), Data nascita (20/10/1960), Luogo nascita (SALERNO), Sesso (M), Norma (Uomo), Comune (SALERNO), Circoscr., CAP (84100), Prov. (SA), Indirizzo (VIA ROMA, 234), Telefono (089 336633), SMS (checked), Note paziente, Tessera san. (checked), Privacy (Non autorizza), and Reparto (SA).
- Request Information:** Includes Distretto (07066), ASL/Ente (ASLSA), Listino prezzi (A.S.L.), Numero impegnative (1 0), Data prescrizione (14/02/2011), Data contabile (14/02/2011), Medico (526324), Medico (ABATE MARIA PIA), Tipo esenzione (E1), Numero, Service, Bloccata, and CdQ.
- Diagnosis and Other:** Includes Diagnosi (1) with the text 'DIABETE TIPO II', Protocollo esenzione, In gravidanza (checkbox), Data ultimo ciclo, Tesserino (checkbox), Inviato Fax/Email (checkbox), Inviati esiti su Internet (checkbox), Inviato SMS (checkbox), Trasmessa (checkbox), Gruppo sanguigno, Cellulare, and E-Mail.

La modalità di inserimento dati è stata particolarmente curata ai fini della velocità di immissione e coerenza delle informazioni inserite.

Sono previsti calcoli automatici delle date contabili delle richieste, dei prezzi degli esami ed è possibile effettuare sconti o arrotondamenti sull'importo finale.

Indicando il protocollo di esenzione, la procedura distingue automaticamente gli esami esenti da quelli a pagamento.

Il medico prescrittore viene inserito automaticamente in archivio se non presente.

La stampa delle etichette è automatica o manuale, a seconda delle preferenze espresse nei parametri. Le etichette raggruppano gli esami per famiglia e riportano quando necessario il codice a barre per la gestione degli interfacciamenti con strumenti analitici. E' possibile gestire più sale prelievi, etichette separate per il service e esami RAST, etichette per campioni biologici che seguono un percorso diverso al momento dell'accettazione.

Sono presenti indicatori per l'urgenza con calcolo automatico della data di ritiro, per la mancanza del campione (es. urine, feci) e se l'esame viene inviato ad altra struttura per la lavorazione.

Imp	Num	Codice	Descrizione	Pag	Prezzo	MC	Urg	Data	S	M
▶ 1	1	AZ	AZOTEMIA	E	1,70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	1	GL	GLICEMIA	E	1,70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	1	PV	PRELIEVO VENOSO	E	2,07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	1	PT	TEMPO DI PROTROMBINA	E	2,87	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	1	FIB	FIBRINOGENO	E	2,56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	1	PTT	P.T.T.	E	2,53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Interrogazione accettazioni (numero 17)**

Numero  Nominativo  Anno 2011

Data consegna  Data nascita  Riferimento  Reparto

Data accett.  Data referto  Codice a barre

Numero	Data	Nominativo	Rep.	E	R	C	Codice	Des	Esito	Note	Um	ValNorm
19	11/10/2011	Rossi Mario					AZ	AZC	32		mg/dl	20 - 45
							CO	COL	150		mg/dl	120 - 220
							CR	CRE	1.2		mg/dl	0.7 - 1.4
							GL	GLI	80		mg/dl	70 - 110
							HDL	COL	35		mg/dl	maggiore di
							LDL	COL	120		mg/dl	rischio: mag

Impegnativa | Dettaglio | Riepilogo

Impegnativa	Paziente	Ente	Totale	N.Det.
1	5,00	13,43	13,43	6
<b>Σ Totali</b>	<b>5,00</b>	<b>13,43</b>	<b>13,43</b>	<b>6</b>

**Dati impegnative**

Imp	Codici a barre	TR	LP	StampaPC
▶ 1	1501100005586685			1

Totale a carico del paziente €

Sconto/arrotondamento €

Totale dovuto €

Importo già pagato €

Importo da pagare €

Causale incasso

Contabilizzata

Riesame del contratto

Contanti €

Resto €

Ritiro referto dal:

Per quanto riguarda gli esami lavorati in service **VisualLab** offre la soluzione integrale di questo problema con la stampa a fine giornata dell'elenco delle accettazioni e relativi esami, da allegare ai campioni inviati al centro di service.

**LABORATORIO DI ANALISI CLINICHE  
del Dr. Rossi Mario**Stampa del 16/06/2003  
Pag. 1 di 3

Lista service dal 16/06/2001 al 16/06/2003 - Laboratorio SERVICE

Num.	Data	Nominativo	Data nascita	Codice fiscale	Sesso	Età
2	02.01/2003	Rossi Mario AZ AZOTBMA			Maschio	0
5	27.02/2002	Tosti Maria Pia BM ESAME EMOCROMOCITOMETRICO	20/10/1960	TSTMRP60R60E812K	Femmina	41
33	05.01/2003	Adinolfi Vincenzo AZ FSH AZOTBMA FSH	22.05/1924	DNLVCN24E22F839G	Maschio	78
38	03.02/2003	Tosti Maria Pia AZ AZOTBMA	20/10/1960	TSTMRP60R60E812K	Femmina	42
39	10.02/2003	Prova Prova AZ AZOTBMA			Femmina	0
40	13.02/2003	Rossi Maria AZ AZOTBMA	05.05/1929	RSSMRA29E45Z110V	Femmina	73
43	18.02/2003	A M 11DES111 11-DES0SSICORTISOLO			Femmina	0

Quando anche la struttura di riferimento per il service utilizzi la procedura **VisualLab**, oltre alla stampa della lista è previsto un modulo client che consente (per via telematica) l'invio automatico delle accettazioni e la ricezione degli esiti, che risulteranno caricati direttamente negli archivi come se fossero stati inseriti manualmente.

E' prevista anche una funzione per il controllo contabile delle fatture ricevute dai centri service.

**VisualLab** risolve completamente anche la problematica del service fornito a terzi, con la gestione di listini e di enti relativi, contabilizzazione nel periodo delle prestazioni rese e fatturazione automatica ai vari laboratori. Sono previsti moduli su Internet per l'acquisizione delle accettazioni e per l'invio dei referti anche per e-mail in modo automatico.

Tutto il service gira in modo integrato per la fase di lavorazione e di registrazione degli esiti.

## LAVORAZIONE

Per la lavorazione giornaliera degli esami **VisualLab** offre diversi strumenti e diverse strade per offrire all'utente una scelta quanto più ampia possibile, frutto questo di anni di esperienza nel settore.

A partire dagli archivi di base è possibile determinare i giorni di lavorazione degli esami, raggrupparli per quadro di lavoro omogeneo (anche quindicinale), attivare o meno il quadro per la stampa cosiddetta "totale" dei quadri, decidere quali sono le sottoanalisi da stampare sul quadro, oppure non effettuare nulla di tutto ciò e richiedere fogli singoli per esame.

All'atto della stampa dei quadri di lavoro sono previste varie possibilità di selezione delle accettazioni e di criteri di elaborazione (per data, per sospesi, per quadro o per esame).

Sui quadri di lavoro viene indicato (per ogni esame) il codice del kit del reagente attualmente in carico nel modulo magazzino e il lotto in scadenza, così da assolvere agli obblighi previsti dalla normativa e dalla certificazione di qualità e coadiuvare il tecnico nel corretto utilizzo del prodotto (prelevare il kit con la scadenza più vicina).

QUADRO : BECKMAN 1 - CHIMICA CLINICA

26/06/2003 17.23 Pagina 1

KIT E LOTTI | GL: GLICEMIA - 25/85 |

PAZIENTE	AZ	GL	SID	CO	TRI	URIC	CR	GOT	GPT	BILF TBIL	BILF DBIL	FAL	VES	TAS
1 ROSSI MARIO n. 12 1 F28		06/03/2003												
2 BELARDO CESARE n. 37 29 F		30/01/2003												
3 BUGLIONE VINCE NZO n. 38 3 F		03/02/2003												
4 CESTARI CONCET TA n. 39 10 F		11/02/2003												
5 BOCCAGNA PASQU ALINA n. 49 27 F		28/02/2003												
6 CASTELLANO TER ESA n. 54 14 F		17/03/2003												

## CARICAMENTO ESITI

Il caricamento esiti di **VisualLab** riprende fedelmente la struttura dei quadri di lavoro in maniera da inserire i risultati anche senza guardare il monitor; infatti il software prevede lo stop solo sulle caselle per le quali è previsto l'inserimento e scarta le altre.

Questo sistema è veloce e sicuro, anche perché vi sono controlli per i risultati fuori range, gli esiti alfabetici e gli esiti numerici.

Durante il caricamento è possibile indicare l'operatore che ha eseguito i test e lo strumento che ha utilizzato, informazioni importantissime ai fini di una contabilità dei costi. Inoltre viene memorizzato l'utente che ha inserito l'esito per la rintracciabilità delle operazioni ai fini della qualità.

Durante l'inserimento ci si avvale di uno strumento molto utile che è il glossario, dove tramite una ricerca su codice è possibile registrare frasi o esiti ripetitivi un maniera veloce.

Al termine dell'immissione degli esiti viene proposta una stampa di controllo che riporta tutti i valori immessi in quel momento.

Rigo	Nominativo	AZ	GL	SID	CO	TRI	URIC
1	N.7 Tosti Maria Pia 2	=====		=====	=====	=====	=====
2	N.7 Tosti Maria Pia 1	=====		=====	=====	=====	=====
3	N.7 Tosti Maria Pia 2	=====		=====	=====	=====	=====
4	N.8 Tosti Maria Pia 1	=====		=====	=====	=====	=====
5	N.9 Prova Prova 8	=====		=====	=====	=====	=====
6	N.11 Rossi Mario 28	=====		=====	=====	=====	=====
7	N.12 Rossi Mario 1	=====		=====	=====	=====	=====
8	N.37 Tosti Maria Pia	=====		=====	=====	=====	=====
9	N.38 Tosti Maria Pia	=====		=====	=====	=====	=====
10	N.39 Prova Prova 10	=====		=====	=====	=====	=====
11	N.49 Tosti Maria Pia	=====		=====	=====	=====	=====
12	N.54 Tosti Maria Pia	=====		=====	=====	=====	=====
13	N.83 Rossini Mario 3	=====		=====	=====	=====	=====
14	N.90 Basile Corrado	=====		=====	=====	=====	=====
15	N.91 LIII LIII 16	=====		=====	=====	=====	=====
16	N.272 Borraccia Ros	=====		=====	=====	=====	=====
17	N.325 Carpisassi Pa	=====		=====	=====	=====	=====
18	N.327 Ippolito Assun	=====		=====	=====	=====	=====

## REFERTAZIONE

Per quanto premesso in termini di innovazione, qualità e affidabilità, **VisualLab** non poteva non prevedere una fase di validazione *elettronica* dei referti, che, di fatto, ne sostituisce il momento della verifica e della firma manuale.

Per ragioni di sicurezza, indipendentemente da chi sia l'utente della procedura al momento, per poter validare i referti è necessario reintrodurre nome utente e password (ovviamente è possibile che esistano più utenti abilitati alla funzione).

La firma, memorizzata negli archivi in forma digitale, viene apposta automaticamente a piè pagina.

Durante la fase di validazione è stata curata l'interfaccia in maniera da ridurre al minimo l'affaticamento dell'operatore, far risaltare gli esiti patologici, accedere immediatamente agli esiti storici di ogni singolo esame.

Validazione accettazioni (numero 2)

Reperto 04 Ente 002 Numero 82 Data val. AI Paziente Verdi Giuseppe Medico Norma Uomo

Print... 100% Valida Info Anagrafica Esami Raggruppa

**Pag. 1 di 1**

VERDI GIUSEPPE  
VIA BARBI, 34  
20100 MILANO (MI)  
(82) (04)

prelievo del 28/04/2003 refertato il 16/06/2003  
Data di nascita : 14/03/1945 Diagnosi: DIABETE MELLITO valori di riferimento (Uomo)

COLESTEROLE TOTALE	200,0 mg/dl	150 - 220
COLESTEROLE HDL	46 mg/dl	maggiore di 35
COLESTEROLE LDL	226 mg/dl	rischio: maggiore di 150

ESAMI

Codice	Esito	R
CO	200,0	<input type="checkbox"/>
HDL	46	<input type="checkbox"/>
LDL	226	<input type="checkbox"/>

Il responsabile che sta validando può inoltre indicare il motivo di una mancata validazione, per informazioni anagrafiche incomplete, dubbi ecc., nonché richiedere la ripetizione di un esame che non ritiene valido.

La fase di validazione è fondamentale per l'invio automatico degli esiti su Internet e ai laboratori cui si fornisce service, e altresì imprescindibile ai fini

della qualità e affidabilità delle informazioni fornite. Inoltre un aspetto che non va assolutamente sottovalutato è che validazione riduce i tempi globali di refertazione del laboratorio del 50%.

Infatti non bisognerà più attendere la stampa dei referti a fine giornata per poterli firmare, ma si valideranno mano a mano che le accettazioni saranno complete.

Dato che possono essere stampati solo ed esclusivamente i referti validati, è ovvio che nessun altro controllo si rende necessario dopo la stampa, per cui anche la fase di immissione nelle buste risulterà più veloce.

La stampa dei referti prevede diverse selezioni (per ente, medico, paziente ecc.). Inoltre è possibile stampare separatamente i referti con grafico a colori al fine di ottimizzare i consumi delle stampanti.

SELEZIONE ACCETTAZIONI		
Nominativo	Numero	Data
*		

## **CONTABILITA'**

Il momento della contabilizzazione delle prescrizioni ASL e private è stato particolarmente curato in relazione anche alle recenti disposizioni del SSN, che richiede alle strutture accreditate un numero sempre crescente di informazioni sull'attività svolta.

Per questo sono state implementate funzioni di controllo preventivo dei dati elaborati, così da ottenere la certezza della congruità delle informazioni ancor prima di sottoporle all'Ente di controllo.

**VisualLab** prevede tutti i tipi di tracciato record esistenti nelle Regioni Campania, Puglia, Calabria, Lazio e Abruzzo.

La procedura viene fornita con gli archivi di base già precaricati relativamente alle tabelle ASL, ai Comuni d'Italia e stati esteri, ai prezzi e codici regionali degli esami.

Sono previste inoltre le stampe richieste dai vari distretti, indicatori per il conteggio prestazioni, prelievi ecc.

Una volta terminata la contabilità del periodo è possibile "marcare" in maniera definitiva le accettazioni elaborate, per evitare spiacevoli manomissioni future a dati già fatturati agli Enti competenti.

Ma la fase della contabilità non riguarda semplicemente il SSN, **VisualLab** fornisce stampe di controllo per le accettazioni con situazione contabile sospesa, elenco delle fatture emesse da consegnare agli studi commercialisti, controllo fisico della cassa giornaliera, generazione di nuovi listini partendo da listini di riferimento.

## **STAMPE E STATISTICHE**

**VisualLab** propone tra le varie stampe sintetiche e dettagliate:

Lista accettazioni nel periodo per data, data di ritiro, ente, reparto, medico, non validate ecc.

Lista accettazioni nel periodo per esame, famiglie esami, operatore ecc..

Elenco degli esami sospesi e delle accettazioni da refertare.

**LABORATORIO DI ANALISI CLINICHE**  
del Dr. Rossi Mario

mod. 15 4

Accettazioni per esame dal 01/01/2003 al 16/06/2003

Stampa del 16/06/2003  
Pag. 1 di 1

Num.	Data	Paziente	Distr./Ente	Reparto	Medico prescrittore
<b>AZ</b>					
<b>AZOTEMIA</b>					
2	02/01/2003	Rossi Mario	096 002		ADINCLFI GIANFELICE
14	20/01/2003	Tosti Maria Pia	096 002		DE ANGELIS MICHELE
33	05/01/2003	Adinolfi Vincenzo	RM RM		DE ANGELIS MARIO
38	03/02/2003	Tosti Maria Pia	096 002		
39	10/02/2003	Prova Prova	096 002		
40	13/02/2003	Rossi Maria	RM RM		DE ANGELIS MARIO
49	27/02/2003	Tosti Maria Pia	096 002		DE ANGELIS MICHELE
53	14/03/2003	Tosti Maria Pia	RM RM		DE ANGELIS MARIO
54	14/03/2003	Tosti Maria Pia	RM RM		DE ANGELIS MARIO
56	14/03/2003	Tosti Maria Pia	RM RM		DE ANGELIS MARIO
57	14/03/2003	Tosti Maria Pia	RM RM		DE ANGELIS MARIO
58	04/04/2003	Rossi Mario	096 002		

**LABORATORIO DI ANALISI CLINICHE**  
**del Dr. Rossi Mario**

mod. 15.2

Accettazioni con dati contabili dal 06/03/2003 al 06/03/2003
--

Stampa del 16/06/2003 Pag. 1 di 1
---

Num.	Data	Paziente	Distr./Ente	Reparto	Medico prescrittore			
88	06/03/2003	<b>Adinolfi Vincenzo</b>	097	SA2	DE ANGELIS MARIO			
		AZ AZOTEMIA						
		PV PRELIEVO VENOSO						
			Impegnativa	1		3,77	0,00	
			Totali accettazioni			<b>3,77 (P)</b>	<b>0,00 (E)</b>	<b>0,00 (S/A)</b>
89	06/03/2003	<b>Tosti Maria Pia</b>	RMB	RMB	DE ANGELIS MICHELE			
		AZ AZOTEMIA						
		PV PRELIEVO VENOSO						
			Impegnativa	1		0,00	3,77	
			Totali accettazioni			<b>0,00 (P)</b>	<b>3,77 (E)</b>	<b>0,00 (S/A)</b>
Totale accettazioni stampate: 2						<b>3,77</b>	<b>3,77</b>	<b>0,00</b>

**LABORATORIO DI ANALISI CLINICHE**  
**del Dr. Rossi Mario**

Stampa del 16/06/2003 Pag. 1 di 1
--------------------------------------

Conteggio esami dal 16/05/2003 al 16/06/2003
--

Numero	Esame	Prezzo	Importo
5	AZ AZOTEMIA	1,70	8,50
1	EM ESAME EMOCROMOCITOMETRICO	4,89	4,89
1	GL GLICEMIA	1,70	1,70
3	LH LH	17,20	51,60
1	PT TEMPO DI PROTROMBINA	2,87	2,87
1	PT2 TEMPO DI PROTROMBINA	2,87	2,87
5	PV PRELIEVO VENOSO	0,52	2,60
2	PV PRELIEVO VENOSO	2,07	4,14
19			79,17

## **INTERFACCIAMENTI**

Il collegamento tra il software gestionale e lo strumento analitico è sicuramente il mezzo più affidabile e più veloce per la gestione dei dati diagnostici.

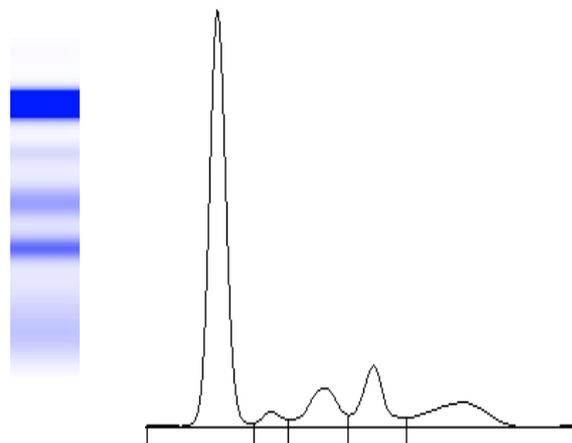
Il programma **VLCom** permette di far interagire **VisualLab** e il software di collegamento con l'apparecchiatura in modo semplice e comprensibile per il tecnico di laboratorio che non sempre conosce la procedura gestionale utilizzata nella struttura (ad esempio potrebbe non conoscere i codici di accettazione degli esami che va ad eseguire, spesso totalmente diversi da quelli utilizzati dallo strumento).

Il programma **VisualLab** dispone dei driver di comunicazione per gli strumenti tra i più importanti e diffusi; ove il protocollo di comunicazione lo preveda è gestita la ripresa dei grafici e la loro elaborazione per la stampa direttamente sul referto.

Vengono eseguiti driver di interfacciamento in modalità Host Query (con l'utilizzo di codici a barre) per gli analizzatori che lo permettono, con notevole risparmio di tempo di stoccaggio e ulteriore abbattimento di possibilità di errore umano nel posizionamento dei campioni sui rotori o rack.

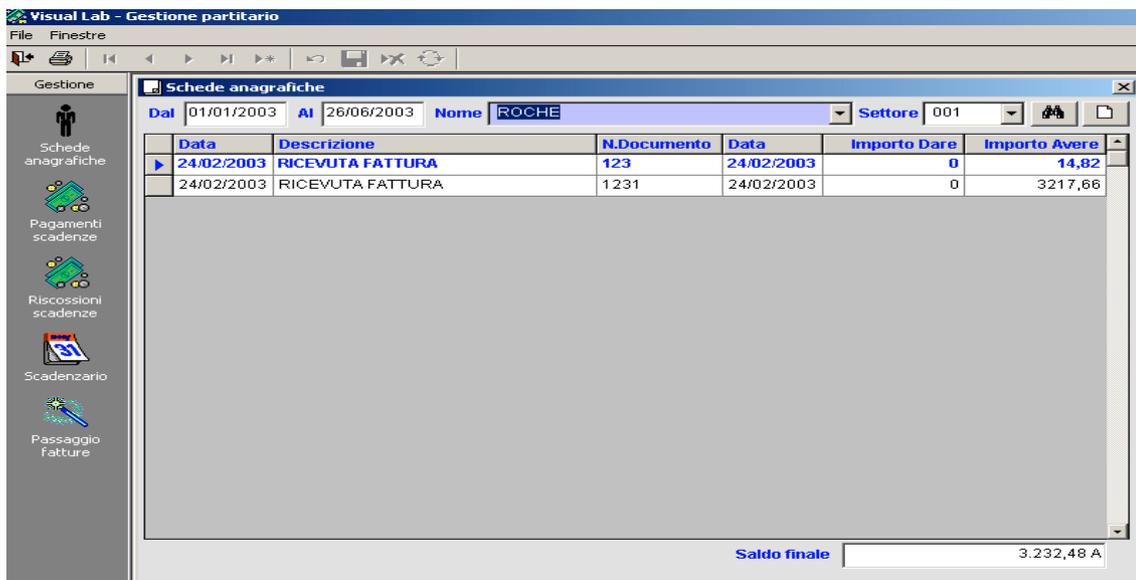
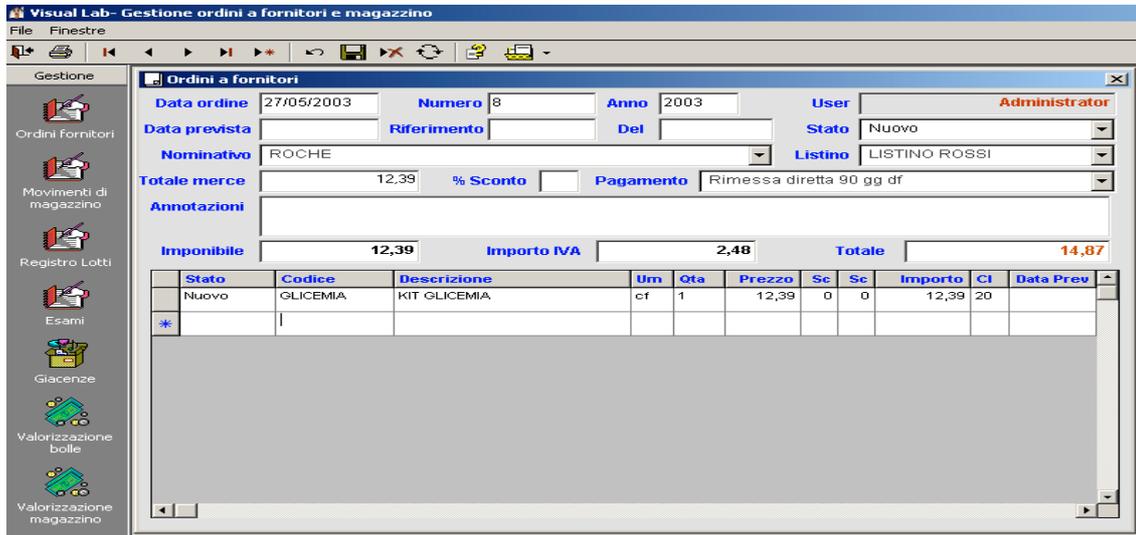
La metodologia utilizzata permette l'archiviazione degli esiti storici trasmessi dallo strumento per consentire al tecnico di visionare anche risultati di sedute antecedenti la data odierna, nonché di eseguire un controllo degli esiti per esame e/o sottoanalisi nel periodo con un grafico che consente la visione dei risultati nel range dei minimi e massimi.

Ogni validazione e ogni trasmissione degli esiti al programma gestionale è correlata all'utente che l'ha effettuata e alla data di elaborazione, per cui anche in questo caso è garantita la reperibilità e tracciabilità delle operazioni eseguite.



### MODULI AGGIUNTIVI

Per quanto riguarda l'ampliamento delle funzionalità di gestione interna della struttura **VisualLab** propone una serie di moduli aggiuntivi, tra cui troviamo la gestione del magazzino, il partitario e scadenziario fornitori, l'invio per e-mail dei referti a pazienti e medici etc.



### LABORATORIO ANALISI CLINICHE

Scadenziario dal 01/01/2003 al 31/12/2003 settore: 001 Stampa del 25.06/2003  
Pag. 1 di 1

Scadenza	Nominativo	Riferimenti	Importo	Pagato	Residuo
24/02/2003	ROCHE	1231 - 24/02/2003	3.217,66	0,00	3217,66
24/03/2003	ROCHE	123 - 24/02/2003	14,82	0,00	14,82
<b>Totale</b>			<b>3.232,48</b>	<b>0,00</b>	<b>3.232,48</b>