



Sar-At 12
Manuale Delta

(versione dell'agosto 2017)

ACCOMAZZI.NET
- SOLUZIONI PER INTERNET -

Sommario

Introduzione	3	
Mantenere il sito	4	
Connessione	4	
Schermata iniziale	4	
Interruttore generale	4	
[MySQL] Only full GROUP BY	4	4
[Cruscotto]	4	
Aggiungere ed editare le pagine	5	
Lavorare con le tabelle	5	
Osservare le pagine esistenti	5	
I campi standard	5	
Importazione di pagine	6	
L'importazione in pratica	7	
Importazione, guida passo-passo	9	
Le newsletter	10	
Gestione testi ed iscritti	10	
Le newsletter PEC	10	
Pagine, lingue e codici	11	
Le lingue del vostro sito	11	
Governare il sito	11	
Moduli	11	
WordPress	11	
Ecommerce	12	
Colpo d'occhio sugli acquisti	12	
Metodi di pagamento e interconnessione con reti di vendita	13	
Amazon	13	
eBay	13	
Gestione visitatori	15	
Ricordati di me	15	
Creare un sito dinamico	16	
Parte ottava: commercio elettronico	16	16
Configurazione di PayPal	16	
Configurazione e uso di HiPay	16	
Parte nona: interfaccia RESTful	16	
Accesso alle risorse del database	16	
Lettura di un record	17	
Scrittura di un record	18	
Ricerca nel database	19	
Codici di errore	20	
Possibili risultati	21	

Introduzione

Con la introduzione di Sar-At versione 12 molte cose sono cambiate. E altrettante sono rimaste invariate. Questo manuale è stato scritto per chi era già familiare con la versione 11 di Sar-At e illustra tutte le differenze, senza perdere tempo a rispiegare concetti già noti.

Il presente manuale è diviso in tre capitoli: uno ciascuno per i cambiamenti che impattano i redattori (Mantenere il sito), i proprietari (Governare il sito) e i web designer (Creare il sito).

I tre manuali base di Sar-At sono stati aggiornati e contengono tutto il testo di queste pagine, nel contesto appropriato. Se un argomento trattato qui vi appare poco comprensibile perché decontestualizzato, consultate il testo di riferimento appropriato (Mantenere il sito, Governare il sito o Creare il sito).

Alcune delle novità qui documentate sono state introdotte prima di Sar-At 12.0, ma comunque dopo Sar-At 11.0 e quindi non erano documentate nel manuale 11.0. Se una funzionalità è disponibile anche in Sar-At 11.6.1, a fianco della sua descrizione troverete questo simbolo: **II**

Mantenere il sito

La testata di Sar-At è stata riscritta e, pur mantenendo l'aspetto di sempre e ne medesime componenti nelle medesime posizioni, ora usa una logica *responsive* per funzionare al meglio anche su schermi molto piccoli. Naturalmente, buona parte delle schermate di Sar-At sono dense di informazioni e risulta comunque implausibile una lunga sessione di lavoro su uno smartphone.

Connessione



Accesso riservato al sito
accomazzi10

Amministratore:

Password:

Stai eseguendo l'accesso a una pagina particolarmente critica. Se sei certo di quel che stai facendo, per cortesia re-inserisci le tue credenziali. Se non sei certo, torna alla pagina iniziale di Sar-At.

Se copiate un link a una schermata interna di Sar-At, lo incollate da qualche parte come, per esempio, una email, e in seguito fate clic su quel link, potreste imbattervi in questa schermata.

Come il messaggio in rosso cerca di spiegare, questa schermata è stata inserita per motivi di sicurezza. Alcuni *hacker* hanno sviluppato una tecnica chiamata CRSF, che consiste nell'inviare ai proprietari e amministratori di sito un link realizzato con malizia a una delle funzionalità interne di un CMS, come per esempio la creazione di un sub-amministratore o la cancellazione di una intera sezione. Se il destinatario fa clic, l'azione viene eseguita (perché il proprietario del sito aveva precedentemente effettuato il log-in e si era autenticato) e il danno è fatto. Per proteggervi da

questa eventualità, Sar-At 12 (come tutti i CMS più moderni) chiede nuovamente l'inserimento di username e password quando percepisce che state accedendo a una schermata interna partendo da un link.

Schermata iniziale

Interruttore generale

❶ La schermata principale di Sar-At ora presenta l'Interruttore Generale. Questo interruttore ha tre possibili valori. Sito online: funziona normalmente. Sito offline: mostra la schermata "lavori in corso, sito in fase di sviluppo". Sito privato: l'accesso a qualsiasi pagina è consentito solo a proprietario del sito, sub-amministratori, redattori e traduttori (usando la loro normale password di accesso a Sar-At).

[MySQL] Only full GROUP BY

Sar-At 12 è completamente compatibile con le più recenti versioni del motore di base dati MySQL — dalla 5.7 in avanti. Queste nuove versioni abilitano per default un comportamento tecnicamente chiamato "only full group by" che, se interessati, potete trovare ben documentato su Internet. Se lo "only full group by" è spento qui appare una spia verde. Se è acceso, qui appare una spia gialla e Sar-At 12 procede comunque senza alcun limite.

[Cruscotto]

Il nuovo *cruscotto dell'amministratore* vi accoglie all'ingresso in Sar-At 12 e offre un immediato colpo d'occhio sul funzionamento del vostro sito. Quanti visitatori avete avuto oggi e quanti di questi hanno comprato sul commercio elettronico, fruttando quale fatturato? La newsletter di ieri è stata gradita o una percentuale insolita di abbonati si è disiscritta? Il carico del server è accettabile? Quali e quanti visitatori registrati si trovano attualmente sul sito? Il cruscotto offre da subito una dozzina di strumenti grafici di visualizzazione, e altri sono facilmente raggiungibili da voi stessi. Trascinateli con il drag and drop nella posizione che più vi fa comodo e nascondete quelli che non vi servono.



La casella di spunta *trascina i pannelli*, se attivata, vi permette di ricollocare col mouse ogni componente del cruscotto. Potete anche cambiarne le dimensioni.

Il menu *mostra/nascondi pannelli* vi permette di far sparire gli elementi che trovate poco interessanti. Per esempio, se il vostro sito non contiene un commercio elettronico non ha nessun senso far apparire l'istogramma con il numero di carrelli venduti, e se il vostro sito è ospitato su un server web condiviso con altri non vi serve a molto vedere quante pagine al secondo sta servendo globalmente la macchina (misuratore tondo a lancetta, con la scritta *Apache*).

Aggiungere ed editare le pagine

Lavorare con le tabelle

La tecnica che Sar-At utilizza per popolare le tabelle senza ricaricare per intero la pagina che le contiene è stata affinata e di conseguenza risulta più veloce, perché è minore il numero dei dati trasferiti.

❶ Quando guardiamo una tabella, Sar-At si segna quale sottopagina stiamo guardando, per esempio nell'elenco di news sul sito la sottopagina 11 su 12. Se quando torniamo il contenuto della tabella è cambiato, per esempio perché qualcuno ha cancellato le news obsolete, rischiamo di visualizzare la... sottopagina 11 di 10, e cioè una schermata vuota. Ora il sistema se ne rende conto e torna automaticamente indietro alla sottopagina 10 di 10.

❷ Quando filtriamo una tabella, per esempio per mostrare solo le news aziendali che riguardano il prodotto XYZ, Sar-At memorizza il valore del filtro e quando torniamo alla medesima tabella il filtro resta inserito e visibile. Ogni redattore può avere filtri personali e scelti tabella per tabella.

Osservare le pagine esistenti

Il nuovo *cruscotto dell'editore* di Sar-At 12 consente a proprietario e redattori di vedere come apparirà la pagina mentre viene scritta o editata. Il cruscotto appare anche quando redattori e amministratori scorrono tutte le pagine di una sezione nel backoffice, in modo da poter riconoscere immediatamente e a colpo d'occhio una pagina tra molte.

C'è una importante conseguenza da tenere presente. In Sar-At 11 le pagine esistenti possono venire modificate attraverso il modulo o in editing al vivo. Nel primo caso, tutti i cambiamenti vengono apportati quando fare clic sul pulsante *Invia modifiche* mentre nel secondo caso le modifiche appaiono in tempo reale, man mano che le apportate.

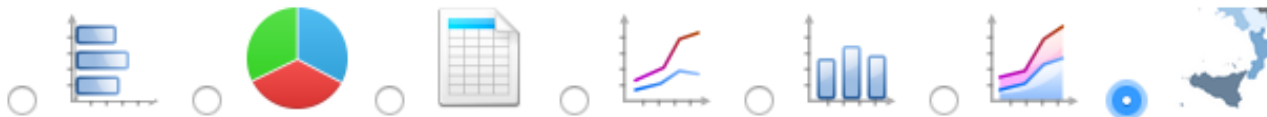
In Sar-At 12, per far funzionare il cruscotto dell'editore, ovvero per consentirvi di vedere l'aspetto della pagina mentre la state creando o editando, abbiamo modificato la prima modalità che ora si comporta come la seconda.

I campi standard

Sar-At 12 introduce il nuovo tipo di campo *diagramma*, o per gli anglofili *chart*

Un po' come succede nelle recenti versioni di Excel, Powerpoint, Numbers o Keynote, anche qui l'idea è che i dati inseriti nel sistema diventino automaticamente un grafico vettoriale in alta qualità che poi potrete inserire sul sito web o semplicemente guardare voi stessi

dall'interno delle schermate Sar-At. Le opzioni disponibili per la visualizzazione in Sar-At versione 12.0 sono il diagramma a barre (orizzontale), la torta, la tabella, il grafico a linea, l'istogramma (verticale), il grafico ad area e la cartina (regioni d'Italia, nazioni d'Europa o nazioni nel mondo intero).



La sorgente dei dati può essere una sezione di Sar-At — esistente per altri scopi, come il catalogo prodotti di un commercio elettronico, o creata appositamente per questo scopo — ma è anche possibile inserire i dati direttamente. Questa scelta viene fatta dall'autore del sito in fase di creazione. Se si è scelto di usare una sezione del sito come sorgente, il grafico cambia automaticamente quando i dati vengono aggiunti, tolti o aggiornati senza che voi dobbiate fare nulla di speciale personalmente.

Il redattore del sito che lavora su una pagina web e vuole manipolare il grafico ha a disposizione più opzioni: si può sostituire il diagramma con un altro già pronto, definirne uno nuovo o (solo nel caso in cui il l'autore del sito l'abbia permesso) editare i dati che vengono usati per tratteggiare il diagramma esistente.



Per sostituire il grafico, usate il menu a comparsa e sceglietene un altro.

Per creare un nuovo grafico, dal menu a comparsa scegliete l'opzione *[Definisci nuovo grafico...]* e fatevi pilotare dal wizard a tappe che appare.

Per editare i dati sottostanti, premete il pulsante *Modifica nuovo grafico* e intervenite sulla terza schermata del wizard a tappe che appare.

Importazione di pagine

Capita spesso che le informazioni che finiscono nelle pagine web non vengano scritte una ad una, ma provengano da un archivio esterno. Se state pubblicando un catalogo prodotti, per esempio, probabilmente usate un programma gestionale che vi lascia fare le fatture, e vi fa comodo prendere da lì le informazioni sui prodotti, compreso il prezzo. Magari per venderle con il commercio elettronico di Sar-At.

Il nostro programma vi permette con facilità di caricare informazioni provenienti da tutti i più importanti applicativi del mondo Windows e Macintosh — per esempio, Microsoft Excel e Access o FileMaker Pro o Apple Numbers.

Sar-At offre due distinte modalità di importazione:

1. Rimuovi completamente tutte le pagine dalla sezione e poi carica i nuovi contenuti da file. Questa modalità è utile per sezioni come per esempio un catalogo prodotti.
2. Aggiungi nuove pagine a quelle esistenti. Normalmente usata per espandere il sito. Questa modalità può anche eseguire una cancellazione parziale dei contenuti pre-esistenti. Per esempio, se una libreria mette in linea un elenco di volumi disponibili completa di codice identificativo unico ISBN, Sar-At quando trova nell'importazione un codice ISBN già presente nel database prima cancella il vecchio dato e poi importa il nuovo rigo.

Sar-At 11 disponeva di una terza opzione, importa ed aggiorna, che è stata rimossa in Sar-At 12. Se ne facevate uso contattate la nostra assistenza tecnica per trovare una soluzione alternativa.

L'importazione in pratica

È probabile che prima di cominciare dobbiate esportare i dati dal programma che possedete già. Probabilmente non avete bisogno di mandare sul web tutte le informazioni di cui disponete, ma non dovete preoccuparvene troppo perché vi sarà possibile durante l'importazione ordinare a Sar-At di scartarne alcune. Comunque, è necessario registrarle in un formato di interscambio che Sar-At accetta.

Formato dei campi

Il documento che esportate potrebbe contenere alcune informazioni per le quali Sar-At esige un formato speciale. La tabella sottostante presenta alcune osservazioni in questo senso

id	numero intero	Vedere sotto "opzioni di importazione"
language	numero intero	Vedere tabella nel capitolo successivo
visible	lettera	Usate Y per visibile, N per invisibile
<i>qualsiasi</i>	data	Usate il formato internazionale AAAA-MM-GG

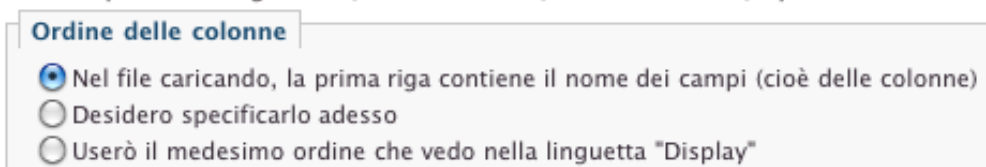
Formato dei file

Sar-At supporta l'importazione di dati direttamente da fogli elettronici non preventivamente convertiti.

L'importazione può avvenire partendo da

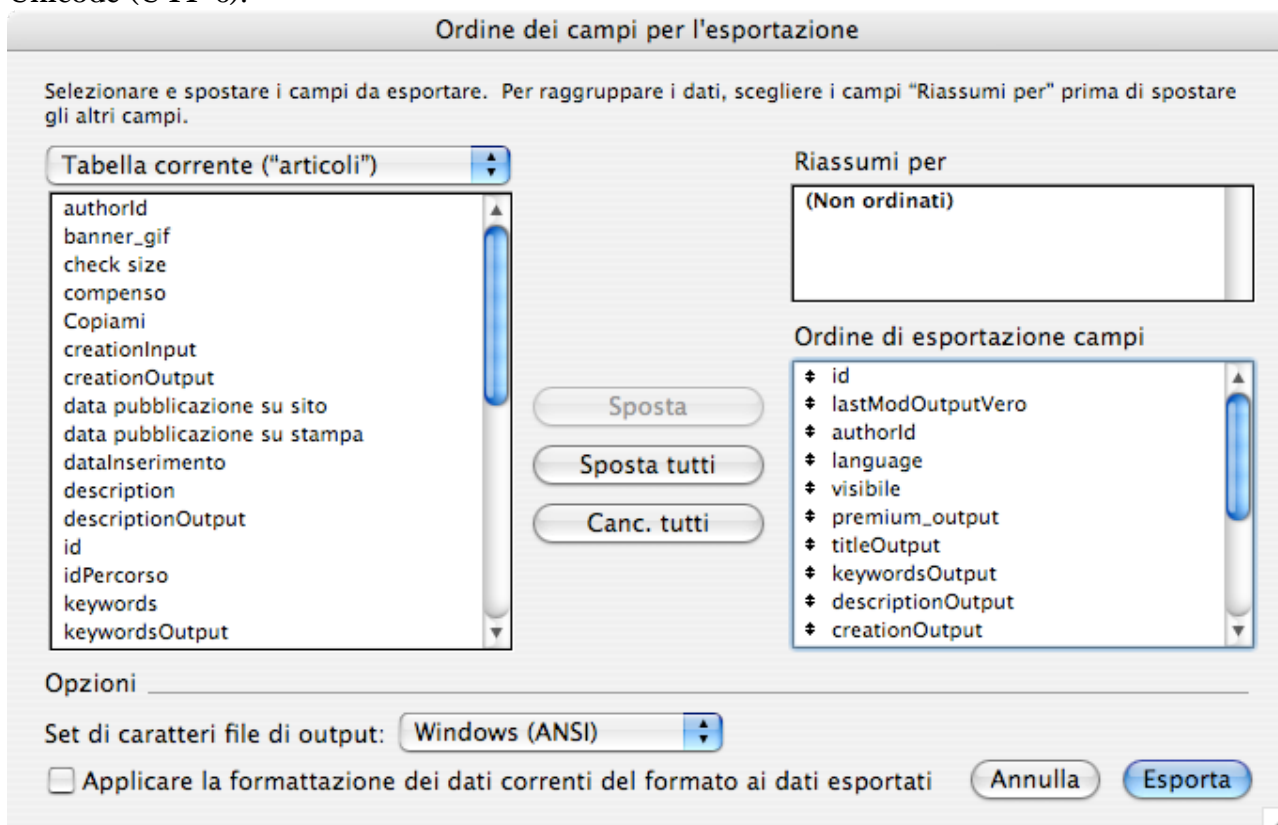
1. Fogli elettronici Excel tradizionali (.xls)
2. Fogli elettronici Excel nuovo formato XML (.xlsx)
3. Documenti *Comma-separated-value* (.csv) sia in formato inglese (con le virgole) che italiano (con i punti e virgola) e opzionalmente nelle altre varianti nazionali.
4. Documenti *Tab-separated values* (.tsv) sia in formato inglese (numeri con il punto decimale) che italiano (con le virgole) e opzionalmente nelle altre varianti nazionali.

Lasciate una prima riga nel documento che contenga il nome dei campi, usando i medesimi nomi che vedete dentro Sar-At nella colonna di sinistra quando editare una pagina esistente. Sar-At farà il resto.



Esportazione da FileMaker Pro

Da FileMaker Pro, selezionate “Esporta Record...” dal menu File. Nella finestra che appare, badate che il menu in basso abbia selezionata la prima voce, “Testo separato da tabulatori”. Cliccate il pulsante Registra. Nella finestra che appare a questo punto, trascinate a destra i nomi dei campi (colonne) che desiderate portare sul web. Come set di caratteri scegliete Unicode (UTF-8).



Prendete nota dell'ordine di esportazione campi che avete prescelto: vi sarà richiesto da Sar-At tra poco.

Esportazione da Microsoft Excel

Excel esporta sempre tutte le righe e tutte le colonne esistenti, quindi potrebbe essere necessario selezionare le sole righe e le sole colonne che vi interessano in un nuovo foglio temporaneo.

Non preoccupatevi, invece, se disponete di un file che contiene fogli elettronici multipli: Sar-At vi chiederà quale sia il foglio da considerare durante l'importazione.

Importazione di file di testo

Se disponete di documenti in formato testo (estensione txt, csv o tsv), tenete presente che si tratta di un formato non completamente standardizzato. Sar-At riesce a leggerne tutte le varianti ma può darsi che gli serva uno spunto da parte vostra per interpretarlo correttamente. Aprite il file che avete a disposizione con un editore di testo (come il Blocco Note di Windows o TextEdit in macOS) e fate attenzione ai dettagli:

- Se ogni riga ha le informazioni separate da tabulatori (spazi) allora il vostro è un TSV. Se ha le informazioni separate da un altro carattere, tipicamente la virgola o il punto e virgola, allora è un CSV.

- Se i numeri con parte intera e parte decimale usano la virgola, allora il formato è italiano. Se i numeri usano il punto, allora il formato è inglese.
- Ogni singola informazione potrebbe essere circondata da virgolette (in rari casi da un altro carattere).

Sar-At riesce a leggere tutti i formati, ma dovrete avvisarlo anticipatamente di quale sia quello che avete a disposizione, selezionando l'apposita voce dal menu a scomparsa Formato. Se non si tratta né di file in formato inglese né di file in formato italiano dovrete ulteriormente personalizzare compilando le apposite caselle di seguito.

Esempio di CSV italiano:

```
"Mario";"Rossi";"Corso Garibaldi 1";3,14
```

Esempio di CSV inglese:

```
"Mario","Rossi","Corso Garibaldi 1",3.14
```

Esempio di TSV italiano:

```
Mario Rossi "Corso Garibaldi 1" 3,14
```

Esempio di TSV inglese:

```
Mario Rossi "Corso Garibaldi 1" 3.14
```

Limiti dell'importazione

Il sistema di importazione dei dati da file è stato interamente riscritto in occasione del rilascio di Sar-At 12 e risulta circa venti volte più veloce di quello che caratterizzava le precedenti versioni. Se il foglio elettronico a vostra disposizione contiene alcune colonne che non desiderate importare, basta un clic per indicarlo. Con file Excel, accetta fogli elettronici più grandi rispetto al passato e, nel caso di file che contengono più fogli, permette di scegliere il foglio a cui si è interessati con un sol clic. Tranne che nel caso di Excel (per il quale siamo legati alla libreria fornita da Microsoft) ora Sar-At può leggere documenti di dimensione arbitrariamente grande.

Importazione, guida passo-passo

Il processo di importazione comincia cliccando nel menu Pagine il nome della sezione che vi interessa popolare. Cliccate poi il pulsante "Importa pagine" che vedete in basso a destra.

Appare una schermata che vi permette di controllare le opzioni documentate nelle pagine precedenti.

Tutte le impostazioni che selezionate in questa finestra vengono memorizzate da Sar-At per le future importazioni, quindi dovete far combaciare il formato di esportazione e quello di importazione soltanto una volta.

Ordine delle colonne

Se selezionate l'opzione *Desidero specificarlo adesso* appare un elenco con tutti i campi di cui Sar-At è a conoscenza. Per ciascuno potete indicare se va importato o meno. Probabilmente l'ordine delle informazioni nel vostro file è differente rispetto a quello presentato da Sar-At, ma vi è sufficiente trascinare il campo facendo clic sulle quattro frecce verdi per riposizionarlo.

Se il vostro file contiene un campo in più che non vi serve dentro Sar-At, trascinate la riga grigia *Salta colonna* che vedete in fondo all'elenco, e lasciatelo andare nella posizione che occupa il campo inutile. Se vi sbagliate e lasciate andare la riga grigia dove non serve, spostatela nuovamente e portatela in basso per farla sparire.

Facciamo un esempio. Avete a disposizione un file che contiene (nell'ordine) nome prodotto, prezzo di acquisto, prezzo di vendita, peso e descrizione. Nella sezione Sar-At c'è posto per titolo della pagina (nome prodotto), prezzo nel commercio elettronico, descrizione e peso.

Poiché descrizione e peso sono scambiati, trascinate uno dei due e scavalcate l'altro.

Siccome il prezzo di acquisto non va pubblicato sul sito, nella sua posizione (colonna B) posizionate una riga grigia *Salta colonna*.

E il gioco è fatto.

Le newsletter

Il menu delle newsletter ora presenta solo la voce che ne permette la configurazione sinché la configurazione stessa non è completata.

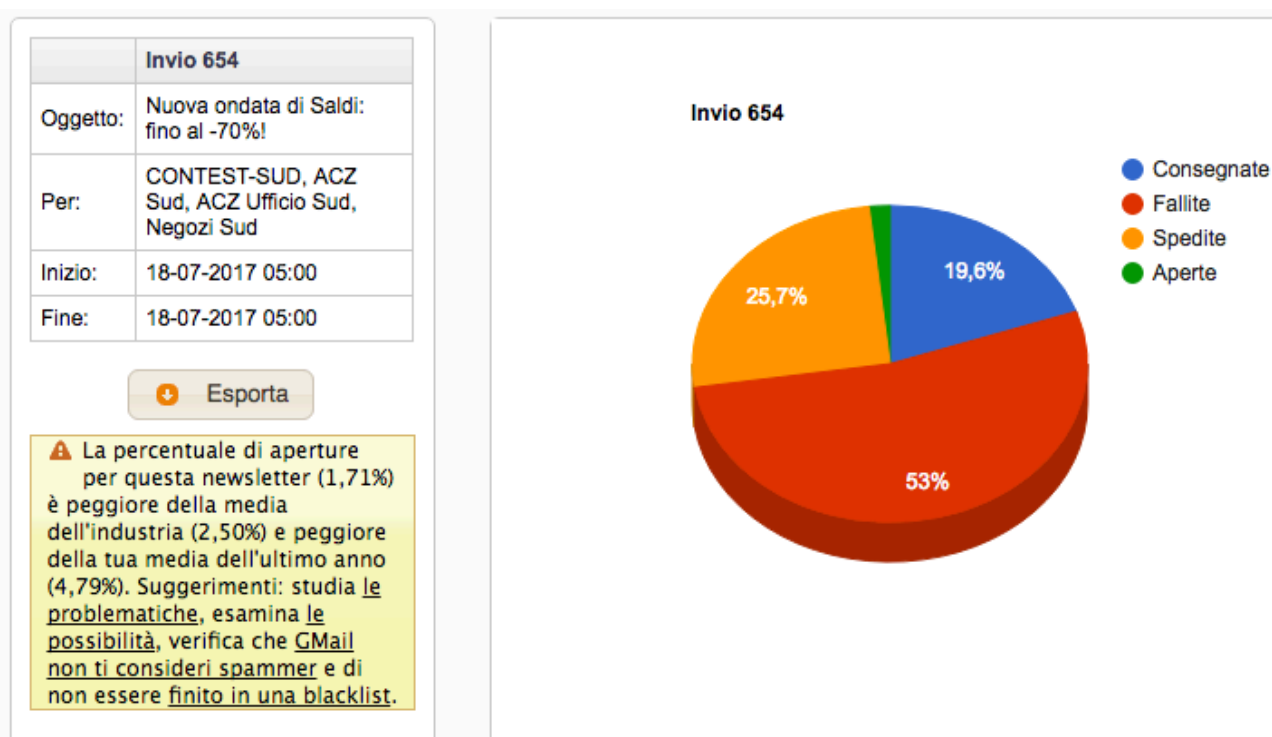
Abbiamo cambiato, per maggior chiarezza, la nomenclatura che appare nel grafico delle aperture.

Fallite. In questa classificazione ricadono le email che non è possibile recapitare, perché l'indirizzo è assente, non è accettabile oppure è inesistente.

Spedite. Fa riferimento ai messaggi che sono stati accodati con successo (quindi l'indirizzo del destinatario è valido) ma delle quali non abbiamo conferma di ricezione da parte dell'ufficio postale di destinazione.

Consegnate. Si riferisce alle email consegnate con successo alla casella email del destinatario ma di cui non abbiamo certezza dell'apertura. La newsletter potrebbe essere stata cestinata dall'utente prima ancora di venire letta, per esempio.

Aperte. Si riferisce alle email da noi consegnate, poi ricevute e lette dal destinatario.



Sulla sinistra, sotto alla tabellina con le informazioni basilari dell'invio, appare un post-it giallo che raffronta i risultati di questo in voi con la media dell'industria e con la media del visto sito.

Gestione testi ed iscritti

❶ Le newsletter possono contenere testi in alfabeti diversi dal latino sia nel messaggio che nel titolo che nella versione di puro testo allegata per chi non scarica le immagini.

❷ Abbiamo interamente rivista la cancellazione di un gruppo, introducendo ulteriori controlli, facilitazioni e opzioni. La cancellazione di iscritti da una newsletter offre feedback immediato

Le newsletter PEC

❶ Sar-At, in quanto sistema interamente concepito e sviluppato in Italia, ha una particolare affinità per le tecnologie e le leggi del nostro Paese. Un buon esempio è proprio la capacità di inviare comunicazioni in formato PEC a un gruppo numeroso di interlocutori.

Dal vostro punto di vista di redattori, la newsletter PEC funziona esattamente come quelle che usano la comune posta elettronica. In fase di spedizione, ovviamente, cambia tutto. In particolare, la posta elettronica ordinaria può venire spedita a partire dal vostro server web, ma per la PEC questo non è possibile: bisogna usare esclusivamente un fornitore certificato dal ministero competente. Quindi, prima di iniziare l'uso del sistema, dovrete configurare Sar-At indicando il nome del vostro fornitore e le credenziali (username e password), proprio come fareste per configurare un normale programma di posta elettronica per inviare missive PEC.

Verificate che il vostro fornitore PEC vi consenta l'invio di numerose missive al giorno, perché in caso opposto ovviamente Sar-At si vedrà rifiutare la spedizione della neglette PEC. In particolare, segnaliamo che al momento di stendere questo manuale ci risulta che Aruba PEC **non** lo consenta.

Vi è consentito di prendere l'indirizzo PEC dalla scheda anagrafica che conservate in una sezione dedicata di Sar-At. Non dovete però usare un solo campo per registrare, indiscriminatamente assieme, indirizzi di email comune e indirizzi PEC. Bisogna creare uno spazio dedicato solo per l'indirizzo PEC, e indicare a Sar-At il nome di questi campo in fase di configurazione della newsletter PEC.

Pagine, lingue e codici

Le lingue del vostro sito

Sar-At 12 introduce il supporto di tre lingue ulteriori: indonesiano, latino e tedesco del Belgio (fiammingo). È ora disponibile anche il supporto per le varianti di lingua nazionale (p.es. inglese degli USA): queste lingue vengono inserite su richiesta nell'elenco di quelle disponibili alla redazione.

Numero	Lingua
1056	Malese (Bahasa Malaysia)
1057	Belga (Belgisch-Nederlands)
1058	Latino


Governare il sito

Moduli

Il modulo Poll 2.0 accetta nuovi tipi di domande: risposte esplicita testuale, risposta esplicita numerica). Il nuovo modulo WordPress consente in un attimo di importare tutti i contenuti di un blog (post, commenti, immagini) da WordPress, facilitando di molto le cose per chi vuole passare da un sito artigianale a una soluzione professionale basata su Sar-At.

WordPress

Il modulo *WordPress* di Sar-At permette di importare contenuti da un sito WordPress a una sezione del sito Sar-At. Per predisporre l'importazione vi sarà richiesto di installare in WordPress un plugin, chiamato *JSON API* e disponibile gratuitamente dall'interno delle schermate di quel programma, che trasforma i dati dal formato non-standard usato internamente da WordPress al formato standard JSON. Se e solo se il vostro sito WordPress contiene dati riservati sarà necessario anche il plugin *JSON API Auth*. Questi plugin verranno da voi configurati con una password che dovrete poi fornire a Sar-At.



Wordpress

Importa i contenuti di un intero sito da WordPress, compresi i post, i commenti dei visitatori, le categorie, le fotografie.

v 1.0.0.

Ecommerce

❶ La prima voce del menu Ecommerce in Sar-At mostra tutti i carrelli acquistati dai visitatori. Per ogni acquisto mostriamo il totale speso, l'IVA applicata, le spese di spedizione. Cliccandone il numero, il carrello viene esploso e appaiono gli articoli contenuti. La schermata dei carrelli, selezionando la voce *cliente* nel menu vicino alla lente di ingrandimento, consente di cercare i clienti indifferentemente per nome, cognome e indirizzo email.

Cliccando l'icona blu l'ordine viene presentato in tutti i suoi dettagli. A questo punto, un clic sull'icona del blocco appunti mostra in dettaglio tutta la storia dell'acquisto, passo passo, permettendo di ricostruire al secondo gli errori umani commessi dai clienti e le risposte delle banche.

Colpo d'occhio sugli acquisti

Codice carrello 98639

← **Dati dell'ordine** →

Caratteristica	Valore
Cliente	#220331 Luca Accomazzi
Data acquisto	01/05/2016 00:41:21
Pagamento	185,34 via banca_sella
IVA	9,76
Sconto	5,00
Promozione	y117ww87j4
Data di spedizione	01/05/2016
nomeDestinatario	Luca Accomazzi
telefonoDestinatario	+39 (349) 768-0

Contenuto del carrello

Qtà	Nome Prodotto	SKU
4	NEXEN N FERA SU1	1000328249

Trovagomme Zendesk

1. [17-03-2017 15:01:25] [Riprova ticket](#) | Idem, non chiudete per favore

Trovagomme Vendor

Completato

Vendor: Gundlach
Corriere: DPD
Tracking: [01575034100134A](#)
Ultimo aggiornamento: 2016-11-04 16:15:11

Completato

Status

Completato

Puoi cambiare status all'ordine e, se lo farai, Sar-At eseguirà gli automatismi del caso -- per esempio, se cambi lo status da *Pagato* a *Spedito*, potrebbe venire inviata una mail di conferma al cliente. Puoi cambiare status alle singole righe d'ordine (per esempio, se il cliente esercita diritto di recesso su un oggetto acquistato ma non sull'intero ordine); nel caso, fai clic sulla riga sopra.

[Registra](#)

❷ Facendo clic sull'icona blu che appare in ogni riga dell'elenco carrelli acquistati appare una popup con tutte le informazioni necessarie a processare l'ordine.

Codice carrello

Sar-At assegna un numero univoco e sequenziale a ogni acquisto portato in cassa (compresi quelli abbandonati e non pagati sul sito della banca).

Dati dell'ordine

Nella riga *cliente* trovate i riferimenti dell'acquirente. Con un clic su nome o username venite portati alla scheda anagrafica. Con n clic sull'icona della busta parte una email.

Nella riga *Dati acquisto* di fianco a data e ora in cui il cliente è passato in cassa c'è l'icona di un blocco appunti, cliccandola appare l'elenco di tutti gli eventi che hanno concorso all'ordine.

In fondo a questa tabellina appaiono eventuali campi specifico del vostro ecommerce (in questo esempio, nome destinatario e telefono destinatario).

Contenuto carrello

La tabella ha una riga per ogni rigo d'ordine. Un clic sul nome prodotto porta alle informazioni complete. Se le righe non hanno tutte lo stesso status (per esempio, una è stornata e le altre no) lo status appare al posto del codice prodotto SKU.

Plug-in

Sotto al contenuto carrello e sopra allo status possono apparire contenuti specifici del vostro sito. In questo esempio si vedono i ticket aperti dal cliente (integrazione con CRM Zendesk) e il tracking di ogni riga di prodotto (integrazione con sistema gestionale del corriere).

Per configurare il sistema selezionate la voce eBay dal menu *Ecommerce* e seguite le istruzioni del wizard a tappe. Al termine appare una schermata che contiene statistiche di funzionamento e anche diversi strumenti che possono risultare occasionalmente utili.

Prodotti sincronizzati con eBay

Mostra il numero di prodotti presenti su eBay con stock e prezzo uguale al Sar-At (quindi corretti). Gli esauriti sono solo quelli a stock 0. Cliccando su [ricontrolla] il programma esegue un check dei prezzi e degli stock su Sar-At e su eBay e controlla eventuali problemi di sincronizzazione (controlla e cambia lo stato di sincronizzazione su eBay, ma non ripara nulla).

Prodotti esclusi dall'importazione

Mostra il numero di prodotti che sono esclusi dall'importazione per vari motivi: immagine non presente, titolo invalido, prodotto invisibile su Sar-At,... Questi prodotti non vengono importati su eBay. Cliccando su [reset totale] il programma va a vedere le condizioni di importazione settate durante la configurazione di eBay per vedere quali prodotti vanno esclusi e quali no.

Prodotti ancora da esportare su eBay

Mostra il numero di prodotti che si possono importare, ma non sono ancora stati caricati su eBay. I prodotti esauriti mai caricati rimangono in questa categoria finché non vengono caricati la prima volta. Cliccando su *Inserisci ora* si caricano le inserzioni sul marketplace. Dopo l'esecuzione le inserzioni caricate correttamente finiscono nei sincronizzati. Le inserzioni vengono caricate a blocchi limitati per una questione di memoria. Di base a blocchi di 1000, poi sarà necessario cliccare ancora sul pulsante.

Prodotti al momento non sincronizzati

Mostra la lista dei prodotti che dopo un controllo dello stock e dei prezzi risultano differenti. Cliccando su [aggiorna adesso] si mandano i prezzi e gli stock sincronizzati ad eBay per quei prodotti a cui risultava un problema di allineamento.

Cliccare su "Allinea stock e prezzi" esegue in automatico un controllo di quantità e prezzo e successivamente sincronizza i prodotti non allineati.

Prodotti in fase di rimozione

Sono i prodotti che andranno cancellati da eBay poiché il controllo del [reset totale] ha rilevato che non ci sono più le condizioni per poterli mantenere sul marketplace. Se non si vogliono tenere le inserzioni su eBay a stock 0, inoltre, finiscono in questa categoria i prodotti esauriti.

Cliccando su [cancellali subito] si procede alla rimozione dei suddetti prodotti.

Prodotti con scheda da aggiornare

Sono i prodotti le cui inserzioni vanno aggiornate a seguito di modifiche di titolo, descrizione, immagini, categorie o altro. E' necessario settare a mano un prodotto in questa categoria quando si effettua un cambiamento ad un prodotto di questo tipo.

Cliccando su [invia modifiche] si aggiornano le inserzioni di eBay con le nuove informazioni inserite.

Il pulsante [Reinvia intero catalogo] esegue automaticamente e nell'ordine le seguenti operazioni:

- Controllo delle condizioni per caricare su eBay per settare quali prodotti vanno caricati e quali no
- Controllo della sincronizzazione e settaggio dei prodotti con problemi in stato non sincronizzati e quelli dispersi su "da esportare".
- Rimozioni prodotti
- Caricamento nuovi prodotti
- Aggiornamento prodotti con scheda da cambiare
- Aggiornamento stock e prezzo per i prodotti non allineati.

Tutte queste operazioni sono automatiche, la pressione dei pulsanti elencati serve solo nel caso di interventi manuali.

Ordini

Nel secondo pannello troviamo lo stato degli ordini effettuati su eBay e importati in Sar-At ed il loro stato.

Il tasto [scarica ordini recenti] forza il sistema ad importare gli ordini arrivati nelle ultime 2 ore.

I tracking arrivati vanno inseriti a mano nella scheda "Carrelli Acquistati" su Sar-At. Il sistema rileverà la presenza del tracking e lo caricherà su eBay prima possibile. Se risultano tracking nuovi non ancora su eBay e non si vuole aspettare la procedura automatica cliccare su [carica tracking ora]

Se mancano degli ordini oppure sono stati importati non correttamente è possibile aggiornarli recuperandoli in due modi: da un intervallo di date oppure copiando l'id dell'ordine recuperabile da "Carrelli acquistati" sotto la colonna IP prendendo tutto quello che viene dopo ai segni <>.

Gestione visitatori

Ricordati di me

❶ Alcuni commercianti desiderano che il visitatore venga sempre automaticamente riconosciuto e non debba mai più inserire la password sinché non cambia computer o browser. Sar-At supporta questa modalità di navigazione, ma sono necessarie alcune doverose precisazioni.

Ogni visione di una pagina su un sito web sarebbe una visita a sé, se non esistesse la magia dei *cookie*. Una tecnologia semplice, innocua e largamente incompresa. Però, verrebbe da pensare, che ci vuole? Salviamo username e password in un cookie permanente e in questo modo alla prossima visita non ci sarà bisogno di reinserirla.

Si potrebbe fare, ma sarebbe una ingenuità pericolosa. Il traffico da e per un sito web http viaggia "in chiaro", in forma completamente intercettabile. Per esempio, se mi fermo in un Internet Café e apro un commercio elettronico sul portatile (tablet, smartphone o notebook), allora il mio browser manda i cookie al server in un formato che tutti gli altri avventori possono sbirciare senza problemi. Se ci fosse un cookie che contiene i dati con cui io commento il blog, qualsiasi altro avventore potrebbe copiarlo, impersonarmi e commentare a mio nome. O mettere prodotti nel carrello. O vedere la storia dei miei acquisti. O comprare merce a mie spese se esiste l'opzione dell'acquisto pre-pagato.

C'è un modo approvato dai maggiori esperti di sicurezza con cui può dare vita alla funzionalità ricordati di me. In sintesi: nel cookie mettiamo una password usa-e-getta, unica e casuale. Sul server ne esiste una copia cifrata. Quando il server vi vede tornare la verifica; se coincide la sostituisce immediatamente con un'altra che verrà consumata alla prossima pagina visitata; se non coincide deduce che un altro avventore del vostro Internet Café ve l'ha rubata e ve ne informa.

Sar-At realizza proprio questo sistema, con una realizzazione da... primo della classe per sicurezza e affidabilità. Per attivarla, visitate il menu Sito, voce Sicurezza, e spuntate la casella in fondo. A questo punto, nel menu Utilizzatori, selezionate il gruppo di visitatori registrati a cui volete consentire l'accesso senza reinserire le credenziali, e selezionate l'opzione consenti ai membri del gruppo di restare collegati indefinitamente.

Ci si potrebbe chiedere perché la funzionalità vada abilitata a livello di gruppo. La risposta è che in un sito aziendale dove abbiamo un'area riservata per clienti, una per fornitori e una per dipendenti potremmo desiderare di attivare l'opzione solo per qualcuno.

Realizzazioni ancor più strutturate sono possibili, ma richiedono uno sviluppo ad hoc. Per esempio pensate ad Amazon. Se tornate su quel sito verrete riconosciuti e salutati grazie a un sistema ricordati di me; potete navigarlo e fruire del suggerimenti personalizzati. Però non appena provate a fare qualcosa di impegnativo, come chiudere un acquisto, scatta la richiesta di username e password. Se desiderate qualcosa del genere per il vostro sito consultate l'assistenza tecnica Accomazzi.net.

Creare un sito dinamico

Parte ottava: commercio elettronico

Configurazione di PayPal

Abbiamo riscritto l'integrazione con PayPal, che oggi segue tutti i più moderni crismi e consente al venditore di venire certificato PayPal Pro, pagare commissioni più basse e ottenere la *protezione vendite* da PayPal. Nel caso in cui il cliente richieda e ottenga il rimborso da PayPal, Sar-At se ne rende istantaneamente conto e etichetta il carrello come stornato, permettendo al venditore di correre ai ripari. La descrizione della merce viene scambiata in Unicode, consentendo l'uso di alfabeti diversi dal nostro. Tutte le transazioni sono cifrate.

Configurazione e uso di HiPay

Sar-At 12 supporta sia HiPay Direct (sistema basato su protocollo SOAP) sia HiPay Fullservice (sistema basato su connessione RESTful). Nelle schermate di Sar-At li trovate rispettivamente come "HiPay 1" e "HiPay 2". Commercialmente, in Italia viene spinto quasi esclusivamente il secondo metodo. Attraverso HiPay, Sar-At può accettare i pagamenti SisalPay. I carrelli pagati con SisalPay appaiono nelle vostre schermate come "in attesa di pagamento". Quando il cliente passa dalla ricevitoria ed esegue il versamento, HiPay segnala immediatamente a Sar-At la transazione e Sar-At sposta il carrello in condizione "pagato", senza necessità di vostro intervento.

Se HiPay incontra un acquisto a rischio truffa, Sar-At invia una mail al venditore per consentirgli di valutare prontamente la situazione (HiPay non lo fa di suo). Se a questo punto il venditore approva il rischio nel pannello di controllo HiPay, Sar-At automaticamente segna il carrello come "pagato" anche se HiPay non gli manda immediatamente la conferma dell'accredito, per consentire la spedizione della merce o lo scaricamento del download.

Parte nona: interfaccia RESTful

Sar-At da sempre è utilizzabile come *headless CMS*, ovvero separa completamente le operazioni di motore database (creazione, alterazione, popolazione delle sezioni); le operazioni di produzione delle pagine web; e la grafica HTML usata per la presentazione dei contenuti.

Per facilitare il lavoro agli sviluppatori *clientside* (JavaScript) e agli integratori (sviluppatori di app che caricano contenuti dalla base dati del sito e poi li manipolano sull'apparecchio mobile) le moderne versioni di Sar-At introducono una [interfaccia RESTful](#).

Nel resto di questo capitolo spiegheremo come il server (Sar-At) può venire consultato dal client (una app o un JavaScript).

Accesso alle risorse del database

Sar-At consente tre tipi di accesso REST alla base dati

1. Lettura di un record. Se il record è pubblico, per esempio una news pubblicata sul sito o la scheda di un prodotto in vendita nel commercio elettronico, Sar-At consente l'accesso sia in http che in https. Se il record è privato, per esempio l'anagrafica di un visitatore registrato sul sito, Sar-At pretende che l'accesso si svolga in https e che la richiesta sia accompagnata dalle credenziali del visitatore (username e password). La lettura viene richiesta dal cliente al server con una chiamata GET del protocollo http o https.
2. Scrittura di un record. Sar-At pretende che l'accesso si svolga in https e che la richiesta sia accompagnata dalle credenziali del visitatore (username e password). Naturalmente le credenziali debbono essere sufficienti allo scopo. Per esempio, in un commercio elettronico un cliente può aggiornare la sua anagrafica ma non può modificare una riga di un ordine già

transato. La scrittura viene richiesta dal cliente al server con una chiamata POST del protocollo http o https.

- Ricerca in una sezione del sito. Se i record della sezione sono pubblici, per esempio le news, Sar-At consente l'accesso sia in http che in https. Altrimenti è richiesto lo https. La scrittura viene richiesta dal cliente al server con una chiamata POST del protocollo http o https.

In ciascun caso, Sar-At restituisce l'OK o un codice di errore usando la sintassi classica del protocollo HTTP. Per esempio, se una app chiede al server accesso ai dati della news numero 100 ma le news sul sito sono numerate da 1 a 50, allora Sar-At restituisce l'errore 404 *not found*. Se il risultato è positivo, il server restituisce i dati richiesti dal client in formato [JSON](#). Nel caso della richiesta in scrittura, cioè il caso 2 dell'elenco qui sopra, Sar-At restituisce il JSON del record così come è salvato nella base dati dopo la modifica.

Letture di un record

Il client richiede la lettura di un record chiamando

`http(s)://www.nome-del-sito.suffisso / API / nome della tabella (sezione) / id`

Per esempio, per leggere la news numero 73 sul sito test.mygelsia.it

`https://test.mygelsia.it/API/news/73`

A prescindere da quale sezione (tabella) del database stiate leggendo, e in quale sito, i primi campi della risposta JSON sono sempre i medesimi. Si tratta delle informazioni di servizio (metainformazioni) con cui Sar-At correda ogni record del database. Sono descritti nei precedenti capitoli di questo manuale ma, in sintesi, si tratta di:

Campo	L/S	Contenuto
id	L	Identificativo numerico univoco del record
masterId	L	Nei siti multilingue, identificativo numerico univoco della risorsa. Per esempio, se i record 1 e 2 hanno identico masterId 3 allora si tratta delle due traduzioni in due diverse lingue della medesima informazione
language	S	Codice della lingua in cui sono scritti i testi (1001: italiano; 1002: inglese; eccetera. Vedere il manuale Mantenere il sito)
creation	L	Data ed ora della prima creazione del record
authorId	L	Username del creatore del record
lastMod	S*	Data ed ora della ultima modifica del record
modifierId	S*	Username del modificatore del record
visible... sarelHitCounter	S	Vedi precedenti capitoli di questo manuale.
saratUrl	S*	URL univoca sul sito per la consultazione dell'informazione

L: informazione accessibile sempre e solo in lettura

S: informazione modificabile attraverso l'operazione di scrittura sul record descritta qui di seguito.

S*: informazione modificabile attraverso l'operazione di scrittura sul record, ma i contenuti del campo in questo caso verrebbero autonomamente popolati da Sar-At. Per esempio, modifierId diventerebbe la username dell'utente le cui credenziali sono state usate.

Seguono tutti i campi specifici della sezione (tabella) interessata.

Nelle sezioni anagrafiche Sar-At mantiene le password in formato cifrato (vedere capitolo terzo, alla voce “sezioni a massima sicurezza”). Di conseguenza, il campo “password” apparirà sempre vuoto nel JSON che vi viene restituito.

Tenete presente che, internamente, Sar-At memorizza tutti i testi in formato HTML. Quindi nei campi di testo breve e di testo lungo che vengono restituiti dal server al client dovete aspettarvi di trovare entità SGML (come `) e tag HTML.

Nel caso di record riservato, la chiamata deve includere le credenziali. Per esempio, in un commercio elettronico *business to business* il prezzo riservato all'acquirente e il numero di scorta magazzino è probabilmente una informazione riservata ai membri registrati del gruppo “clienti”. Il client deve includere, come parametri della chiamata GET:

- username
- password
- group, cioè nome gruppo di appartenenza

Per esempio, per leggere la anagrafica del cliente registrato numero 15159 sul sito test.mygelsia.it, avremo:

<https://test.mygelsia.it/API/registrazione/15159?username=luca@accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati>

Naturalmente, il caso di una anagrafica è un caso un po' particolare. Il software client che state sviluppando probabilmente non conosce lo id univoco del cliente di cui possiede le credenziali (di solito questa informazione non traspare). Per semplificare le procedure e saltare l'inutile passaggio di una ricerca per username nella base dati, Sar-At consente in questo caso di usare “ANY” al posto dell'id numerico (in modo analogo a quanto viene fatto con la procedura showForm, vedi capitolo terzo di questo manuale).

In altre parole, la URL vista qui sopra è equivalente a:

<https://test.mygelsia.it/API/registrazione/ANY?username=luca@accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati>

Scrittura di un record

La scrittura di un record avviene in modo perfettamente speculare a quanto appena visto, ma il client chiama il server usando un POST anziché un GET, alla medesima URL. Per esempio, per aggiornare la scheda del cliente registrato sul sito test.mygelsia.it la URL sarà sempre <https://test.mygelsia.it/API/registrazione/15159?username=luca@accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati>

Se la richiesta contiene il campo id, Sar-At suppone che il client voglia aggiornare il record indicato. Se la richiesta contiene il numero zero come id, Sar-At presume che voi desideriate aggiungere un record alla base dati.

Vediamo un esempio pratico, come sia possibile aggiornare l'anagrafica del cliente già visto in precedenza sul sito test.mygelsia.it. Per massima chiarezza mostriamo l'esempio nella forma di un form HTML, perché questo rende semplice l'invio in formato POST dei dati da scrivere:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang='it'>
<head>
  <meta charset='utf-8' />
  <title>Esempio chiamata POST di tipo RESTful</title>
</head>
<body>
<!-- post, quindi richiesta di modifica-->
<form action='https://test.mygelsia.it/API/registrazione/15159' method='post'>
```

```

<!-- credenziali -->
<input name='username' type='hidden' value='luca@accomazzi.net' />
<input name='password' type='hidden' value='tvumdb' />
<input name='group' type='hidden' value='registrati' />
<!-- campi da sovrascrivere -->
<input name='bolletta' type='hidden' value='email' />
<input name='codice_fiscale' type='hidden' value='CCMLST64H08F952C' />
<input name='newsletter' type='hidden' value='on' />
<input name='confermato' type='hidden' value='1' />
<input name='in_attesa' type='hidden' value='0' />
<input name='attivato' type='hidden' value='1' />
<input name='telefono' type='hidden' value='3497680116' />
<input name='indirizzo' type='hidden' value='Via Scarlatti' />
<input name='civico' type='hidden' value='3' />
<input name='cap' type='hidden' value='20015' />
<input name='comune' type='hidden' value='Parabiago' />
<input name='provincia' type='hidden' value='Mi' />
<!-- Non posso cambiare email perché è la username -->
<input name='codice_utenza' type='hidden' value='1907479' />
<input name='codice_cliente' type='hidden' value='022028' />
<input name='codice_amministratore' type='hidden' value='' />
<!-- pulsante per consentire l'inoltro -->
<input type='submit' value='Invia richiesta di modifica' />
</form>
</body>
</html>

```

Come esempio perfettamente equivalente, ecco come la medesima richiesta si può fare con una chiamata a cURL, evitando l'uso di un browser e dello HTML:

```

curl 'https://test.mygelsia.it/API/registrazione/15159' -H 'Host:
test.mygelsia.it' -H 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded'
--data
'username=luca%40accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati&bolletta
=email&codice_fiscale=CCMLST64H08F952C&newsletter=on&confermato=1&in_att
esa=0&attivato=1&telefono=3497680116&indirizzo=Via+Scarlatti&civico=3&ca
p=20015&comune=Parabiago&provincia=Mi'

```

Come si intuisce dall'esempio, nelle sezioni anagrafiche Sar-At non vi permette di modificare la username o la password. Ovviamente, vi permette di modificare solo la anagrafica del cliente le cui credenziali avete passato e non quelle degli altri. Un po' meno ovviamente, potrebbero esistere campi dei quali non vi è concesso effettuare l'aggiornamento (per esempio il codice cliente, o la classe di sconto applicata al cliente di cui state editando l'anagrafica): se passate uno di questi campi Sar-At si limita a ignorarlo (la richiesta non va in errore).

L'amministratore del sito imposta per ciascun campo il permesso di inserirvi dei valori alla creazione o di editare i valori per i record esistenti usando la linguetta Struttura, facendo clic sul nome del campo e operando sulle caselle del gruppo "I visitatori del sito possono..."

Ricerca nel database

Il client richiede una ricerca nel database chiamando la URL

`http(s)://www.nome-del-sito.suffisso/API/SarAtSearch/o`

Per esempio, sul sito test.mygelsia.it useremmo

`https://test.mygelsia.it/API/SarAtSearch/o`

Come parametri, il client passa un parametro chiamato *table* col nome della tabella dentro la quale cercare e una (o più) coppie di nome campo, valore campo per indicare cosa cercare. Per esempio, per cercare gli pneumatici per auto di marca Bridgestone nella tabella prodotto useremmo `?table=prodotto&marca=Bridgestone&tipo=auto`

Il server risponde con un vettore in formato JSON di tutte le id dei record che rispondono alla ricerca.

Vediamo un esempio concreto. La app MyGelsia, avendo caricato il profilo cliente usando il metodo GET visto all'inizio di questo capitolo, decide di caricare l'elenco delle utenze del cliente Luca Accomazzi. Deve dunque fare una ricerca nella tabella IS_UTE alla ricerca di tutti i record che fanno capo al codice cliente 192956.

Anche in questo caso per semplicità vediamo un HTML che dimostra come effettuare la chiamata:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang='it'>
<head>
  <meta charset='utf-8' />
  <title>Ricerca utenze del cliente</title>
</head>
<body>
<!-- post https per una ricerca sicura con risultati mutevoli -->
<form action='https://test.mygelsia.it/API/SarAtSearch/0' method='post'>
  <!-- credenziali -->
  <input name='username' type='hidden' value='luca@accomazzi.net' />
  <input name='password' type='hidden' value='tvumdb' />
  <input name='group' type='hidden' value='registrati' />
  <!-- dove cercare -->
  <input name='table' type='hidden' value='IS_UTE' />
  <!-- cosa cercare -->
  <input name='AUCCLI' type='hidden' value='192956' />

  <!-- solo per la demo -->
  <input type='submit' value='Invia richiesta di ricerca' />
</form>
</body>
</html>
```

Equivalente cURL:

```
curl 'https://test.mygelsia.it/API/SarAtSearch/0' --data
'username=luca%40accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati&table=IS
_UTE&AUCCLI=192956'
```

La app a questo punto può eseguire un ciclo sugli id così ottenuti e ricevere di conseguenza tutte le informazioni sulle utenze del cliente (per esempio, casa e ufficio). Seguirà un'altra ricerca sulla tabella IS_FOR alla ricerca di ciascuna fornitura in capo alle utenze (per esempio, gas e luce di casa).

Codici di errore

Come anticipavamo, ogni richiesta al server riceve innanzitutto un codice di esito nella forma stabilita dal protocollo HTTP: 200 in caso di successo, un codice di errore altrimenti. Ecco un esempio usando cURL:

```
curl -i 'https://test.mygelsia.it/API/registrazione/15159?username=luca@accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati'
```

Ottiene come header:

```
HTTP/1.1 200 OK
```

E come corpo della risposta

```
{"masterId":"15159","id":"15159","lastMod":"2016-11-26 11:29:31"}
(eccetera)
```

Per un controesempio, alla richiesta di leggere l'anagrafica di un'altra persona viene opposto un rifiuto. Notate che lo id numerico qui è diverso e corrisponde a un altro utente.

```
curl -i 'https://test.mygelsia.it/API/registrazione/15160?username=luca@accomazzi.net&password=tvumdb&group=registrati'
```

Ottiene come header:

```
HTTP/1.1 401 Unauthorized
```

Nel corpo della risposta Sar-At riporta un messaggio esplicativo, pensato per aiutare lo sviluppatore durante il suo lavoro a capire i motivi del rifiuto. I messaggi di errore possono venire cambiati nel corso del tempo, a ogni successivo rilascio di Sar-At, e lo sviluppatore non deve fare affidamento su di essi. Il codice rilasciato in produzione per la soluzione *clientside* deve utilizzare esclusivamente gli indicatori numerici per desumere il risultato della richiesta.

Possibili risultati

La tabella seguente riporta un elenco, esaustivo al momento in cui questo manuale viene scritto, dei messaggi di errore possibili. Per massima compatibilità con le future versioni di Sar-At si raccomanda che lo sviluppatore *clientside* si tuteli contro la possibile apparizione di altri codici di errore

Codice	Possibili motivi del rifiuto
400 Bad Request	Manca uno dei parametri di base della chiamata
401 Unauthorized	Username o password sbagliata
403 Forbidden	Tentativo di leggere un record che il proprietario del sito ha dichiarato non (ancora) visibile ai visitatori
404 Not Found	Tentativo di leggere (o aggiornare) un record inesistente
409 Conflict	Tentativo di registrare nel database un dato inaccettabile (per esempio un codice fiscale la cui checksum è sbagliata, un CAP inesistente, l'indirizzo email es@dominio-inesistente.it)
500 Internal Server Error	Errore SQL interno
503 Too busy, try again later	Il server sta sostenendo un carico di lavoro inusitabilmente alto e al momento non può soddisfare la richiesta