

# Documento S.R.S.

Ver. 1.0

# Indice S.R.S.

<b>Indice S.R.S.</b>	<b>i</b>
1. Introduzione	2
1.1. Scopo	2
1.2. Obiettivi	2
1.3. Definizioni, Acronimi e abbreviazioni	2
1.3.1. Definizioni	2
1.3.2. Sinonimi adottati	4
1.3.3. Abbreviazioni	4
1.4. Riferimenti	5
1.5. Generalità	6
2. Descrizione Generale	6
2.1. Prospettive del prodotto	6
2.2. Funzionalità del prodotto	6
2.3. Caratteristiche degli utenti	9
2.4. Vincoli	9
2.5. Assunzioni e dipendenze	9
3. Requisiti Specifici	11
3.1. Requisiti Funzionali	11
3.1.1. Autenticazione	11
3.1.2. Modifica Cliente	11
3.1.3. Rubrica	12
3.1.4. Cerca Cliente	13
3.1.5. Mostra Cliente	14
3.1.6. Nuovo Cliente	14
3.1.7. Prenotazione	15
3.1.8. Conferma/Disdetta	18
3.1.9. Cerimonia	19
3.1.10. Cerca Cerimonia	20
3.1.11. Nuovo Fornitore	21
3.1.12. Modifica Fornitore	22
3.1.13. Elenco Fornitori	22
3.1.14. Movimenti	23
3.1.15. Acquisto	24
3.1.16. Modifica Acquisto	26
3.1.17. Saldo	27
3.1.18. Storico Fornitore	29
3.1.19. Cerca Fornitore	29
3.1.20. Nuova Operazione	30
3.1.21. Modifica Operazione	31
3.1.22. Cancella Operazione	32
3.1.23. Verifica Contabilità	32
3.1.24. Storico Contabilità	33
3.1.25. Chiusura Contabile	34
3.1.26. Esporta Fatture	34
3.1.27. Carico/Scarico	35
3.1.28. Inventario	36
3.1.29. Assunzioni	36
3.1.30. Licenziamenti	37
3.1.31. Registro Presenze e Pagamenti Personale	38
3.1.32. Esporta Presenze	39
3.1.33. Gestione Organico	40
3.1.34. Manutenzione e scadenze fiscali	41
3.1.35. Presenze Dipendenti	42

3.1.36. Giornale di Bordo .....	43
3.1.37. Importa scadenze .....	44
3.1.38. Gestione minuta per un'ordinazione.....	44
3.1.39. Gestione convocazione personale.....	46
3.2. Requisiti delle interfacce esterne .....	47
3.2.1. Interfaccia Utente .....	47
3.2.2. Interfaccia Hardware .....	47
3.2.3. Interfaccia Software.....	47
3.2.4. Interfaccia di Comunicazione .....	47
3.3. Requisiti di Performance .....	47
3.4. Vincoli di Progetto.....	47
3.4.1. Conformità agli standard .....	47
3.4.2. Limitazioni Hardware .....	47
3.5. Attributi .....	48
3.5.1. Sicurezza.....	48
3.5.2. Manutenibilità.....	48
3.6. Altri Requisiti .....	48
3.6.1. DataBase .....	48
3.6.2. Operazioni .....	48
3.6.3. Adattamento all'ambiente.....	48
<b>Indice Analitico.....</b>	<b>49</b>

## 1. Introduzione

### 1.1. Scopo

Questo documento si rivolge ad alcuni addetti ai lavori del ristorante "Villa di Bacco" ed ha lo scopo di illustrare il funzionamento del sistema software per la gestione di un ristorante, che effettua solo servizio di cerimonie. Gli addetti sono i soli a dover utilizzare detto software.

### 1.2. Obiettivi

Il prodotto software che si vuole realizzare prende il nome di "Ristò". Questo deve svolgere le seguenti funzionalità:

- 1) Ristò provvede all'autenticazione dell'utente consentendogli di accedere solo a quelle funzionalità che gli competono.
- 2) Gestione anagrafica clienti, con gestione della relativa prenotazione cerimonie e generazione automatica di dati statistici.
- 3) Gestione anagrafica fornitori e debiti verso questi, con archiviazione dei dati in periodi che terminano ad ogni saldo di pagamenti scoperti.
- 4) Gestione anagrafica e presenze dei dipendenti, siano essi dipendenti fissi oppure collaboratori esterni.
- 5) Gestione della contabilità interna del ristorante, con archiviazione dei dati in annualità.
- 6) Pianificazione delle attività di acquisto di beni, organizzazione dei lavori di manutenzione e gestione scadenza per i pagamenti delle imposte.
- 7) Gestione delle giacenze di magazzino, con possibilità di effettuare degli inventari dello stesso.

Ristò non dovrà gestire :

- 1) Contabilità fiscale
- 2) Fornire funzionalità per la gestione del menù, che si ritiene fisso.
- 3) Fornire automatismi per il calcolo delle buste paghe dei dipendenti
- 4) Gestire l'elenco dei beni di magazzino. L'elenco è fisso quelle che possono variare sono le giacenze.
- 5) Memorizzare i movimenti di carico/scarico del deposito.

Ristò ha come obiettivo principale quello di affiancare i responsabili dell'azienda ed il suo titolare nel disbrigo delle operazioni giornaliere, fungendo: a) da calendario per tutte le scadenze legate alle attività produttive, b) da rubrica per tutti i contatti dell'azienda. Fornire inoltre "consigli" circa le operazioni di approvvigionamento del magazzino e della gestione personale, agevolando di fatto il compito dei responsabili.

Per motivi di ordine pratico Ristò attualmente funzionerà su una singola macchina ma è prospettabile una successiva versione del prodotto che funzioni su più computer di una stessa rete locale.

### 1.3. Definizioni, Acronimi e abbreviazioni

#### 1.3.1. Definizioni

- Allarme – segnale acustico e visivo usato per ricordare la scadenza di un memorandum all'utente. Ad ogni memorandum può essere associato o meno uno ed un solo allarme. Qualora sia presente un allarme questo può essere in tre stati possibili: giallo, rosso e verde. L'allarme giallo fa riferimento ad un allarme non ancora scaduto. L'allarme rosso fa riferimento ad un allarme scaduto. L'allarme verde fa riferimento ad un allarme scaduto che è stato eliminato.
- Allegato – un documento che può essere allegato ad un memorandum, che consente di gestire una particolare attività aziendale strettamente connessa con il memorandum. Esistono sostanzialmente due tipi di allegato: "minuta per un'ordinazione" e "convocazione personale". L'allegato sarà di tipo "minuta per un'ordinazione" nel caso di memorandum "ordina bibite" o "ordina alimenti"; l'allegato sarà di tipo "convocazione personale" nel caso di memorandum "convoca personale sala" o "convoca personale cucina". Altri tipi di memorandum non prevedono allegati.
- Ambiente operativo – software di base atto a far funzionare uno o più programmi
- Amministratore – persona che può accedere a Ristò ed apportare eventuali modifiche ai dati
- Backup – copia di salvataggio di dati informatici
- Bambini – persone che consumano un menu ridotto e per i quali è prevista la presenza di un animatore
- Cliente – persona che contratta la cerimonia
- Collaboratori esterni – si riferisce a coloro che vengono assunti per svolgere un'attività lavorativa occasionale

- Commercialista – persona che si occupa di gestire le operazioni fiscali
- Controllo Active X – oggetto grafico utilizzato in ambiente Windows® sul quale si definisce un controllo di funzionamento.
- DataBase – programma per l’archiviazione dei dati. Nell’Appendice A21 sono riportate le tabelle del database e le relazioni tra di loro.
- Dati anagrafici cliente – permette l’inserimento dei dati anagrafici del cliente
- Dialog – indica la finestra visualizzata in ambiente Windows ®.
- Dipendenti fissi – si riferisce a coloro che lavorano stabilmente all’interno del ristorante
- Elaborazione – processo atto alla trasformazione dei dati in ingresso
- E-mail – strumento informatico per l’invio della posta elettronica
- Fattura d’acquisto – documento rilasciato dal fornitore all’utente che elenca le quantità dei beni acquistati con il relativo prezzo ed aliquota I.V.A applicata
- File – raggruppamento di dati informatici individuato da un nome ed una estensione
- File system – organizzazione gerarchica di più files
- Giacenza – quantità di un bene attualmente disponibile in deposito
- Hardware – letteralmente vuol dire “ferramenta” ed identifica le macchine atte a supportare programmi di elaborazione
- Impresa – l’azienda di cui Ristò costituisce il sistema software
- Input – termine inglese che significa letteralmente ingresso, viene riferito generalmente all’ingresso dei dati
- Interfaccia – insieme di regole e procedure che regolano lo scambio di dati tra programmi e macchine differenti
- Intranet – rete privata di computer che usa stack di protocolli di comunicazione TCP-IP
- Lavori di manutenzione – riguardano le mansioni che occorrono svolgere all’interno del ristorante per assicurare certi standard di qualità richieste. Ad esempio: pulizie cucina, manutenzione giardino ,pulizia piscina.
- Memorandum – è un appuntamento annotato nel calendario e tiene conto dei compiti da svolgere con una certa urgenza. Ogni utente ha un proprio calendario. Ogni memorandum può appartenere ad uno dei seguenti tipi, si riporta per ciascun tipo gli utenti con diritto di accesso:
  - cerimonia – memorandum di tutti gli utenti tranne commercialista e amministratore
  - manutenzione sala – responsabile sala, titolare
  - manutenzione cucina – responsabile cucina, titolare
  - manutenzione esterni o straordinaria – responsabile lavori di manutenzione, titolare
  - convoca personale cucina – responsabile cucina
  - convoca personale sala – responsabile sala
  - ordina bibite – responsabile sala
  - ordina alimenti – responsabile cucina
  - scadenze fiscali – titolare
  - conferma/disdetta – titolare

Ad ogni memorandum può essere associato o meno uno ed un solo allarme, inoltre alcuni tipi di memorandum hanno associato un allegato. Per maggiori informazioni sugli allegati si consultino le relative voci in questo documento. Nell’Appendice A20 sono riportate le caratteristiche dei singoli memorandum e la loro struttura.

- Menu a tendine – visualizzazione dei campi che forniscono le funzionalità svolte dal software
- Mouse – strumento informatico dotato di due o più tasti per il controllo del cursore
- Object-oriented – metodologia di programmazione del software
- Ora Cerimonia – ora prevista per l’inizio della cerimonia(si accetta una qualsiasi ora che sia compresa nei due intervalli (11-16)= Pranzo e (19-22)= Cena).
- Output – letteralmente vuol dire uscita ed è generalmente usato per descrivere il risultato di una elaborazione
- Password – insieme di caratteri alfanumerici che abilitano l’accesso ad aree riservate a determinati utenti
- Performance – prestazione fornita
- Persone adulte – persone che consumano un menu completo
- Prezzo Animatori – indica il prezzo così come indicato nell’Appendice A18. Tale prezzo non può essere concordato ma è fisso.

- Prezzo Concordato – indica il prezzo del menù al termine della fase di contrattazione con il cliente nella quale si parte da un prezzo stabilito indicato nell'Appendice A18.
- Prezzo Menù Bambini – indica il prezzo così come indicato nell'Appendice A18. Tale prezzo non può essere concordato ma è fisso.
- Prezzo Servizi Accessori – indica la somma dei prezzi dei vari servizi accessori scelti. Il prezzo di ogni servizio accessorio è riportato nell'Appendice A18, ma può essere modificato ossia concordato.
- Responsabile – persona che ha il controllo di una particolare sezione del ristorante, si distingue in
  - Responsabile di cucina
  - Responsabile di sala
  - Responsabile dei lavori di manutenzione
- Restore – ripristino dei dati archiviati
- Ristò – nome usato per identificare il programma
- Rubrica – documento che riporta i dati relativi ai clienti
- Sala – termine introdotto per specificare la porzione di sala utilizzata:
  - pozzetto – capienza circa 100 persone
  - piscina – capienza circa 50 persone
  - tutta – s'intendono entrambe le porzioni di sala sopra specificate per una capienza di 150 persone
- Scadenze fiscali – termine utile a regolare i pagamenti delle tasse
- Scheda riassuntiva – elenco di notizie
- Servizi accessori – opzioni supplementari del contratto che non si riferiscono a beni alimentari, questi possono essere: formato della tavola, tavola d'onore, decorazione della sala, decorazione delle tavole, cartoncini menù, orchestre, cantanti neomelodici e piano bar.
- Sistema operativo – insieme di programmi base per la gestione di un sistema di elaborazione
- Software – insieme di regole e procedure atte all'elaborazione dei dati
- Statistico – si riferisce a ciò che si verifica abbastanza di frequente
- Tipo Cerimonia – può assumere i seguenti valori: Matrimonio, Comunione, Battesimo, Compleanno, Festa Privata. Solo per il matrimonio si prevede una gestione diversa delle attività organizzative.
- TabCtrl – controllo ActiveX adoperato in ambiente Windows ® che rappresenta un raccoglitore di schede: ogni scheda può visualizzare una propria dialog.
- Tipo Memorandum – Classifica il memorandum secondo la nomenclatura indicata nella voce Memorandum.
- Titolare – proprietario e persona preposta ad interagire in maniera significativa con Ristò, tipicamente svolge anche la funzione di amministratore
- User-Id – caratteri alfanumerici per l'identificazione di un utente
- Utente – persona preposta all'uso di Ristò. Si prevedono sei utenti:
  - Amministratore sistema
  - Titolare
  - Responsabile cucina
  - Responsabile sala
  - Responsabile lavori
  - Commercialista
- Virus – programma informatico atto a danneggiare l'esecuzione di altri programmi
- Windows, Xp, Me, 9x – Sistemi operativi che consentono il funzionamento di sistemi di elaborazione
- Worm – particolare tipo di virus informatico

#### 1.3.2. Sinonimi adottati

- Elenco, lista
- Mansioni, operazioni, lavori, incarichi
- Sistema operativo, ambiente operativo

#### 1.3.3. Abbreviazioni

- Ammin. – Amministratore
- C.F. – codice fiscale
- Comm. - commercialista

- DBMS – acronimo di data base management system
- Dlgs – decreto legislativo
- G.U. – gazzetta ufficiale
- i.e. - abbreviazione che sta per i.v.a esclusa
- i.i. - abbreviazione che sta per i.v.a. inclusa
- Ieee – institute electronics eletrrics engineering
- P.I.V.A – partita iva
- Resp. – responsabile
- std – abbreviazione di standard
- Tab.AX – abbreviazione che sta per tabella allegato numero X

#### 1.4. Riferimenti

Si è fatto riferimento al documento IEEE Std. 830-1993.

Nelle seguenti appendici si riportano documenti tipici dell’ambiente operativo in cui Ristò si inserisce.

Appendice A01 – Contratto di stipula cerimonia.

Appendice A02 – Fattura tipo.

Appendice A03 – Ricevuta tipo.

Appendice A04 – Ricettario.

Appendice A05 – Esempio di “convocazione personale”

Appendice A06 – Standard per l’esportazione delle fatture.

Appendice A07 – Standard per l’esportazione delle presenze dei dipendenti.

Appendice A08 – Standard per l’importazione delle scadenze fiscali.

Appendice A09 – Elenco Portate

Appendice A10 – Menù Afrodite

Appendice A11 – Menù Arianna

Appendice A12 – Menù Diana

Appendice A13 – Menù Dionisio

Appendice A14 – Menù Giove

Appendice A15 – Menù Nettuno

Appendice A16 – Menù Venere

Appendice A17 – Esempio di “Minuta d’ordinazione”.

Appendice A18 – Listino Prezzi

Appendice A19 – Elenco beni

Appendice A20 – Memorandum e loro struttura

Appendice A21 – DataBase

### 1.5. Generalità

La restante parte del presente documento è suddivisa in due ulteriori capitoli che descrivono le caratteristiche tecniche e funzionali di Ristò.

Il capitolo immediatamente seguente “Descrizione Generale” è composto dai seguenti paragrafi:

La prospettiva del prodotto	illustra l’ambito in cui Ristò si va ad inquadrare e sarà utilizzato, specificando come s’integra con altri sistemi software.
Funzionalità del prodotto	esplicita le funzioni implementate da Ristò.
Caratteristiche degli utenti	indica le conoscenze informatiche che necessitano all’utente per l’utilizzo di Ristò, elenca e descrive gli utenti di Ristò.
Vincoli	indica ciò cui deve essere vincolato il prodotto software.
Assunzioni e dipendenze	relative ad eventuali dipendenze del prodotto software Ristò dalla piattaforma (hardware e software)

Nel terzo capitolo “Requisiti Specifici” saranno poi dettagliate tutte le funzionalità che Ristò realizza. Questo capitolo è composto dai seguenti paragrafi.

Requisiti funzionali	si scende ad un livello di maggior dettaglio nella descrizione delle funzioni del prodotto software.
Requisiti delle interfacce esterne	descrive quali sono le caratteristiche o i vincoli imposti dalle interfacce utente, hardware, software e di comunicazione.
Requisiti di performance	illustra in dettaglio i requisiti di performance cui Ristò deve sottostare.
Vincoli di progetto	mostra eventuali vincoli imposti alla progettazione di Ristò.
Attributi	mostra eventuali attributi che Ristò deve possedere.
Altri Requisiti	il documento termina riportando altri requisiti quali Data Base da utilizzare, modo di funzionamento delle Operazioni ed infine illustrando i problemi di adattamento all’ambiente.

In appendice al presente documento ve ne sono altri che rappresentano documenti tipici dell’ambiente operativo di Ristò come riportato in 1.4.

## 2. Descrizione Generale

### 2.1. Prospettive del prodotto

Ristò è un prodotto software indipendente da particolari sistemi Hardware; l’unica dipendenza è quella relativa al computer sul quale è in esecuzione. Questa è soggetta ai vincoli di cui al punto 3.4.2.

Ristò necessita della presenza di un DBMS come indicato al punto 3.2.3.

Ristò non è un prodotto completamente stand-alone, poiché costituisce una delle due componenti software per la gestione dell’azienda. L’altra componente è il software o la collezione di software usati dal commercialista per la gestione fiscale e retributiva dell’azienda. Ristò ed il Software del commercialista devono gestire due aspetti nettamente differenti della stessa azienda, questo fa sì che le uniche interazioni siano degli scambi di dati. Detto scambio è meglio chiarito al punto 3.4.1 ed è attuato attraverso le funzionalità 3.1.26 3.1.32 3.1.37.

Come già indicato al punto 1.2, Ristò funziona su un singolo computer.

### 2.2. Funzionalità del prodotto.

Ristò deve fornire le funzionalità di seguito riportate che per motivi di chiarezza sono state organizzate in categorie:

- a) Categoria Autenticazione - Ristò provvede all'autenticazione dell'utente consentendogli di accedere solo a quelle funzionalità che gli competono.
  - 1) [Autenticazione](#) - Ristò provvede all'autenticazione dell'utente.
- b) Categoria Clienti - Gestione anagrafica clienti
  - 2) [Modifica Cliente](#) - Modifica dei dati anagrafici di un cliente.
  - 3) [Rubrica](#) - Visualizzazione elenco clienti riportando i loro dati statistici, con possibilità di stampa.



- 4) [Cerca Cliente](#) – Consente di individuare un cliente a partire da alcuni suoi dati anagrafici.
  - 5) [Mostra Cliente](#) – Mostra la scheda di un cliente riportante i suoi dati anagrafici e statistici.
  - 6) [Nuovo Cliente](#) - Inserimento di un nuovo cliente
- c) Categoria Cerimonia – Gestione delle operazioni associate ad una funzione
- 7) [Prenotazione](#) - Inserimento di una prenotazione di un cliente.
  - 8) [Conferma/Disdetta](#) - Eliminazione di una prenotazione di un cliente.
  - 9) [Cerimonia](#) - Inserisce il pagamento della cerimonia e ne archivia i dati nell'archivio storico.
  - 10) [Cerca Cerimonia](#) – Consente di individuare una cerimonia di un cliente.
- d) Categoria Fornitori - Gestione anagrafica fornitori e debiti verso questi.
- 11) [Nuovo Fornitore](#) - Inserimento di un nuovo fornitore nell'anagrafica
  - 12) [Modifica Fornitore](#) - Modifica dell'anagrafica fornitore.
  - 13) [Elenco Fornitori](#) - Visualizza la lista dei fornitori con i debiti verso questi, con possibilità di stampa.
  - 14) [Movimenti](#) - Identifica un fornitore e ne visualizza tutti i movimenti ad esso associati dall'ultimo saldo, con possibilità di stampa.
  - 15) [Acquisto](#) - Consente di memorizzare una fattura di acquisto, aggiornando la contabilità del fornitore e le giacenze di magazzino.
  - 16) [Modifica Acquisto](#) - Consente di modificare una fattura di acquisto, aggiornando appropriatamente la contabilità del fornitore, ma non le giacenze di magazzino.
  - 17) [Saldo](#) - Inserisce un movimento di pagamento, chiudendo un periodo di insolvenza; l'operazione non è modificabile o annullabile.
  - 18) [Storico Fornitore](#) - Per ogni fornitore fornisce l'elenco dei suoi periodi, con possibilità di stampa . Selezionando un periodo, ne mostra le movimentazioni, con possibilità di stampa.
  - 19) [Cerca Fornitore](#) –Consente di identificare un fornitore a partire da alcuni suoi dati anagrafici.
- e) Categoria Contabilità - Gestione della contabilità interna del ristorante.
- 20) [Nuova Operazione](#) - Inserimento di un'operazione di contabilità corrente.
  - 21) [Modifica Operazione](#) - Individuazione e modifica di una voce di contabilità corrente.
  - 22) [Cancella Operazione](#) - Individuazione ed eliminazione definitiva di un'operazione della contabilità corrente.
  - 23) [Verifica Contabilità](#)- Visualizzazione della contabilità corrente con possibilità di stampa
  - 24) [Storico Contabilità](#) - Visualizzazione della contabilità storica con possibilità di stampa.
  - 25) [Chiusura contabile](#) - Chiusura della contabilità annuale con creazione di una nuova annualità.
  - 26) [Esporta Fatture](#) - Consente di esportare tutti i dati relativi alle fatture di acquisto, alle fatture di vendita e alle ricevute fiscali di vendita che non sono ancora state esportate e che non facciano parte delle contabilità correnti di nessun fornitore.
- f) Categoria Deposito - Gestione delle giacenze di magazzino.
- 27) [Carico/Scarico](#) - Consente di inserire un movimento di carico o scarico di un prodotto. La funzionalità ha lo scopo di tener aggiornate le giacenze, a seguito di consumo dei beni o per apportare correttivi dopo un inventario.
  - 28) [Inventario](#) - Visualizza i beni di magazzino con le loro giacenze attuali organizzati per settori merceologici, con possibilità di stampa.
- g) Categoria Dipendenti - Gestione anagrafica e presenze dei dipendenti.
- 29) [Assunzioni](#) - Inserimento di un nuovo dipendente nell'organico del personale.
  - 30) [Licenziamenti](#) - Eliminazione di un dipendente dall'organico del personale.
  - 31) [Registro Presenze e Pagamenti Personale](#) - Visualizzazione presenze del personale in una qualsiasi giornata lavorativa.
  - 32) [Esporta Presenze](#) - Esporta tutte le presenze dei dipendenti che non sono state ancora esportate.
  - 33) [Gestione Organico](#) - mostra e consente di modificare le disponibilità dei dipendenti in una qualunque delle giornate lavorative. (ferie, malattie, lavoratore saltuario, etc.)

- h) Categoria Calendario Lavori - Pianificazione di tutte le attività connesse alla gestione dell'impresa, dagli acquisti di merci e/o attrezzature, ai lavori di manutenzione, fino alle scadenze fiscali ed alla convocazione del personale.
- 34) [Manutenzione e scadenze fiscali](#) - Visualizza il calendario manutenzione con possibilità d'inserimento e modifica di operazioni di manutenzione.
- 35) [Presenze Dipendenti](#) - Inserimento/Modifica presenze giornaliere.
- 36) [Giornale di Bordo](#) - Visualizza tutte i compiti e le scadenze della giornata di competenza dell'utente.
- 37) [Importa Scadenze](#) - Importa le scadenze dei pagamenti da inserire nel calendario.
- 38) [Gestione minuta per un'ordinazione](#) - Consente di visualizzare e gestire una minuta per un'ordinazione.
- 39) [Gestione convocazione personale](#) - Consente di visualizzare e gestire la convocazione personale.

La seguente tabella mostra i per ogni funzionalità i collegamenti con le altre e gli archivi utilizzati :

Funzionalità	Funzionalità collegate	Archivi utilizzati
<a href="#">3.1.1. Autenticazione</a>		Calendario (allarmi) – lista utenti
<a href="#">3.1.2. Modifica Cliente</a>	<a href="#">3.1.4. Cerca Cliente</a>	Clienti
<a href="#">3.1.3. Rubrica</a>	<a href="#">3.1.5. Mostra Cliente</a> <a href="#">3.1.4. Cerca Cliente</a>	Clienti – Statistico
<a href="#">3.1.4. Cerca Cliente</a>		Clienti
<a href="#">3.1.5. Mostra Cliente</a>		Clienti – Statistico
<a href="#">3.1.6. Nuovo Cliente</a>		Clienti
<a href="#">3.1.7. Prenotazione</a>	<a href="#">3.1.6. Mostra Cliente</a> <a href="#">3.1.4. Cerca Cliente</a> <a href="#">3.1.5. Nuovo Cliente</a> <a href="#">3.1.7. Disdetta</a> <a href="#">3.1.9. Cerimonia</a>	Calendario (memorandum cerimonia - memorandum conferma/disdetta con allarme) – Clienti – Contabilità
<a href="#">3.1.8. Disdetta</a>	<a href="#">3.1.10. Cerca Cerimonia</a>	Calendario (memorandum con allarmi ordina bibite, ordina alimenti,convoca personale cucina,convoca personale sala) – Clienti
<a href="#">3.1.9. Cerimonia</a>	<a href="#">3.1.10. Cerca Cerimonia</a>	Clienti – Statistico
<a href="#">3.1.10. Cerca Cerimonia</a>	<a href="#">3.1.4. Cerca Cliente</a>	Clienti
<a href="#">3.1.11. Nuovo Fornitore</a>		Fornitori – Lista beni opportunamente modificata(comprendente cioè i beni non ancora assegnati)
<a href="#">3.1.12. Modifica Fornitore</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a>	Fornitori
<a href="#">3.1.13. Elenco Fornitori</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a>	Fornitori
<a href="#">3.1.14. Movimenti</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a>	Fornitori
<a href="#">3.1.15. Acquisto</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a> <a href="#">3.1.16. Modifica Acquisto</a>	Fornitori – Magazzino –Lista beni completa – fatture.txt
<a href="#">3.1.16. Modifica Acquisto</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a> <a href="#">3.1.27. Carico/Scarico</a>	Fornitori – Lista beni completa – fatture.txt
<a href="#">3.1.17. Saldo</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a>	Fornitori – Contabilità
<a href="#">3.1.18. Storico Fornitore</a>	<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a>	Fornitori
<a href="#">3.1.19. Cerca Fornitore</a>		Fornitori
<a href="#">3.1.20. Nuova Operazione</a>		Contabilità
<a href="#">3.1.21. Modifica Operazione</a>		Contabilità
<a href="#">3.1.22. Cancella Operazione</a>	<a href="#">3.1.20. Nuova Operazione</a>	Contabilità
<a href="#">3.1.23. Verifica Contabilità</a>		Contabilità
<a href="#">3.1.24. Storico Contabilità</a>	<a href="#">3.1.25. Chiusura Contabilità</a>	Contabilità
<a href="#">3.1.25. Chiusura Contabilità</a>		Contabilità
<a href="#">3.1.26. Esporta Fatture</a>		fatture.txt
<a href="#">3.1.27. Carico/Scarico</a>		Magazzino –Lista beni completa

<a href="#">3.1.28. Inventario</a>		Magazzino –Lista beni completa
<a href="#">3.1.29. Assunzioni</a>	<a href="#">3.1.30. Licenziamenti</a>	Dipendenti – presenze.txt
<a href="#">3.1.30. Licenziamenti</a>		Dipendenti – presenze.txt
<a href="#">3.1.31. Registro Presenze e Pagamenti Personale</a>	<a href="#">3.1.29. Assunzioni</a> <a href="#">3.1.20. Nuova Operazione</a>	Dipendenti – presenze.txt
<a href="#">3.1.32. Esporta Presenze</a>		Dipendenti – presenze.txt
<a href="#">3.1.33. Gestione Organico</a>	<a href="#">3.1.29. Assunzioni</a> <a href="#">3.1.36. Giornale di Bordo</a>	Dipendenti – presenze.txt
<a href="#">3.1.34. Manutenzione e scadenze fiscali</a>	<a href="#">3.1.20. Nuova Operazione</a>	Manutenzione
<a href="#">3.1.35. Presenze Dipendenti</a>		presenze.txt
<a href="#">3.1.36. Giornale di Bordo</a>	<a href="#">3.1.33. Gestione Organico</a> <a href="#">3.1.38. Gestione minuta per un'ordinazione</a> <a href="#">3.1.39. Gestione convocazione personale</a>	Calendario (memorandum di manutenzione – memorandum con allegati – allarmi)
<a href="#">3.1.37. Importa scadenze</a>		scadenze.txt - Manutenzione
<a href="#">3.1.38. Gestione minuta per un'ordinazione</a>	<a href="#">3.1.36. Giornale di Bordo</a>	Contratto – Calendario - Ricettario
<a href="#">3.1.39. Gestione convocazione personale</a>	<a href="#">3.1.36. Giornale di Bordo</a>	Contratto – Calendario

Gli archivi Menù e Lista beni sono modificati “una tantum” come descritto in 3.6.1 .

E' da menzionare infine l'archivio di contabilità fiscale (fatture di vendita e buste paghe) utilizzato dal commercialista e non da Ristò come descritto in 2.1 .

### 2.3. Caratteristiche degli utenti.

Gli utenti di Ristò devono avere una conoscenza base dell'uso del computer e dei suoi Software, questa può essere maturata anche da un'esperienza diretta e non da un apprendimento scolastico. È previsto in ogni caso una settimana di addestramento all'uso di Ristò.

Ristò ha solo alcuni utenti che sono in numero e di tipo fisso. Gli utenti possono accedere solo a determinate funzionalità ed ai dati di loro competenza.

Un segno di spunta all'interno delle tabelle presenti in ogni funzionalità al punto 3.1 indica quali utenti hanno accesso a quest'ultima.

Gli utenti di Ristò sono:

Ammin. Sistema:	È un utente speciale che ha la possibilità di effettuare delle modifiche per allineare i dati a seguito di errati inserimenti, qualora questo non sia possibile a nessun altro utente. È stato introdotto questo utente per garantire una maggiore sicurezza dei dati memorizzati da Ristò.
Titolare	Il titolare dell'azienda.
Resp. Cucina	Il responsabile della cucina detto anche Capo Chef. Ha il compito di coordinare il personale della cucina, di approvvigionamento scorte alimentari, di gestione del magazzino scorte (siano esse bibite o alimenti) e di manutenzione della cucina e dei locali annessi.
Resp. Sala	Responsabile di sala detto anche Chef di Sala. Ha i compiti di coordinare il personale di sala, di approvvigionamento delle bibite e di gestione della manutenzione di Sala e dei locali ad essa annessi.
Resp. Lavori	Responsabile dei lavori di manutenzione straordinaria ed ordinaria per gli esterni, quali giardino e piscina.
Commerc.	Commercialista dell'azienda che accede a Ristò solo per importare o esportare dati da e verso lo stesso.

### 2.4. Vincoli.

Ristò deve essere sottoposto ai vincoli legislativi relativi al calcolo delle fatture in Euro.

### 2.5. Assunzioni e dipendenze

Il committente ha espressamente richiesto che Ristò debba funzionare su una propria piattaforma Hardware le cui caratteristiche sono riportate al punto 3.4.2, e che Ristò debba funzionare con Sistema Operativo Windows® 98 per le esperienze maturata con tale ambiente.

### 3. Requisiti Specifici.

#### 3.1. Requisiti Funzionali

Ristò prevede le seguenti funzionalità.

##### 3.1.1. Autenticazione

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
✓	✓	✓	✓	✓	✓

###### 3.1.1.1. Introduzione

All'avvio di Ristò l'utente deve autenticarsi.

Si ipotizza l'utilizzo di una lista degli utenti con le credenziali di autenticazione.

Dopo l'autenticazione Ristò ritiene che l'utente che lo utilizza lo faccia fin quando non viene dato il comando di uscita.

L'utente può scegliere di posporre oppure eliminare un allarme rosso. Posponendo un allarme questi sarà mostrato alla prossima autenticazione rimanendo di fatto nello stato di allarme rosso, eliminandolo verrà portato nello stato di allarme verde.

###### 3.1.1.2. Input

- User-Id : Identificativo dell'utente. Obbligatorio.
- Password : Parola d'accesso. Obbligatoria.

###### 3.1.1.3. Elaborazione

- L'utente inserisce i dati di input e chiede l'autenticazione.
- Ristò verifica la correttezza della coppia User-Id e Password
- Ristò dà accesso alle funzionalità che sono state assegnate ad un utente solo se questa coppia è valida, altrimenti richiede una nuova autenticazione.
- Ristò controlla se nel calendario vi sono dei memorandum con allarmi gialli che scadono nella giornata odierna, in tal caso li porta nello stato di allarme rosso.
- Ristò controlla se nel calendario vi sono dei memorandum con allarmi rossi che scadono nella giornata odierna.
- Per ogni allarme rosso mostrato, l'utente sceglie di posporlo oppure di eliminarlo.
- Ristò prepara il menù da visualizzare ed esce dalla funzionalità.

###### 3.1.1.4. Output

- Messaggio di errore :
  - autenticazione non riuscita → coppia User-Id Password errata
- Messaggio di conferma :
  - Autenticazione riuscita
- Ristò mostra un simbolo di campanello per gli allarmi che sono nello stato rosso.
- Per ogni allarme scaduto viene mostrato "Data" e "Tipo memorandum" ad esso associato.
- Menù associato al cliente che si è autenticato correttamente.

##### 3.1.2. Modifica Cliente

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
✓					

###### 3.1.2.1. Introduzione

Questa funzione consente di identificare un cliente tramite la funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4 e di modificarne i soli dati anagrafici.

Questa funzione consente di identificare un cliente a partire da alcuni suoi dati anagrafici. L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.2.2. Input

- Quello previsto dalla funzionalità Cerca Cliente 3.1.4.

Per modificare un Cliente:

- Nome – Obbligatorio
- Cognome – Obbligatorio
- Data di Nascita – Obbligatoria
- Indirizzo – Obbligatorio
- Città – Obbligatorio
- C.F. – Obbligatorio
- Telefono – Nessuno, uno o più recapiti telefonici. Facoltativo
- E-Mail – Un solo indirizzo. Facoltativo.

#### 3.1.2.3. Elaborazione

- Ristò cerca di identificare il Cliente tramite la funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4
- Una volta identificato il cliente, Ristò consente la modifica dei soli dati anagrafici e non di quelli statistici.
- Se dopo la modifica fosse impossibile aggiornare la scheda anagrafica, per l'assenza di qualche campo obbligatorio, Ristò visualizza un messaggio d'errore evidenziando i campi mancanti.

#### 3.1.2.4. Output

- Quello previsto dalla funzionalità Cerca Cliente 3.1.4.
- Messaggio di errore : campo obbligatorio mancante.
- Messaggio di conferma :
  - Modifica effettuata → archivio Clienti aggiornato

### 3.1.3. Rubrica

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.3.1. Introduzione

Visualizza l'elenco clienti riportando i loro dati statistici, con possibilità di stampa dell'elenco stesso.

Se l'utente seleziona un cliente dalla lista ne viene visualizzata la scheda completa tramite la funzionalità “Mostra Cliente” 3.1.5.

Se l'utente ne fa richiesta è possibile effettuare una ricerca del cliente tramite la funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.3.2. Input

- Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4
- Quello previsto dalla funzionalità “Mostra Cliente” 3.1.5

#### 3.1.3.3. Elaborazione

- Ristò presenta una lista con l'elenco dei clienti.
- Se si seleziona un cliente dall'elenco è possibile visualizzare o stampare tutti i dati anagrafici e statistici del cliente tramite la funzionalità “Mostra Cliente” 3.1.5.

- Ristò inoltre fornisce la possibilità attivare la funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4 al termine di questa Ristò attiverà la sottofunzionalità “Mostra Cliente” 3.1.5.

#### 3.1.3.4. Output

- Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4
- Quello previsto dalla funzionalità “Mostra Cliente” 3.1.5

La lista con l’elenco dei clienti riporta per ciascuno di essi :

- Nome
- Cognome
- Città
- Totale Cerimonie
- Incasso Medio

### 3.1.4. Cerca Cliente

#### 3.1.4.1. Introduzione

Questa funzionalità consente di identificare un cliente a partire da alcuni suoi dati anagrafici. Si prevede che tipicamente la ricerca avvenga per Nome e/o Cognome.

La funzionalità identifica uno specifico cliente.

Non è utilizzata singolarmente ma è richiamata da altre funzionalità come indicato nella tabella in 2.2.

#### 3.1.4.2. Input

- Nome – Facoltativo
  - Cognome – Facoltativo
  - Data di Nascita – Facoltativo
  - Indirizzo – Facoltativo
  - Città – Facoltativo
  - C.F. – Facoltativo
  - Telefono – Un recapito telefonico. Facoltativo
  - E-Mail – Un solo indirizzo. Facoltativo.
  - Almeno uno tra le precedenti informazioni deve essere obbligatoriamente inserito.
- L’utente seleziona un cliente se i criteri di ricerca portano all’individuazione di più clienti.

#### 3.1.4.3. Elaborazione

- L’utente inserisce uno o più dati di input e chiede la ricerca.
- Ristò verifica la presenza di almeno un dato anagrafico.
- Ristò verifica se vi sono clienti che soddisfano i criteri di ricerca.
- Se Ristò trova un unico Cliente che risponde a quei dati esce dalla sottofunzionalità.
- Se vi sono più clienti che soddisfano i criteri di ricerca, Ristò prepara la lista di questi da visualizzare.
- Se vi sono più clienti che soddisfano i criteri di ricerca l’utente seleziona dalla lista il cliente desiderato.
- Ristò esce dalla funzionalità e torna alla funzionalità che ha chiamato Cerca Cliente.

#### 3.1.4.4. Output

- Messaggi di errore :
  - Immettere almeno un dato anagrafico
  - Cliente non trovato
- Ricerca riuscita :
  - Cliente trovato
  - Più clienti trovati,effettuare la scelta selezionando il cliente
- La lista dei potenziali clienti ricercati visualizzata a schermo riporta per ognuno di essi :

Nome – Cognome – C.F.– Città

### 3.1.5. Mostra Cliente

#### 3.1.5.1. Introduzione

Mostra la scheda del cliente riportante i suoi dati anagrafici e statistici.

Non è utilizzata singolarmente ma è richiamata da altre funzionalità come indicato nella tabella in 2.2.

#### 3.1.5.2. Input

- Uno specifico Cliente individuato tramite la funzionalità Cerca Cliente 3.1.4.

#### 3.1.5.3. Elaborazione

- Ristò prepara le liste dei dati anagrafici e statistici del cliente da visualizzare.
- Se l'utente ne fa richiesta Ristò stampa la scheda del cliente.
- Ristò esce dalla funzionalità e torna alla funzionalità che ha chiamato Mostra Cliente.

#### 3.1.5.4. Output

Le informazioni del singolo cliente visualizzate a schermo o stampate sono:

*dati anagrafici*

- Nome
- Cognome
- Data di Nascita
- Indirizzo
- Città
- C.F.
- Telefono – Nessuno, uno o più recapiti telefonici.
- E-Mail – Nessuno o un solo indirizzo.

*dati statistici*

- Numero di cerimonie – Tutte quelle effettuate dal cliente da quando è stato inserito nell'archivio
- Numero medio cerimonie – Valore Annuo
- Incasso medio per cerimonia
- Incasso massimo
- Incasso minimo
- Numero d'invitati medio
- Numero cerimonie disdette

### 3.1.6. Nuovo Cliente

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.6.1. Introduzione

Questa funzionalità consente di inserire i dati anagrafici di un nuovo cliente. La scheda associata ad esso viene poi memorizzata in archivio con i dati statistici ovviamente nulli. La data corrente(memorizzata come campo “Primo Incontro” nella tabella Cliente),viene recuperata perché dovrà essere utilizzata successivamente per il calcolo del dato statistico “Numero medio cerimonie” come indicato nella funzionalità Cerimonia 3.1.9.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.6.2. Input

- Nome – Obbligatorio



- Cognome – Obbligatorio
- Data di Nascita – Obbligatorio
- Indirizzo – Obbligatorio
- Città – Obbligatorio
- C.F. – Obbligatorio
- Telefono – Nessuno, uno o più recapiti telefonici. Facoltativo
- E-Mail – Un solo indirizzo. Facoltativo.
- Data corrente – Fornita dal sistema.

#### 3.1.6.3. Elaborazione

- L'utente inserisce i dati di input e chiede l'inserimento.
- Ristò, immessi i dati, verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio.
- Ristò controlla inoltre se il C.F. immesso risulta già presente nell'archivio per evitare duplicazioni di clienti.
- Ristò procede all'inserimento della scheda anagrafica del cliente nell'archivio.
- Ristò memorizza la data corrente come data di inizio contatto del cliente.
- Ristò esce dalla funzionalità.

#### 3.1.6.4. Output

- Messaggio di errore :
  - campo obbligatorio mancante.
  - Codice esistente.
- Messaggio di conferma :
  - Inserimento effettuato → archivio Clienti aggiornato

### 3.1.7. Prenotazione

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.7.1. Introduzione

La funzionalità consente di prenotare una cerimonia per un cliente, la prenotazione consiste nel fissare una data, indicare un numero di persone, scegliere il menù e definire il pagamento. Non è possibile modificare una prenotazione tranne che per il numero di invitati e il numero di animatori, pertanto se si vogliono inserire o disdire eventuali Servizi Accessori bisogna ricorrere alla funzionalità di conferma/disdetta 3.1.8 per disdire la cerimonia e quindi nuovamente a quella di prenotazione, sempre che ci si trovi in un periodo che precede di oltre sette giorni la data prenotata, diversamente si agisce come illustrato nell'introduzione della funzionalità Conferma/Disdetta 3.1.8.

Questa funzionalità è strettamente correlata con le funzionalità di Conferma/Disdetta 3.1.8 e Cerimonia 3.1.9, pertanto si consiglia di leggere in modo sequenziale queste funzionalità.

Un matrimonio richiede la disponibilità per l'intera giornata di tutta la sala.

L'utente non può modificare il prezzo di un menù base ma può poi modificare il prezzo totale mostrato al termine della fase di prenotazione per effettuare un eventuale sconto.

Nell'elaborazione è spiegato in modo sequenziale l'immissione dei dati relativi alla cerimonia, ma siccome viene utilizzato un "TabCtrl" l'utente può scegliere a suo piacere la sequenzialità dell'immissione dei dati riguardanti invitati, menù e servizi accessori.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.7.2. Input

- Quello previsto dalla funzionalità Cerca Cliente 3.1.4
- Quello previsto dalla funzionalità Mostra Cliente 3.1.5

Per identificare un Cliente:

- Nome – Facoltativo

- Cognome – Facoltativo

Dati della cerimonia:

- Tipo Cerimonia – Obbligatoria.
- Data – Obbligatoria.
- Ora – Obbligatoria.
- Numero persone adulte – Obbligatorio.
- Numero bambini – Obbligatorio.
- Numero animatori – Facoltativo.
- Menù base – Obbligatorio.
- Prezzo Menù Personalizzato – Obbligatorio.
- Portate – Una o più. Facoltative.
- Servizi accessori – Facoltativi.
- Prezzo servizi accessori – Facoltativo.
- L'importo dell'acconto – Facoltativo.

L'utente seleziona la sala disponibile oppure l'opzione "Uscita" oppure l'opzione "Altra data"

- Richiesta di ricerca di un vecchio cliente oppure di inserimento di un nuovo cliente – Obbligatorio
- Accettazione o rifiuto dell'offerta – Obbligatorio

### 3.1.7.3. Elaborazione

- Se il cliente è un vecchio cliente, l'utente può chiedere di attivare la funzionalità "Cerca Cliente" 3.1.4 e la funzionalità "Mostra Cliente" 3.1.5.
- Se il cliente è un nuovo cliente oppure non si preferisce identificarlo in un primo momento l'utente inserisce solo il nome ed il cognome del cliente.
- L'utente inserisce la data e l'orario della cerimonia ed il tipo.
- Ristò, immessi i dati, verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio (data, orario e tipo cerimonia), in tal caso ne forza l'immissione.
- Ristò verifica la disponibilità della sala.
- Ristò prepara la lista indicante le sale disponibili per quella giornata.
- L'utente seleziona l'opzione desiderata.
- Ristò prepara una "dialog" per l'immissione degli altri dati della cerimonia.
- L'utente inserisce il numero persone adulte (sul contratto questa informazione viene riportata con la dicitura "persone probabili").
- L'utente inserisce il numero bambini con l'eventuale richiesta di animatori e loro numero.
- L'utente definisce qual è il menù base da cui partire.
- L'utente può cancellare o inserire altre portate, personalizzando, così, il menù.
- L'utente inserisce il prezzo del menù personalizzato.
- L'utente sceglie gli eventuali servizi accessori.
- Se l'utente seleziona un servizio accessorio può modificare il prezzo trattabile indicato nella scheda dei servizi accessori.
- Ristò, immessi i dati, verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio in tal caso ne forza l'immissione.
- Ristò forza l'identificazione del cliente qualora non sia già avvenuta. Se si tratta di un nuovo cliente è possibile avviare la funzionalità di inserimento del nuovo cliente 3.1.6. Se si tratta di un vecchio cliente è possibile attivare la funzionalità "Cerca Cliente" 3.1.4.
- Ristò calcola il totale da pagare ottenuto come:
 
$$\begin{aligned} \text{Totale da pagare} = & \text{PersoneAdulte} * \text{prezzo concordato} + \\ & + \text{Bambini} * \text{prezzoMenùBambini} + \text{animatori} * \text{prezzoAnimatori} \\ & + \\ & + \text{prezzoServizioAccessori} \end{aligned}$$
- L'utente può confermare o modificare il Totale da pagare a sua discrezione.

- (L'utente chiede un acconto al cliente che è facoltativo)
- Se c'è l'acconto, l'utente inserisce l'importo, diversamente lascia il valore zero mostrato di default.
- Ristò calcola il saldo (residuo) da pagare, ottenuto come:  

$$\text{SaldoDaPagare} = \text{Totale da pagare} - \text{acconto}.$$
- (Il cliente può accettare o rifiutare l'offerta).
- Se questa viene rifiutata Ristò esce dalla funzionalità.
- Se questa viene accettata Ristò prosegue con l'elaborazione.
- Ristò, se c'è l'acconto, memorizza un'operazione di contabilità con Data pari a quella corrente, Causale riportante la dicitura "Acconto" seguita dal nome, cognome e città del cliente, Entrate pari all'importo dell'acconto e Uscite pari a zero.
- Ristò inserisce nel calendario, nel giorno concordato un "memorandum" di tipo "Cerimonia". Poi, in una data che precede di sette giorni quella della cerimonia, fissa un "memorandum con allarme" di tipo "conferma/disdetta".
- Ristò inserisce questa cerimonia nell'archivio delle cerimonie settando il campo "da evadere" e il campo "id cliente" per associarle il cliente che ha effettuato la prenotazione.
- Ristò prepara una "dialog" riassuntiva.
- Ristò stampa il contratto

#### 3.1.7.4. Output

- Quello della funzionalità "Cerca Cliente" 3.1.4
- Quello della funzionalità "Mostra Cliente" 3.1.5
- La lista delle potenziali sale disponibili visualizzata a schermo riporta per ognuno di esse:

Data – Ora – Sala– Posti disponibili

Sono inoltre riportate le voci Uscita e Altra data. Se la sala non è disponibile sono riportate solo queste due voci.

- La "dialog" per l'immissione degli altri dati della cerimonia riporta i dati immessi in precedenza, in particolare :

Nome Cliente - Cognome Cliente – Tipo Cerimonia – Sala – Data – Ora

Inoltre riporta un "TabCtrl" composto dalle schede :

- Scheda Invitati indicante :
  - Numero Adulti
  - Numero Bambini
  - Numero Animatori
- Scheda Menù indicante :
  - Nome Menù
  - Prezzo Menù

(presente nel Listino Prezzi (Appendice A18) : se è stato scelto un menù base non può essere modificato, se il menù è stato personalizzato diventa un input obbligatorio per l'utente).

- Lista Portate
- Portate da aggiungere
- Scheda Servizi accessori indicante :
  - Nome Servizio Accessorio
  - Prezzo trattabile

- Messaggi di errore :
  - Campo obbligatorio mancante.  
(Ristò si posiziona sul campo mancante)
  - Dati Cerimonia non registrati
- Messaggi di conferma :
  - Acconto inserito → archivio Contabilità aggiornato
  - Memorandum inserito → Calendario aggiornato
  - Cerimonia registrata → archivio Cerimonie aggiornato

- Archivio Clienti aggiornato

Dati della cerimonia:

- Totale da pagare
- Saldo da pagare
- Ristò visualizza una dialog riassuntiva tipo contratto.

Stampa del contratto:

- Documento conforme all'appendice Contratto (Appendice A01)

### 3.1.8. Conferma/Disdetta

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.8.1. Introduzione

Questa funzionalità consente di confermare una prenotazione o di disdirla, questa funzionalità può essere eseguita una sola volta per ciascuna cerimonia.

La conferma consente di modificare il numero di invitati ed eventualmente quello degli animatori; inoltre attiva tutte le attività di pianificazione legate alla cerimonia.

La disdetta prescinde da eventuali azioni legali intraprese nei confronti del cliente. Ha come unico scopo quello di disdire tutti gli impegni che l'impresa aveva pianificato in vista della cerimonia. Va ben inteso che sul piano contabile l'eventuale acconto della cerimonia non va restituito e quindi l'operazione contabile di questi non deve essere annullata.

Si noti, inoltre, che nel caso il cliente decidesse di inserire o eliminare i Servizi Accessori l'utente se ne può riservare (può non essere possibile contattare o disdire i contatti avviati perché si è in prossimità della data accordata).

Nel caso l'utente riesca a inserire un Servizio Accessorio non è possibile pianificarlo tramite Ristò ma è possibile modificare il saldo da pagare in sede di pagamento di cerimonia. Allo stesso modo l'utente può agire se riesce a disdire.

Viceversa il cliente è tenuto ad organizzarsi da solo oppure a pagare il Servizio Accessorio anche se non ne vuole usufruire.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.8.2. Input

- Quello previsto dalla funzionalità Cerca Cerimonia 3.1.10
- Numero persone adulte– Obbligatorio.
- Numero bambini– Obbligatorio.
- Numero animatori – Facoltativo

#### 3.1.8.3. Elaborazione

- Ristò cerca di identificare il Cliente e la sua cerimonia tramite la funzionalità “Cerca Cerimonia” 3.1.10
- Ristò chiede se si voglia confermare o disdire la cerimonia.
- Se l'utente chiede di confermare la cerimonia, Ristò mostra una scheda riassuntiva della cerimonia. Tramite questa l'utente può modificare solo il numero di invitati.
- L'utente può modificare il numero delle persone adulte e manualmente compila il contratto nello spazio con dicitura “sicure”.
- L'utente può modificare il numero dei bambini; eventualmente, se è stata richiesta la presenza di animatori, può anche modificare o eliminare il numero degli animatori che comunque è stato ricalcolato sulla base dei nuovi valori immessi per la presenza dei bambini.
- Ristò calcola il totale da pagare ottenuto come:  

$$\text{Totale da pagare} = \text{PersoneAdulte} * \text{prezzo concordato} +$$

$$+ \text{Bambini} * \text{PrezzoMenùBambini} + \text{animatori} * \text{PrezzoAnimatori}$$

$$+ \text{prezzoServiziAccessori}$$

l'utente può confermare o modificare il Totale da pagare a sua discrezione.

- Ristò calcola il saldo (residuo) da pagare, ottenuto come:  
SaldoDaPagare = totale da pagare – acconto.
- Ristò, in una data che precede di sette giorni quella della cerimonia o coincide con quella corrente se tale giorno fosse già trascorso, fissa quattro “memorandum con allarmi” ed allegati che sono rispettivamente di tipo: “ordina bibite”, “ordina alimenti”, “convoca personale cucina”, “convoca personale sala”.
- Ristò porta l’allarme collegato al memorandum “conferma/disdetta” nello stato “colore verde”.
- Se l’utente chiede di disdire la cerimonia, eliminandone la pianificazione, Ristò chiede, in ogni caso, conferma prima di procedere.
- Ristò elimina tutti i memorandum e tutti gli allarmi connessi con la cerimonia, ed incrementa di uno il “numero cerimonie disdette” del cliente selezionato.
- Ristò elimina questa cerimonia dall’elenco di quelle da evadere per questo cliente.

#### 3.1.8.4. Output

- Quello previsto dalla sottofunzionalità Cerca Cerimonia 3.1.10
- Dati della cerimonia visualizzati a schermo :
- Totale da pagare
  - Saldo da pagare – Differenza tra Totale da pagare ed Acconto.
  - Messaggi di conferma :
    - Conferma cerimonia → contratto aggiornato
    - Memorandum inseriti → Calendario aggiornato
    - Disdetta cerimonia → contratto eliminato
    - Memorandum eliminati → Calendario aggiornato
    - Archivio Clienti aggiornato

Si noti che non ci sono messaggi di errore sui dati obbligatori perché può succedere che l’utente non li modifichi ma vuole solo confermare quelli inseriti in fase di prenotazione.

### 3.1.9. Cerimonia

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.9.1. Introduzione

Questa operazione avviene al termine della cerimonia, quando il cliente effettua il pagamento della stessa. Dopo aver identificato il cliente e la cerimonia (tramite la funzionalità “Cerca Cerimonia” 3.1.10), Ristò ne riporta i dati riassuntivi. Ristò consente poi di inserire i dati definitivi degli invitati e dell’importo cerimonia. Infine, vengono aggiornati gli archivi ed eventualmente stampate: una ricevuta fiscale o una fattura.

L’esecuzione di questa funzionalità prevede che l’utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.9.2. Input

- Quello della funzionalità “Cerca Cerimonia” 3.1.10
- Dati della cerimonia:
- Numero effettivo delle persone adulte – Obbligatorio.
  - Numero effettivo dei bambini – Obbligatorio.
  - Saldo da pagare – Facoltativo.

#### 3.1.9.3. Elaborazione

- Ristò identifica un cliente e la sua cerimonia tramite la funzionalità “Cerca Cerimonia” 3.1.10.

- Ristò per effetto di una scheda riassuntiva della cerimonia, contenente il saldo da pagare, consente di inserire il numero effettivo delle persone adulte e dei bambini.
- Ristò, immessi i dati, verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio in tal caso ne forza l'immissione segnalando i campi obbligatori mancanti.
- Ristò calcola il totale da pagare ottenuto come:  

$$\text{Totale da pagare} = \text{PersoneAdulte} * \text{prezzo concordato} +$$

$$+ \text{Bambini} * \text{PrezzoMenùBambini} + \text{animatori} * \text{PrezzoAnimatori}$$

$$+ \text{prezzoServiziAccessori}$$
- l'utente può confermare o modificare il Totale da pagare potendo così effettuare un eventuale sconto finale oppure per tenere in conto un Servizio Accessorio non pianificato come illustrato nell'introduzione delle funzionalità Prenotazione 3.1.7 e Conferma/Disdetta 3.1.8 .
- Ristò calcola il saldo (residuo) da pagare, ottenuto come:  

$$\text{SaldoDaPagare} = \text{totale da pagare} - \text{acconto}.$$
- Ristò memorizza un'operazione di contabilità in entrata d'importo pari al saldo da pagare della cerimonia.
- Ristò aggiorna i dati nell'archivio statistico come di seguito indicato:
  - Incrementa di uno il numero di cerimonie
  - Calcola il numero medio di cerimonie per anno, come rapporto tra il numero di cerimonie e il numero di anni di contatto (questo è ottenuto come differenza tra l'anno della data odierna e l'anno della registrazione del cliente)
  - Calcola l'incasso medio come somma di tutti gli incassi diviso numero di cerimonie
  - Cerca l'incasso massimo e quello minimo
  - Calcola il numero medio di d'invitati come rapporto tra numero totale invitati di tutte le cerimonie e numero cerimonie
- Ristò elimina questa cerimonia dall'elenco di quelle da evadere per questo cliente.
- L'utente decide se Ristò deve stampare ricevuta oppure fattura (una delle due è obbligatoria).

#### 3.1.9.4. Output

- Quello della funzionalità “Cerca Cerimonia” 3.1.10.
- Ristò visualizza una scheda riassuntiva
- Messaggio di errore :
  - Campo obbligatorio mancante.
- Stampa di ricevuta o fattura, qualora ne sia fatta richiesta. In conformità con gli allegati Fattura (Appendice A02) e Ricevuta (Appendice A03).
- Messaggi di conferma :
  - Saldo da pagare inserito → archivio Contabilità aggiornato
  - Archivio Clienti aggiornato

### 3.1.10. Cerca Cerimonia

#### 3.1.10.1. Introduzione

Questa funzionalità consente di ricercare una cerimonia di un cliente. Dopo aver individuato un Cliente tramite la funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4 vengono mostrate le cerimonie dello stesso che devono essere ancora evase.

#### 3.1.10.2. Input

- Quelli previsti dalla funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4
- 

#### 3.1.10.3. Elaborazione

- Ristò identifica un cliente tramite la funzionalità “Cerca Cliente” 3.1.4.
- L'utente seleziona una cerimonia dalla lista delle cerimonie da evadere

- Se non vi sono cerimonie che debbano essere evase, Ristò dà segnalazione di errore e ritorna alla ricerca di un cliente.
- Se Ristò trova un'unica cerimonie da evadere esce dalla sottofunzionalità.
- Se vi sono più cerimonie che debbano essere evase, Ristò mostra una lista di queste.
- L'utente seleziona dalla lista la cerimonia desiderata.
- Ristò esce dalla sottofunzionalità

#### 3.1.10.4. Output

- Quelli previsti dalla sottofunzionalità "Cerca Cliente" 3.1.4
- Messaggi di errore :
  - Cerimonia non trovata
- Ricerca riuscita :
  - Cerimonia trovata
  - Più cerimonie trovate, effettuare la scelta selezionando la cerimonia.

Nella lista delle cerimonie, visualizzate a schermo , per ognuna di esse è riportato:

- Data
- Ora
- Sala
- Numero persone adulte.
- La funzionalità identifica uno specifico cliente ed una specifica cerimonia

#### 3.1.11. Nuovo Fornitore

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

##### 3.1.11.1. Introduzione

Questa funzionalità consente di inserire i dati anagrafici di un nuovo fornitore e di associargli una lista di articoli. Ogni articolo può essere associato ad un unico fornitore. Non è possibile assegnare ad un fornitore un bene che sia ancora assegnato ad un altro fornitore.

Si ipotizza che la lista dei beni sia già stata creata esternamente a Ristò.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

##### 3.1.11.2. Input

- Ragione sociale – Obbligatorio
- Nome titolare – Obbligatorio
- Cognome titolare – Obbligatorio
- Indirizzo – Obbligatorio
- Città – Obbligatoria
- P. I.V.A. – Obbligatoria
- Telefono – Nessuno, uno o più recapiti telefonici. Facoltativo
- E-Mail – Un solo indirizzo. Facoltativo.
- Articoli del fornitore – Uno, nessuno o diversi. Facoltativi.

##### 3.1.11.3. Elaborazione

- Ristò, immessi i dati, verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio forzandone quindi l'inserimento e segnalando i campi obbligatori mancanti.
- Ristò procede all'inserimento della scheda anagrafica del fornitore nell'archivio.
- Ristò inserisce i dati contabili del fornitore, creando un periodo contabile con data d'inizio pari a quella corrente e saldo attuale nullo.
- L'utente può assegnare dei beni ad un fornitore, scegliendoli da una lista riportante solo i beni che non sono stati già assegnati a nessun fornitore.

- Si può anche rimuovere un bene dalla lista.

#### 3.1.11.4. Output

- Messaggio di errore :
  - Campo obbligatorio mancante.
- Messaggi di conferma :
  - Inserimento effettuato → archivio Fornitori aggiornato

### 3.1.12. Modifica Fornitore

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
✓					

#### 3.1.12.1. Introduzione

Questa funzione consente di identificare un fornitore tramite la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19 e di modificare la sua lista di beni.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.12.2. Input

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

- Ragione sociale – Obbligatorio
- Nome titolare – Obbligatorio
- Cognome titolare – Obbligatorio
- Indirizzo – Obbligatorio
- Città – Obbligatoria
- P. I.V.A. – Obbligatoria
- Telefono – Nessuno, uno o più recapiti telefonici. Facoltativo
- E-Mail – Un solo indirizzo. Facoltativo.
- Articoli del fornitore – Uno, nessuno o diversi. Facoltativi.

#### 3.1.12.3. Elaborazione

- Ristò attiva la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.
- Ristò consente la modifica dei soli dati anagrafici e non di quelli contabili.
- L'utente può cambiare la lista dei beni associati .
- Ristò procede alla modifica della scheda anagrafica del fornitore nell'archivio.
- Se dopo la modifica risultasse impossibile aggiornare la scheda anagrafica a causa dell'assenza di dati anagrafici obbligatori viene visualizzato un messaggio di errore.

#### 3.1.12.4. Output

- Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.
- Messaggio di errore :
  - Campo obbligatorio mancante.
- Messaggi di conferma :
  - Modifica effettuata → archivio Fornitori aggiornato

### 3.1.13. Elenco Fornitori

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
	✓				

#### 3.1.13.1. Introduzione

La funzionalità visualizza la lista dei fornitori con i debiti verso questi e con possibilità di stampa. Consente, se richiesto, di selezionare un fornitore, di visualizzarne la scheda



personale ed eventualmente di stamparla. Inoltre, è possibile ricercare un fornitore mediante l'uso della funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.13.2.Input

Quello previsto dalla funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.

#### 3.1.13.3.Elaborazione

- Ristò presenta una lista con l'elenco dei fornitori
- Selezionando un fornitore dalla lista è possibile richiedere la visualizzazione o la stampa della sua scheda riportante tutti i dati anagrafici e contabili del fornitore.
- Ristò consente, inoltre, di attivare la funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.

#### 3.1.13.4.Output

Quello previsto dalla funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.

La lista con l'elenco dei fornitori, visualizzata a schermo o stampata, riporta per ciascuno di essi:

- Ragione Sociale
- Nome Fornitore
- Cognome Fornitore
- Data d'inizio periodo Corrente
- Saldo fornitore.

Le informazioni del singolo fornitore sono:

*dati anagrafici*

- Ragione sociale
- Nome titolare
- Cognome titolare
- Indirizzo
- Città
- P. I.V.A.
- Telefono – Nessuno, uno o più recapiti telefonici.
- E-Mail – Un solo indirizzo.
- Articoli del fornitore – Uno, nessuno o diversi.

*dati contabili*

- Data d'inizio periodo Corrente
- Saldo fornitore.

### 3.1.14. Movimenti

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.14.1.Introduzione

Identifica un fornitore mediante la funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19 e ne visualizza tutti i movimenti ad esso associati dall'ultimo saldo, con possibilità di stampa.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.14.2.Input

Quello previsto dalla funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.

#### 3.1.14.3.Elaborazione

- Ristò cerca di identificare un fornitore mediante la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.
- Dopo l’identificazione Ristò mostra l’elenco dei movimenti contabili che il fornitore ha effettuato nell’ultimo periodo.
- È possibile stampare i dati anagrafici del fornitore e l’elenco dei suoi movimenti contabili.

#### 3.1.14.4. Output

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

I dati del fornitore , visualizzati a schermo o stampati , sono:

- Ragione sociale
- Nome titolare
- Cognome titolare
- Indirizzo
- Città
- P. I.V.A.
- Data d’inizio periodo Corrente
- Saldo fornitore.

Per ciascun movimento contabile è riportato:

- Causale
- Data
- Debito
- Credito

### 3.1.15. Acquisto

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓	✓	✓		

#### 3.1.15.1. Introduzione

Consente di memorizzare una fattura d’acquisto, aggiornando la contabilità del fornitore e le giacenze di magazzino, l’operazione non è annullabile ma solo modificabile mediante la funzionalità “Modifica Acquisto” 3.1.16. È consentito acquistare da un fornitore un bene che è assegnato ad un altro fornitore.

Si ipotizza che la lista dei beni sia già stata creata esternamente a Ristò.

Si utilizza inoltre il file fatture.txt.

L’esecuzione di questa funzionalità prevede che l’utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.15.2. Input

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

Estremi fattura:

- Data emissione – Obbligatorio
- Numero Fattura – Obbligatorio

Elenco dei beni acquistati, per ciascuno di loro:

- Selezione del bene – Il bene è scelto da una lista. Obbligatorio
- Quantità del bene – Obbligatorio
- Prezzo unitario del bene – Facoltativo

#### 3.1.15.3. Elaborazione

- Ristò cerca di identificare un fornitore mediante la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.
- Ristò consente di inserire l’elenco dei beni.

- Ogni bene deve essere scelto da una lista; in cima alla lista ci devono essere i beni di quel fornitore mentre gli altri beni sono riportati in basso.
- Ristò, selezionato un bene, fornisce automaticamente l'aliquota I.V.A. e l'ultimo prezzo unitario i.e. a cui è stato acquistato. Il prezzo unitario i.e. può essere confermato oppure modificato; in questa seconda evenienza il programma aggiornerà le informazioni di questo bene con il nuovo prezzo.
- Per ogni bene l'utente deve inserire la quantità acquistata.
- Ristò verifica che sia stato selezionato almeno un bene e che per ognuno di essi sia stata inserita la quantità evidenziando le mancanze e visualizzando un messaggio di errore, nel caso qualche dato obbligatorio manchi..
- Ristò calcola automaticamente il prezzo unitario i.i., gli imponibili i.e. ed i.i. per il singolo bene, ottenuti come:
 
$$\text{prezzo unitario i.i.} = \text{prezzo unitario i.e.} * (100 + \text{aliquota I.V.A.}) / 100$$

$$\text{imponibile i.e.} = \text{quantità} * \text{prezzo unitario i.e.}$$

$$\text{imponibile i.i.} = \text{quantità} * \text{prezzo unitario i. i.}$$
- Ristò prevede quattro categorie di I.V.A. : “4%”, “10%”, “20%” e “tutte le altre aliquote”. Per ciascuna categoria di I.V.A. Ristò calcola automaticamente: totale i.e., totale I.V.A. e totale i.i., ottenuti come:
 
$$\text{totale i.e. della categoria i} = \text{somma di tutti gli imponibile i.e. dei beni relativi alla categoria i.}$$

$$\text{totale i.i. della categoria i} = \text{somma di tutti gli imponibile i.i. dei beni relativi alla categoria i.}$$

$$\text{totale I.V.A. della categoria i} = \text{totale i.i. della categoria i} - \text{totale i.e. della categoria i}$$
- Ristò, infine, calcola il totale fattura, ottenuto come:
 
$$\text{totale fattura} = \text{somma degli imponibili i.i. di ciascun bene}$$
- L'utente verifica i totali e se si accorge di avere commesso un errore di trascrizione può modificare o eliminare uno dei beni dalla lista.
- L'utente inserisce la data d'emissione della fattura ed il suo numero.
- Ristò controlla la presenza di queste due ultime informazioni necessarie.
- Ristò aggiunge la quantità di magazzino dei beni riportati nella fattura d'acquisto alle giacenze di magazzino di quel bene:
 
$$\text{Giacenza} = \text{Giacenza} + \text{quantità}$$
- **Ristò inserisce un movimento contabile nella contabilità del fornitore individuato.**

#### 3.1.15.4. Output

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

I dati del fornitore sono:

- Ragione sociale
- Nome titolare
- Cognome titolare
- Indirizzo
- Città
- P. I.V.A.
- Data d'inizio periodo Corrente
- Saldo fornitore.

Per ciascun ben sono riportati:

- Nome bene
- Prezzo unitario i.e.
- Aliquota I.V.A.
- Prezzo unitario i.i.
- Quantità
- Imponibile i.i.
- Imponibile i.e.

I totali della fattura sono:

- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria 4%

- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria 10%
- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria 20%
- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria di tutte le altre aliquote
- totale fattura
- Messaggi di errore :
  - Seleziona almeno un bene
  - Quantità del bene mancante
  - Data fattura mancante
  - Numero fattura mancante
- Messaggi di conferma :
  - Calcolo di imponibili e totali
  - Inserimento effettuato → archivio Magazzino aggiornato
  - Archivio Fornitori aggiornato
  - Acquisto inserito → fatture.txt aggiornato

### 3.1.16. Modifica Acquisto

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
✓					

#### 3.1.16.1.Introduzione

Modifica un movimento di acquisto di un fornitore. È possibile modificare solo l'elenco dei beni acquistati o gli estremi della fattura, non è possibile modificare il fornitore. Ristò aggiorna opportunamente la contabilità del fornitore.

Questa funzionalità non aggiorna i quantitativi in giacenza dei beni per non creare conflitti con eventuali operazioni di inventari. L'utente se vuole può provvedere al riallineamento delle giacenze con un operazione di Carico/Scarico 3.1.27.

Si ipotizza che la lista dei beni sia già stata creata esternamente a Ristò.

Si utilizza inoltre il file fatture.txt.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.16.2.Input

Quello previsto dalla funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.

Estremi della fattura:

- Data emissione – Obbligatorio
- Numero Fattura – Obbligatorio

Elenco dei beni acquistati; per ciascuno di loro:

- Selezione del bene – Il bene è scelto da una lista. Obbligatorio
- Quantità del bene – Obbligatorio
- Prezzo unitario del bene – Facoltativo

#### 3.1.16.3.Elaborazione

- Ristò cerca di identificare un fornitore mediante la funzionalità "Cerca Fornitore" 3.1.19.
- Ristò mostra la lista delle fatture di acquisto del periodo corrente del fornitore prescelto; l'utente ne seleziona una.
- Se non sono presenti fatture per il fornitore prescelto Ristò dà un messaggio di errore.
- Ristò può modificare la data di emissione della fattura ed il numero. L'utente verifica i totali e se vi fossero incongruenze potrebbe modificare, eliminare o inserire uno dei beni dalla lista.
- Se dopo la modifica risultasse impossibile aggiornare la fattura di acquisto a causa dell'assenza di dati obbligatori viene visualizzato un messaggio di errore.
- Ristò ad ogni modifica o eliminazione di un bene ricalcola tutti gli importi della fattura.

- La modifica dei beni ed il calcolo degli imponibili avviene secondo le indicazioni della funzionalità 3.1.15 “Acquisto”.

#### 3.1.16.4. Output

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

I dati del fornitore sono:

- Ragione sociale
- Nome titolare
- Cognome titolare
- Indirizzo
- Città
- P. I.V.A.
- Data d’inizio periodo Corrente
- Saldo fornitore.

La lista delle fatture d’acquisto riporta per ognuna di loro:

- Data emissione
- Numero Fattura
- Totale fattura

Per ciascun bene sono riportati:

- Nome bene
- Prezzo unitario i.e.
- Aliquota I.V.A.
- Prezzo unitario i.i.
- Quantità
- Imponibile i.i.
- Imponibile i.e.

I totali della fattura sono:

- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria 4%
- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria 10%
- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria 20%
- totale i.e. - totale i.i. - totale IVA della categoria di tutte le altre aliquote
- totale fattura
- Messaggi di errore :
  - Fatture non presenti per il fornitore prescelto
  - Campo obbligatorio mancante.
- Messaggi di conferma :
  - Archivio Fornitori aggiornato
  - Modifica effettuata → fatture.txt aggiornato

### 3.1.17. Saldo

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.17.1. Introduzione

Inserisce un movimento di pagamento, chiudendo un periodo di insolvenza, l'operazione non è modificabile o annullabile. Una volta data conferma dell'operazione di saldo nemmeno l'Amministratore di sistema sarà in grado di modificare o cancellare tale operazione. L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.17.2. Input

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

Estremi saldo:

- Data del saldo – Obbligatorio.
- Importo del saldo – Obbligatorio.

#### 3.1.17.3. Elaborazione

- Ristò cerca di identificare un fornitore mediante la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.
- Se non sono presenti debiti nei confronti del fornitore prescelto Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò individua l’inizio del periodo corrente di quel fornitore e ne visualizza la lista di movimenti effettuati a partire da tale data, consentendone la stampa.
- Ristò propone, come data di chiusura del periodo, la data corrente, l’utente può confermarla o inserirne una nuova.
- Ristò propone come imponibile di saldo il debito attuale del Ristorante nei confronti del fornitore, l’utente può confermare lo stesso o inserire un imponibile di saldo minore.
- Ristò, immessi i dati, verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio forzandone quindi l’inserimento e segnalando i campi obbligatori mancanti.
- Ristò chiude ed archivia il periodo contabile del fornitore
- Ristò apre un nuovo periodo, usando come data iniziale quella di chiusura del precedente.
- Ristò inserisce nel nuovo periodo un unico movimento di riporto del saldo del periodo precedente.
- Ristò stampa una ricevuta che l’utente farà firmare al fornitore come quietanza del pagamento.
- Ristò crea inoltre un’operazione contabile con:
  - Data** = Data del saldo
  - Causale** = la scritta “Saldo” seguita dalla Ragione Sociale del Fornitore
  - Entrate** = 0
  - Uscite** = pari all’Importo del saldo

#### 3.1.17.4. Output

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

La lista di movimenti di un fornitore è data da:

- Ragione Sociale
- Indirizzo
- Città
- P. I.V.A.
- Data Inizio del periodo
- Data del saldo
- Saldo – Quello finale al netto dell’importo pagato.

Per ciascun movimento contabile del fornitore viene riportato:

- Causale
- Data
- Debito
- Credito

La ricevuta stampata da Ristò contiene:

*Dati anagrafici fornitore*

- Ragione Sociale
- Indirizzo
- Città
- P. I.V.A.

*Estremi del pagamento*

- Data
- Importo pagato

- Messaggi di errore :
  - Debiti non presenti per il fornitore prescelto
  - Campo obbligatorio mancante.
- Messaggi di conferma :
  - Inserimento saldo effettuato→archivio Contabilità aggiornato
  - Archivio Fornitori aggiornato

### 3.1.18. Storico Fornitore

Utenti della funzionalità					
Ammin. Sistema	titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.18.1.Introduzione

Dopo aver selezionato un fornitore mediante la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19, ne elenca i periodi contabili, con possibilità di stampa della lista periodi. Selezionando un periodo vengono mostrate le movimentazioni dello stesso, con possibilità di stampa delle stesse. Né questa funzionalità né alcun altra danno la possibilità di modificare le informazioni archiviate in un periodo storico.

L’esecuzione di questa funzionalità prevede che l’utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.18.2.Input

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

#### 3.1.18.3.Elaborazione

- Ristò cerca di identificare un fornitore mediante la funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.
- Se non sono presenti periodi contabili per il fornitore prescelto Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò mostra l’elenco dei periodi contabili del fornitore e, se richiesto, ne effettua una stampa.
- Selezionando un periodo dalla lista è possibile mostrare l’elenco dei movimenti di quel periodo, che può essere anche stampato.

#### 3.1.18.4.Output

Quello previsto dalla funzionalità “Cerca Fornitore” 3.1.19.

I dati visualizzati a schermo o stampati sono :

Per ciascun periodo:

- Data inizio
- Data Fine
- Saldo di fine periodo

Per ciascun movimento:

- Causale
- Data
- Debito
- Credito
- Messaggio di errore :

- Periodi contabili non presenti per il fornitore prescelto

### 3.1.19. Cerca Fornitore

#### 3.1.19.1.Introduzione

Questa funzionalità consente di identificare un fornitore a partire da alcuni suoi dati anagrafici.

#### 3.1.19.2. Input

Per identificare un fornitore:

- Ragione sociale – Facoltativo
- Nome titolare – Facoltativo
- Cognome titolare – Facoltativo
- Indirizzo – Facoltativo
- Città – Facoltativo
- P. I.V.A. – Facoltativo
- Telefono – Un recapito telefonico. Facoltativo
- E-Mail – Un solo indirizzo. Facoltativo.
- Almeno uno tra le precedenti informazioni deve essere obbligatoriamente inserito.

#### 3.1.19.3. Elaborazione

- L'utente inserisce uno o più dati anagrafici e chiede la ricerca
- Ristò verifica la presenza di almeno un dato anagrafico altrimenti dà segnalazione di errore.
- Se non vi sono Fornitori che soddisfano i criteri di ricerca, Ristò dà segnalazione di errore.
- Se Ristò trova un unico Fornitore che risponde a quei dati esce dalla sottofunzionalità.
- Se vi sono più Fornitori che soddisfano i criteri di ricerca, Ristò mostra una lista di questi.
- L'utente seleziona dalla lista il fornitore desiderato.
- Ristò esce dalla funzionalità

#### 3.1.19.4. Output

- Messaggi di errore :
  - Immettere almeno un dato anagrafico
  - Fornitore non trovato
- Ricerca riuscita :
  - Fornitore trovato
  - Più fornitori trovati, effettuare la scelta selezionando il fornitore

La lista dei potenziali Fornitori ricercati visualizzata a schermo riporta per ognuno di essi :  
Ragione sociale – Nome titolare – Cognome titolare – Città

- La funzionalità identifica uno specifico Fornitore

### 3.1.20. Nuova Operazione

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.20.1. Introduzione

Inserimento di un'operazione di contabilità corrente.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.20.2. Input

- Causale – Obbligatorio
- Entrate – Facoltativo
- Uscite – Facoltativo
- O Entrate o Uscite deve obbligatoriamente essere inserita.



#### 3.1.20.3. Elaborazione

- Ristò fornisce la data, assumendo che sia quella corrente. L'utente immette tutti gli altri dati della nuova operazione contabile.
- Ristò verifica che vi siano tutti i dati di tipo obbligatorio, in caso d'errore dovuto all'assenza di campi obbligatori, ne dà segnalazione evidenziando i campi obbligatori mancanti.
- Ristò procede all'inserimento dell'operazione contabile nell'archivio.
- Ristò aggiorna il "totale" del periodo corrente.

#### 3.1.20.4. Output

- Messaggio di errore :
  - Campo obbligatorio mancante.
- Messaggio di conferma :
  - Inserimento effettuato → archivio Contabilità aggiornato

### 3.1.21. Modifica Operazione

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
✓					

#### 3.1.21.1. Introduzione

Individuazione e modifica di un'operazione di contabilità corrente.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.21.2. Input

Valori modificati di

- Causale – Obbligatorio
- Entrate – Facoltativo
- Uscite – Facoltativo
- O Entrate o Uscite deve obbligatoriamente essere inserita.

#### 3.1.21.3. Elaborazione

- Se non vi sono operazioni contabili nel periodo corrente Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò mostra un elenco di tutte le operazioni contabili del periodo corrente.
- L'utente ne seleziona una.
- L'utente può modificare la Causale, le Entrate e le Uscite, ma non può modificare la data dell'operazione contabile.
- Ristò verifica che vi siano tutti i dati di tipo obbligatorio, in caso d'errore dovuto all'assenza di campi obbligatori, ne dà segnalazione evidenziando i campi obbligatori mancanti.
- Ristò aggiorna il "totale" del periodo corrente.

#### 3.1.21.4. Output

Ristò mostra l'elenco delle operazioni contabili del periodo corrente riportante:

- Data
- Causale
- Entrate
- Uscite
- Messaggi di errore :
  - Operazioni contabili non presenti → procedere con la funzionalità Nuova Operazione 3.1.20.
  - Campo obbligatorio mancante.
- Messaggio di conferma :

- Modifica effettuata → archivio Contabilità aggiornato

### 3.1.22. Cancella Operazione

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
✓					

#### 3.1.22.1. Introduzione

Individuazione ed eliminazione definitiva di un'operazione della contabilità corrente. Non è possibile annullare questa operazione salvo reinserimento dell'operazione cancellata tramite la funzionalità Nuova Operazione 3.1.20.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.22.2. Input

- Selezione di un'operazione contabile dall'elenco.

#### 3.1.22.3. Elaborazione

- Se non vi sono operazioni contabili nel periodo corrente Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò mostra un elenco di tutte le operazioni contabili del periodo corrente.
- L'utente ne seleziona una.
- Ristò cancella l'operazione contabile ed aggiorna il "totale" del periodo corrente.

#### 3.1.22.4. Output

Ristò mostra l'elenco delle operazioni contabili del periodo corrente riportante:

- Data
- Causale
- Entrate
- Uscite
- Messaggio di errore :
  - Operazioni contabili non presenti → cancellazione impossibile
- Messaggio di conferma :
  - Cancellazione effettuata → archivio Contabilità aggiornato

### 3.1.23. Verifica Contabilità

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.23.1. Introduzione

Visualizzazione della contabilità corrente con possibilità di stampa

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.23.2. Input

- Non ve ne sono oltre al comando d'avvio della funzionalità.

#### 3.1.23.3. Elaborazione

- Se non vi sono operazioni contabili nel periodo corrente Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò mostra ed eventualmente stampa un elenco di tutte le operazioni contabili, il "totale", il "saldo precedente" e la data d'inizio del periodo corrente.

#### 3.1.23.4. Output

Ristò visualizza o stampa il periodo riportante:

- Data d'inizio
- Totale
- Saldo Precedente
- Data della Stampa – Solo in caso di stampa

L'elenco delle operazioni contabili riporta per ogni voce i seguenti dati:

- Data
- Causale
- Entrate
- Uscite
- Messaggio di errore :

- Operazioni contabili non presenti → verifica impossibile

### 3.1.24. Storico Contabilità

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.24.1. Introduzione

Visualizzazione della contabilità storica con possibilità di stampa. Non è possibile modificare in alcun modo un periodo storico; i suoi valori sono solo consultabili.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.24.2. Input

- Selezione del periodo d'interesse.

#### 3.1.24.3. Elaborazione

- Se non vi sono periodi contabili Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò mostra ed eventualmente stampa un elenco di tutti i periodi contabili.
- L'utente può selezionare un periodo. Ristò mostra ed eventualmente stampa un elenco di tutte le operazioni contabili del periodo selezionato.

#### 3.1.24.4. Output

Per la lista dei periodi vengono visualizzati o stampati:

- Data Inizio
- Data Fine
- Saldo precedente
- Totale

Per il singolo periodo vengono visualizzati o stampati

- Data d'inizio
- Data di Fine
- Saldo Precedente
- Totale
- Lista delle operazioni contabili del periodo

La lista delle operazioni contabili riporta per ogni voce i seguenti dati:

- Data
- Causale
- Entrate
- Uscite
- Messaggio di errore :

- Periodo contabile non presente → procedere con la funzionalità Chiusura Contabile 3.1.25.

### 3.1.25. Chiusura Contabile

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.25.1. Introduzione

Chiusura della contabilità corrente con creazione di un nuovo periodo contabile. Tipicamente questa operazione verrà eseguita una volta all'anno.

Viene usata anche quando si crea per la prima volta l'archivio "Contabilità"

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.25.2. Input

- Data di chiusura del periodo contabile.

#### 3.1.25.3. Elaborazione

- Se non ci sono periodi contabili Ristò visualizza un messaggio di errore e avvia la creazione dell'archivio "Contabilità".
- Ristò crea un nuovo periodo corrente con: "data iniziale", che è quella corrente; il "totale" e "saldo precedente", pari entrambi a zero.
- Se ci sono periodi contabili Ristò assegna come data di chiusura del periodo quella corrente.
- Ristò chiede un'ulteriore conferma e quindi trasforma il periodo corrente in un periodo storico.
- Ristò crea un nuovo periodo corrente con: "data iniziale", che è quella corrente; il "totale" e "saldo precedente", pari entrambi al "totale" del periodo appena chiuso.

#### 3.1.25.4. Output

- Messaggio di errore :
  - Periodi contabili non presenti → avvio della creazione dell'archivio Contabilità.
- Messaggi di conferma :
  - Archivio Contabilità creato
  - Chiusura periodo contabile effettuata → archivio Contabilità aggiornato

### 3.1.26. Esporta Fatture

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
					✓

#### 3.1.26.1. Introduzione

Consente di esportare tutti i dati relativi alle fatture d'acquisto, alle fatture e ricevute fiscali di vendita. Sono esportati tutti i documenti d'acquisto o vendita che non sono ancora stati esportati. Per le fatture d'acquisto non è possibile esportare quelle che fanno parte del periodo corrente del relativo fornitore.

La copia di sicurezza è effettuata solo a scopo cautelativo, ma, qualora si presenti la necessità di accedervi, tale operazione deve essere effettuata tempestivamente e necessita della presenza di un tecnico esterno.

Si utilizza il file fatture.txt .

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.26.2. Input

- Nessun Input, eccetto il comando d'esecuzione della funzionalità e i dati archiviati.

#### 3.1.26.3. Elaborazione

- Se non vi sono fatture Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò chiede di inserire un floppy vuoto nel drive e di dare conferma dell'operazione.
- Ristò memorizza i dati sul floppy, se necessario richiede l'inserimento di altri floppy.
- Ristò crea sul Hard Disk una copia di sicurezza dei dati, sostituendo quella precedente.
- Ristò azzerà l'archivio corrente.

#### 3.1.26.4. Output

- Messaggio di errore :
  - Fatture non presenti
- Messaggio di conferma :
  - file "fatture.txt" memorizzato

### 3.1.27. Carico/Scarico

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
	✓	✓			

#### 3.1.27.1. Introduzione

Gestione delle giacenze di magazzino

Non è possibile modificare direttamente un movimento di carico/scarico, bisogna tutt'al più inserire un altro movimento di storno, infatti Ristò non effettua un salvataggio delle operazioni di Carico/Scarico, ma aggiorna solo le giacenze. Non è, quindi, possibile effettuare una verifica delle operazioni di Carico/Scarico.

Si ipotizza che la lista dei beni sia già stata creata esternamente a Ristò.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.27.2. Input

- Tipo di Movimento (Carico oppure Scarico) – Obbligatorio.
- Quantità di Carico/Scarico per ciascun bene – Obbligatorio.

#### 3.1.27.3. Elaborazione

- L'utente decide se si tratta di un movimento di carico oppure di scarico.
- L'utente può, per ciascun bene, definire la quantità in carico/scarico.
- Ristò verifica che i dati di tipo obbligatorio siano stati immessi altrimenti segnala l'errore.
- Se il movimento di magazzino è di tipo "carico", Ristò somma le quantità in carico alla giacenza attuale ottenendo così la nuova giacenza:  
$$\text{Giacenza} = \text{Giacenza} + \text{quantità}$$
- Se il movimento di magazzino è di tipo "scarico", Ristò sottrae le quantità in carico dalla giacenza attuale ottenendo così la nuova giacenza:  
$$\text{Giacenza} = \text{Giacenza} - \text{quantità}$$
- Se l'utente inserisce una quantità in un movimento di scarico maggiore della giacenza, Ristò impedisce l'operazione dando un opportuno messaggio d'errore.

#### 3.1.27.4. Output

Per ciascun bene Ristò mostra:

- Nome del Bene
- Giacenza prima e dopo dell'operazione di Carico/Scarico
- Messaggi di errore :

- Campo obbligatorio mancante
- Quantità del bene maggiore della giacenza
- Messaggio di conferma :
  - Archivio Magazzino aggiornato

### 3.1.28. Inventario

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
	✓				

#### 3.1.28.1. Introduzione

Visualizza i beni di magazzino con le loro giacenze attuali organizzati per settori merceologici, con possibilità di stampa  
 Nella lista sono riportati anche quei beni la cui giacenza attuale è nulla.  
 Si ipotizza che la lista dei beni sia già stata creata esternamente a Ristò.  
 L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.28.2. Input

- Non ve ne sono oltre al comando d'avvio della funzionalità.

#### 3.1.28.3. Elaborazione

- Ristò esegue una stampa della lista dei beni organizzandoli per settore merceologico.

#### 3.1.28.4. Output

Per ogni gruppo si riporta:

- Il settore merceologico di appartenenza

Per ogni bene si riporta:

- il nome
- ragione sociale del fornitore
- giacenza attuale

### 3.1.29. Assunzioni

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.29.1. Introduzione

Inserimento di un nuovo dipendente nell'organico del personale. Se il dipendente ha già fatto parte dell'organico ma è stato licenziato è possibile riassumerlo. Per modificare il tipo di contratto di lavoro dipendente (es. da collaboratore esterno a dipendente fisso) si può eseguire prima l'operazione di "Licenziamenti" 3.1.30 e poi questa operazione di "Assunzioni".  
 In particolare si utilizza anche il file presenze.txt.  
 L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.29.2. Input

Dati anagrafici del dipendente:

- Nome – Obbligatorio
- Cognome – Obbligatorio
- Data di Nascita – Obbligatorio
- Indirizzo – Obbligatorio
- Città – Obbligatorio
- C.F. – Obbligatorio
- Telefono – Almeno uno o più recapiti telefonici. Obbligatorio

- Data d'assunzione – Viene inserito solo se il dipendente è fisso. In tal caso è obbligatorio.
- Settore di Appartenenza – può essere “Sala”, “Cucina” oppure “Esterni”. Viene inserito solo se il dipendente è fisso. In tal caso è obbligatorio.

#### 3.1.29.3. Elaborazione

- Ristò chiede se si tratti di un nuovo dipendente o di una riassunzione.
- Se è un nuovo dipendente l'utente immette i dati anagrafici del dipendente.
- Ristò verifica se vi sono dati mancanti di tipo obbligatorio, eventualmente evidenziando quelli mancanti e segnalando l'errore
- Ristò procede all'inserimento della scheda anagrafica del dipendente nell'archivio.
- Se si tratta di una riassunzione e non ci sono dipendenti licenziati Ristò segnala l'errore.
- Ristò mostra una lista dei dipendenti attualmente licenziati. L'utente seleziona quello desiderato dalla lista.
- Ristò chiede se si tratta di un dipendente fisso o di un collaboratore.
- Se il dipendente è fisso Ristò chiede la data da cui il dipendente inizierà a lavorare, per inserirlo nelle presenze giornaliere; ed il “Settore di Appartenenza”.
- Ristò verifica che la data sia immessa altrimenti ne segnala l'errore.
- Se il dipendente è un collaboratore esterno Ristò lo inserirà semplicemente nell'organico, rendendolo così disponibile per eventuali interventi straordinari.

#### 3.1.29.4. Output

- Messaggi di errore :
  - Campo obbligatorio mancante
  - Dipendenti licenziati non presenti
  - Data assunzione mancante
- Messaggi di conferma :
  - Inserimento effettuato → archivio Dipendenti aggiornato
  - file “presenze.txt” aggiornato
- La lista dei dipendenti attualmente licenziati riporta per ognuno di essi:  
Nome – Cognome – Città – Data di Nascita

### 3.1.30. Licenziamenti

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
	✓				

#### 3.1.30.1. Introduzione

Eliminazione di un dipendente dall'organico del personale.

La cancellazione del dipendente dall'organico dell'impresa costituisce solo l'intento di non voler più ritenere presente o disponibile tale persona. Pertanto Ristò non eliminerà tutte le informazioni del dipendente dagli archivi storici o da quelli che verranno comunicati al commercialista.

In particolare si utilizza anche il file presenze.txt.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.30.2. Input

Per identificare un dipendente:

- Nome – Facoltativo
- Cognome – Facoltativo
- Data di Nascita – Facoltativo
- Indirizzo – Facoltativo
- Città – Facoltativo
- Telefono – Un recapito telefonico. Facoltativo

- C.F. – Facoltativo
  - Almeno una tra le precedenti informazioni deve essere obbligatoriamente inserita.
- Per i soli dipendenti fissi:
- Data del Licenziamento – Facoltativo

#### 3.1.30.3. Elaborazione

- Ristò cerca di identificare un dipendente a partire da alcuni suoi dati anagrafici. Se questi non fossero sufficienti per identificare univocamente il dipendente, Ristò fornirà una lista da cui selezionare quello giusto.
- Se non ci sono dipendenti Ristò segnala l'errore.
- Se si tratti di un collaboratore esterno Ristò controlla se non è stata già richiesta la presenza dello stesso nelle giornate seguenti il licenziamento. In tal caso comunque eliminerà il dipendente dall'organico, ma mostrerà e, se richiesto, stamperà la lista degli interventi richiesti a questo dipendente.
- Qualora si tratti di un dipendente fisso allora Ristò chiederà qual è la data in cui avviene il licenziamento e quindi riterrà il dipendente automaticamente assente dal giorno successivo a quella data.
- Ristò verifica che la data sia immessa altrimenti ne segnala l'errore.

#### 3.1.30.4. Output

- Messaggio di errore :
  - Non ci sono dipendenti → procedere con la funzionalità Assunzioni 3.1.29.
  - Data licenziamento mancante
- Messaggi di conferma :
  - Cancellazione effettuata → archivio Dipendenti aggiornato
  - file “presenze.txt” aggiornato
- La lista dei dipendenti riporta per ognuno di essi:
  - Nome – Cognome – Città – Data di Nascita
- La lista degli interventi richiesti ad un dipendente occasionale riporta per ogni intervento:
  - Data intervento
  - Mansione

### 3.1.31. Registro Presenze e Pagamenti Personale

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
	✓				

#### 3.1.31.1. Introduzione

Visualizzazione delle presenze del personale in una qualsiasi giornata lavorativa passata, presente o futura. Questa funzionalità, in particolare, consente al titolare di verificare la presenza di un collaboratore esterno al fine di retribuirlo. L'operazione di retribuzione va effettuata però con la funzionalità Nuova Operazione 3.1.20.

In particolare si utilizza il file presenze.txt .

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.31.2. Input

- Data della giornata

#### 3.1.31.3. Elaborazione

- L'utente immette la data della giornata da verificare.
- L'utente può selezionare un dipendente dalla lista e chiedere di visualizzarne la scheda riportante tutti i suoi dati anagrafici.



- Se non ci sono dipendenti Ristò segnala l'errore.

#### 3.1.31.4. Output

Ristò visualizza a schermo :

Per ciascun dipendente fisso :

- Nome
- Cognome
- Data di Nascita
- Presenza – Può assumere solo i valori “Presente” e “Assente”
- Motivazione – Motivazione sarà presente solo se il dipendente è assente.

Per ciascun collaboratore esterno :

- Nome
- Cognome
- Data di Nascita
- Mansione – Indica il compito che è stato affidato in quella giornata al dipendente.

La scheda riportante i dati anagrafici di un dipendente mostra:

- Nome
- Cognome
- Data di Nascita
- Indirizzo
- Città
- Telefono – Uno o più recapiti telefonici
- C.F

- Messaggio di errore :

- Non ci sono dipendenti → procedere con la funzionalità Assunzioni 3.1.29.

### 3.1.32. Esporta Presenze

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
					✓

#### 3.1.32.1. Introduzione

Esporta tutte le presenze dei dipendenti che non sono state ancora esportate.

La copia di sicurezza viene effettuata solo a scopo cautelativo, ma qualora si presenti la necessità di accedervi, tale operazione deve essere effettuata tempestivamente e necessita della presenza di un tecnico esterno.

In particolare si utilizza il file presenze.txt.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.32.2. Input

- Nessun Input, eccetto il comando di esecuzione della funzionalità.

#### 3.1.32.3. Elaborazione

- Se non vi sono presenze da esportare Ristò visualizza un messaggio di errore.
- Ristò chiede di inserire un floppy vuoto nel drive e di dare conferma dell'operazione.
- Ristò memorizza i dati sul floppy, se necessario richiederà l'inserimento di altri floppy.
- Ristò crea sull'Hard Disk una copia di sicurezza dei dati, sostituendo quella precedente.
- Ristò azzerà l'archivio corrente.

#### 3.1.32.4. Output

- Messaggio di errore :

- Presenze già esportate
- Messaggio di conferma :
  - file “presenze.txt” memorizzato

### 3.1.33. Gestione Organico

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Commerc.
		✓	✓	✓	

#### 3.1.33.1.Introduzione

Mostra e consente di modificare le disponibilità dei dipendenti in una qualunque delle giornate lavorative future, in particolare per un blocco di giornate se l'opzione Giorni viene impostata ad un valore diverso da uno.

Viene eseguita da ciascun Responsabile al fine di organizzare il lavoro e fa riferimento ai suoi diretti collaboratori. Il Responsabile può agire solo sui dipendenti fissi che gli sono stati assegnati all'atto della loro assunzione, oppure su un qualunque collaboratore esterno; Ristò assegnerà automaticamente il collaboratore esterno al Responsabile che in quel momento usa la funzionalità.

Tipicamente viene effettuata una settimana prima di una cerimonia in conseguenza dell'utilizzo della funzionalità Giornale di bordo 3.1.36.

In particolare si consideri il file presenze.txt.

Se un collaboratore esterno è stato licenziato, è ancora possibile che sia richiesta la sua presenza in una giornata successiva a quella di licenziamento. Ristò indicherà nella lista questo dipendente con la scritta “Licenziato”. Se si elimina un collaboratore esterno “Licenziato” dalla lista dei convocati in una giornata, non è più possibile reinserirne la presenza, a meno che questi non venga prima riassunto mediante la funzionalità “Assunzione” 3.1.29.

Non è possibile inserire la presenza di un dipendente fisso dopo il licenziamento o prima dell'assunzione o della riassunzione; non è altresì possibile richiedere la presenza di un collaboratore esterno che non sia inserito nell'organico.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.33.2.Input

- Data della giornata lavorativa d'interesse – Obbligatorio.
- Selezione di un dipendente e della sua convocazione – Obbligatorio.
- Causale per l'assenza( Solo per i dipendenti fissi che siano “Non convocati”) – Facoltativo.
- Giorni – Giorni assenza (Numero di giorni in cui un dipendente fisso si assenta) oppure giorni presenza (numero di giorni in cui si richiede la presenza di un collaboratore esterno) a seconda del tipo di dipendente – Facoltativo.

#### 3.1.33.3.Elaborazione

- L'utente inserisce la data d'interesse che deve necessariamente essere successiva o uguale a quella odierna.
- In caso di errore Ristò segnala l'errore.
- Selezionando un dipendente dall'elenco Ristò dà la possibilità di modificarne lo stato scegliendo tra “Convocato” e “Non Convocato”.
- Se si seleziona lo stato “Non Convocato” per un dipendente fisso Ristò abilita l'immissione di:
  - Causale per l'assenza. La causale può essere scelta tra le seguenti voci predefinite: “Malattia”, “Ferie”, “Lutto”; oppure se ne può digitare una nuova; è inoltre possibile lasciare vuota tale voce.
  - Giorni (assenza). L'informazione “giorni” è già impostata ad uno, ma può essere modificata ed indica per quanti giorni lavorativi quel dipendente si assenterà.

- Se si seleziona lo stato “Convocato” per un dipendente fisso, Ristò segnala l’errore.
- L’utente può richiedere la presenza di un ulteriore collaboratore esterno, scegliendolo da una lista dei disponibili.
- Se si seleziona lo stato “Convocato” per un collaboratore esterno, Ristò abilita l’immissione di:
  - Giorni (presenza). L’informazione “giorni” è già impostata ad uno, ma può essere modificata ed indica per quanti giorni lavorativi si richiede la presenza di quel dipendente.
- Per un collaboratore esterno Ristò assegna come “Settore di Appartenenza” rispettivamente “Cucina”, “Sala” ed “Esterni” a seconda che l’utente sia “Responsabile Cucina”, “Responsabile Sala” oppure “Responsabile Lavori”.
- Se si richiede la presenza di un collaboratore esterno e questa è in conflitto con richieste precedenti anche di altri responsabili, Ristò comunque inserisce il collaboratore in tutti i giorni in cui non c’è conflitto ed in più elenca ed eventualmente stampa tutti i conflitti.
- Se si seleziona lo stato “Non Convocato” per un collaboratore esterno, Ristò lo eliminerà dalla lista delle presenze.

#### 3.1.33.4. Output

Per ciascun dipendente fisso in particolare Ristò mostra:

- Nome
- Cognome
- Data di Nascita
- Presenza – Può assumere solo i valori “Presente” e “Assente”
- Motivazione – Motivazione sarà presente solo se il dipendente è assente.
- Giorni assenza – Giorni assenza sarà presente solo se il dipendente è assente .

Per ciascun collaboratore esterno Ristò mostra:

- Nome
- Cognome
- Data di Nascita
- Settore di Appartenenza – può essere “Sala”, “Cucina” oppure “Esterni”
- Giorni presenza
- Messaggi di errore :
  - Inserire la data o data sbagliata
  - Stato “Convocato” non selezionabile per un dipendente fisso
- Messaggio di conferma :
  - archivio Dipendenti aggiornato
  - file “presenze.txt” aggiornato

#### 3.1.34. Manutenzione e scadenze fiscali

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
	✓				

##### 3.1.34.1. Introduzione

Visualizza calendario manutenzione con possibilità d’inserimento e modifica d’operazioni di manutenzione. I lavori di manutenzione sono associati a dei memorandum che possono essere: “Manutenzione Sala”, “Manutenzione Cucina” e “Manutenzione Esterni o Straordinaria”. Queste sono associate rispettivamente al “Resp. Cucina”, “Resp. Sala” e “Resp. Lavori”.

Può essere visualizzata per ricavare informazioni circa il pagamento di scadenze fiscali. L’operazione di pagamento va effettuata però con la funzionalità Nuova Operazione 3.1.20. L’esecuzione di questa funzionalità prevede che l’utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.34.2.Input

- Data d’inizio della settimana da esaminare.

#### 3.1.34.3.Elaborazione

- L’utente inserisce la data d’inizio della settimana da esaminare.
- Ristò mostra ed eventualmente stampa un’intera settimana, per ogni giorno mostra eventualmente: memorandum di tipo cerimonia, memorandum di tipo conferma/disdetta, memorandum di tipo “Manutenzione Sala”, “Manutenzione Cucina” e “Manutenzione Esterni o Straordinaria” già pianificati e memorandum di tipo “scadenze fiscali”.
- L’utente può solo inserire i lavori di manutenzione tramite una descrizione testuale, ed eventualmente modificarli o cancellarli.
- Ristò memorizza i lavori di manutenzione ma su di essi non effettua alcuna operazione automatica di controllo .

#### 3.1.34.4.Output

Ristò visualizza a schermo o stampa :

Per tutti i memorandum:

- Tipo

Per i memorandum di tipo “cerimonia” :

- Data
- Ora
- Sala

Per i memorandum di tipo “Manutenzione Sala”, “Manutenzione Cucina” e “Manutenzione Esterni o Straordinaria” :

- Data
- Descrizione testuale

Per i memorandum di tipo “scadenze fiscali” :

- Data
- Descrizione testuale
- Importo
- Messaggio di conferma :

- archivio Manutenzione aggiornato

### 3.1.35. Presenze Dipendenti

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
		✓	✓	✓	

#### 3.1.35.1.Introduzione

Inserimento/Modifica presenze giornaliere. Viene eseguita ogni giorno dai responsabili ed ognuno di questi lo fa per i propri diretti collaboratori.

L’esecuzione di questa funzionalità prevede che l’utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.35.2.Input

- La presenza per ciascun dipendente – Facoltativo.
- Motivazione( Solo per i dipendenti assenti) – Facoltativo.

#### 3.1.35.3.Elaborazione

- A ciascun utente Ristò assegna un’informazione di presenza, che può essere o “Presente” o “Assente”.
- Ristò pone inizialmente tutti nello stato “presente”, consentendo poi la modifica dello stato.

- Quando l'utente pone un dipendente assente Ristò abilita l'inserimento delle motivazioni, che potrebbero anche essere lasciate non specificate sottintendendo che l'assenza è ingiustificata.
- Ristò aggiorna l'archivio delle presenze dei dipendenti.

#### 3.1.35.4. Output

Per ogni dipendente è riportato:

- Nome
- Cognome
- Tipo – Può essere “dipendente fisso” oppure “collaboratore eterno”
- Presenza – Può essere “Presente” oppure “Assente”
- Messaggio di conferma :
  - file “presenze.txt” aggiornato

### 3.1.36. Giornale di Bordo

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
		✓	✓	✓	

#### 3.1.36.1. Introduzione

Visualizza tutti i compiti e le scadenze di competenza dell'utente in una giornata lavorativa, con possibilità di stampa.

In particolare l'utente raccoglie tutte le informazioni che gli serviranno per convocare il personale (utilizzando poi la funzionalità Gestione Organico 3.1.33) o per ordinare la merce. Si fa per questo utilizzo di altre due funzionalità : “Gestione minuta per un’ordinazione” 3.1.38 e “Gestione convocazione personale” 3.1.39.

L'esecuzione di questa funzionalità prevede che l'utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

#### 3.1.36.2. Input

- Quello previsto dalla funzionalità “Gestione minuta per un’ordinazione” 3.1.38.
- Quello previsto dalla funzionalità “Gestione convocazione personale” 3.1.39.
- La data di scadenza di un allarme – Facoltativo

#### 3.1.36.3. Elaborazione

- Ristò mostra una lista dei memorandum che fanno riferimento all'utente che lo sta usando. La lista è relativa ad una sola giornata lavorativa; inizialmente si fa riferimento alla giornata corrente, ma l'utente può chiedere di avanzare o indietreggiare di una giornata alla volta.
- Alcuni memorandum potrebbero essere accompagnati da un allegato che può essere o una “minuta per un’ordinazione” oppure una “convocazione personale”.
- Qualora sia presente l'allegato, l'utente può, mediante l'appropriata funzionalità, visualizzarlo e gestirlo. Si adopera la funzionalità “Gestione minuta per un’ordinazione” per gli allegati “minuta per un’ordinazione”, si adopera la funzionalità “Gestione convocazione personale” per gli allegati di tipo “convocazione personale”.
- L'utente può intervenire per modificare, inserire o eliminare un allarme.
- Se il memorandum non presenta allarme l'utente può inserirne uno, fornendo la data di scadenza. Se la data corrente è antecedente alla scadenza , l'allarme sarà nello stato “allarme giallo”, altrimenti sarà nello stato “allarme rosso”.
- Se il memorandum presenta già un allarme l'utente può modificarlo, cioè modificarne la data di scadenza. In tal caso indipendentemente dallo stato iniziale dello stesso questo andrà nello stato “allarme giallo” oppure “allarme rosso”, coerentemente con quanto indicato nell'inserimento dell'allarme al punto precedente.
- Se il memorandum presenta già un allarme, l'utente può eliminarlo, nel senso che lo porta nello stato di “allarme verde”.

#### 3.1.36.4. Output

- Quello previsto dalla funzionalità “Gestione minuta per un’ordinazione”
- Quello previsto dalla funzionalità “Gestione convocazione personale”

Ristò visualizza a schermo o stampa :

Lista Memorandum dove :

per ogni memorandum :

- Tipo

se il memorandum è di tipo “ordina bibite” , “ordina alimenti” , “convoca personale sala” o “convoca personale cucina”, per ogni voce viene riportato:

- Data
- Allegato

se il memorandum è di tipo “Manutenzione Sala”, “Manutenzione Cucina” e “Manutenzione Esterni o Straordinaria” :

- Data
- Descrizione testuale
- Messaggi di conferma :

- Allarme inserito (o modificato o eliminato) → Calendario aggiornato

#### 3.1.37. Importa scadenze

Utenti della funzionalità					
Ammin. sistema	Titolare	Resp. Cucina	Resp. Sala	Resp. Lavori	Comm.
					✓

##### 3.1.37.1. Introduzione

Importa le scadenze dei pagamenti da inserire nel calendario.

L’esecuzione di questa funzionalità prevede che l’utente si sia precedentemente autenticato e che si tratti di uno degli utenti indicati con un segno di spunta nella tabella di cui sopra.

##### 3.1.37.2. Input

- Comando d’esecuzione della funzionalità.
- File “scadenze.txt”.

##### 3.1.37.3. Elaborazione

- Ristò chiede di inserire il floppy contenente le scadenze fiscali da importare e di dare conferma dell’operazione.
- Ristò legge i dati dal floppy, se necessario richiederà l’inserimento d’altri floppy.
- Ristò inserisce, per ciascuna scadenza fiscale presente nel file “scadenze.txt”, un memorandum di tipo “scadenza fiscale” con allarme associato nel calendario manutenzione.

##### 3.1.37.4. Output

Ristò visualizza la lista completa delle scadenze e può prevedere anche la possibilità di stampa. Per ciascuna scadenza riporta:

- Data
- Descrizione
- Importo
- Messaggio di conferma :

- Scadenze importate → archivio Manutenzione aggiornato

#### 3.1.38. Gestione minuta per un’ordinazione

### 3.1.38.1.Introduzione

Questa funzione consente di visualizzare e gestire una minuta per un'ordinazione.

### 3.1.38.2.Input

- Quantità da ordinare di ciascun bene – Facoltativo.

### 3.1.38.3.Elaborazione

- La “minuta per un'ordinazione” (se ne riporta un esempio nell'appendice A17) è calcolata da Ristò a partire dal menù concordato per la cerimonia e dal numero di partecipanti alla cerimonia mediante l'uso del Ricettario (vedi appendice A04). Questo allegato contiene solo i beni relativi al memorandum associato, la suddivisione dei beni è definita per il responsabile della sala e per il responsabile della cucina.

- In particolare Ristò calcola:

$$\text{NumTotPersone} = \text{NumeroPersoneAdulte} + \text{NumeroBambini}$$

- Poi, in riferimento al menù, calcola la quantità di ogni bene, considerando tutte le portate in cui esso è usato. La quantità è così calcolata:

$$\text{QuantitàBenePortateAdult} = \sum_{\text{Portate}} \text{Quantità}_{\text{procapite}}$$

- Ristò calcola la quantità totale del bene considerando il numero di invitati come:

$$\text{QuantitàTotaleBeneAdult} = \text{QuantitàBenePortateAdult} * \text{NumeroPersoneAdulte}$$

- Dopo, in riferimento al menù bambini, calcola la quantità di ogni bene, considerando tutte le portate in cui esso è usato. La quantità è così calcolata:

$$\text{QuantitàBenePortateBamb} = \sum_{\text{Portate}} \text{Quantità}_{\text{procapite}}$$

- Ristò calcola la quantità totale del bene considerando il numero di invitati come:

$$\text{QuantitàTotaleBeneBamb} = \text{QuantitàBenePortateBamb} * \text{NumeroBambini}$$

- Infine Ristò calcola:

$$\text{QuantitàTotaleBene} = \text{QuantitàTotaleBeneAdult} + \text{QuantitàTotaleBeneBamb}$$

- Se le moltiplicazioni risultano con cifre decimali si fa un'approssimazione per eccesso.
- L'utente, presa visione della “minuta per un'ordinazione”, può modificarne la QuantitàTotaleBene di ciascun bene, semplicemente editandola nello spazio indicato ed eventualmente chiedere una stampa dell'intera minuta.
- La “minuta per un'ordinazione” è ordinata in base al fornitore dei beni, non vi è rischio d'ambiguità poiché si prevede che ciascun bene è associato ad un solo fornitore.

### 3.1.38.4.Output

- Tipo di cerimonia
- Data della cerimonia
- Menù
- NumTotPersone
- Elenco dei fornitori da contattare

Per ciascun fornitore:

- Ragione Sociale
- Nome titolare
- Cognome titolare
- Numeri di telefono – Uno o più
- Lista beni da ordinare

Per ogni bene della lista viene riportato:

- Nome del bene
- Ultimo prezzo di acquisto i.e.
- QuantitàTotaleBene.
- Messaggio di conferma :

- Modifica dell'Allegato → Calendario aggiornato

### 3.1.39. Gestione convocazione personale

#### 3.1.39.1. Introduzione

Questa funzione consente di visualizzare e gestire la convocazione personale.

#### 3.1.39.2. Input

- Quantità del personale – Facoltativo.

#### 3.1.39.3. Elaborazione

- La “convocazione personale” è calcolata da Ristò a partire dal numero d’invitati alla cerimonia e dall’eventuale richiesta d’animatori e servizi accessori (nell’appendice A05 è mostrato un esempio).
- In particolare Ristò calcola prima alcuni totali parziali:
$$\text{NumTotPersone} = \text{NumeroPersoneAdulte} + \text{NumeroBambini}$$
$$\text{NumCamerieri} = \text{NumTotPersone} / 20$$
$$\text{NumHostess} = \text{NumTotPersone} / 50$$
$$\text{NumAiutantiCucina} = 5 \text{ se } \text{NumTotPersone} \leq 100$$
$$\text{NumAiutantiCucina} = 6 \text{ se } 100 < \text{NumTotPersone} \leq 150$$
$$\text{NumAiutantiCucina} = 7 \text{ se } \text{NumTotPersone} > 150$$
$$\text{NumAnimatori} = (\text{NumeroBambini} / 8) \text{ se c'è richiesta d'animazione}$$
$$\text{NumAnimatori} = 0 \text{ se non c'è richiesta d'animazione}$$

NumAnimatori potrebbe anche essere stato assegnato dall’utente all’atto della prenotazione o della conferma, in quel caso è ben definito.

$$\text{NumPianoBar} = 2 \text{ se c'è richiesta di piano bar}$$
$$\text{NumPianoBar} = 0 \text{ se non c'è richiesta di piano bar}$$
$$\text{Incrementa} = 1 \text{ se la cerimonia è di tipo Matrimonio}$$
$$\text{Incrementa} = 0 \text{ se la cerimonia non è di tipo Matrimonio}$$
- Se l’allegato “convocazione personale” è associato ad un memorandum di tipo “Convoca personale sala” Ristò non riporta le informazioni degli aiutanti cucina e calcola
$$\text{NumTotPersonale} = \text{NumCamerieri} + \text{NumHostess} + \text{NumAnimatori} + \text{NumPianoBar} + \text{Incrementa}$$
- Se l’allegato “convocazione personale” è associato ad un memorandum di tipo “Convoca personale cucina” Ristò riporta solo le informazioni degli aiutanti cucina e calcola
$$\text{NumTotPersonale} = \text{NumAiutantiCucina}$$
- Se le divisioni risultano con cifre decimali si fa un’approssimazione per eccesso.
- L’utente, presa visione della “convocazione personale”, può modificarne le quantità del personale ed eventualmente chiedere una stampa.

#### 3.1.39.4. Output

- Tipo di cerimonia
- Data della cerimonia
- NumTotPersone – Numero totale invitati
- Numero bambini
- NumCamerieri – Numero Camerieri
- NumHostess – Numero hostess
- NumAiutantiCucina – Numero aiutanti cucina
- NumAnimatori – Numero animatori
- NumPianoBar – Numero piano bar
- Incrementa – Eventuale incremento
- NumTotPersonale – Numero totale personale consigliato
- Messaggio di conferma :
  - Modifica dell’Allegato → Calendario aggiornato



### 3.2. Requisiti delle interfacce esterne

#### 3.2.1. Interfaccia Utente

L'interfaccia utente è quella classica delle applicazioni Windows®. In particolare all'avvio di Ristò viene mostrata una finestra tramite la quale l'utente può effettuare l'autenticazione.

Se l'utente si autentica viene mostrata una grande finestra con un menù a tendina organizzato per categorie di funzionalità tramite il quale è possibile attivare tutte le funzionalità di Ristò. Per lo specifico utente che si è autenticato sono abilitate solo le funzionalità ad esso associate, si ricorda che tali associazioni sono indicate con segno di spunta nelle tabelle riportate per ogni funzionalità. Fanno eccezione alcune funzionalità che non vengono eseguite singolarmente ma richiamate da altre funzionalità come riportato in 2.2.

#### 3.2.2. Interfaccia Hardware

Ristò non prevede l'uso di dispositivi Hardware esterni alla configurazione di sistema riportata al punto 3.4.2.

#### 3.2.3. Interfaccia Software

Il prodotto Software per funzionare necessita di:

- Sistema Operativo Windows® 98, ME oppure XP ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com))
- Microsoft® Access ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com))

#### 3.2.4. Interfaccia di Comunicazione

Non ve ne sono.

### 3.3. Requisiti di Performance

Ristò non dà alcuna garanzia riguardante i tempi d'esecuzione delle proprie funzionalità. Ristò non dà alcuna garanzia di corretto funzionamento, di calo delle performance o di perdita di dati dovuti a malfunzionamenti dei dispositivi Hardware, del Sistema Operativo, d'eventuali altri Software, virus e worm informatici o intrusioni nel sistema.

### 3.4. Vincoli di Progetto

#### 3.4.1. Conformità agli standard

Ristò deve interfacciarsi con un altro sistema software con cui comunica mediante scambio di file. Per questo sono state definite tre funzionalità. Per ogni funzionalità è stato definito un formato standard del file adoperato per lo scambio dei dati a cui Ristò dovrà rigorosamente attenersi. Ciascun formato viene descritto in un'appendice al presente documento, in particolare si ha:

Funzionalità	Nome file	Appendice
3.1.26 Esporta Fatture	Fatture.txt	A06
3.1.32 Esporta Presenze	Presenze.txt	A07
3.1.37 Importa scadenze	Scadenze.txt	A08

#### 3.4.2. Limitazioni Hardware

Poiché l'utente ha già a disposizione delle proprie attrezzature, Ristò dovrà funzionare correttamente su un computer che abbia almeno le seguenti caratteristiche:

Processore:	Pentium® III 600 MHz
Memoria RAM	256 MByte
Spazio disponibile su Hard Disk	1 GByte
Mouse	2 Tasti
Tastiera	Italiana 105 tasti
Stampante	Canon® BJC2000
Monitor	15 pollici lavorante ad una risoluzione 800x600

Non si esclude, ma non lo si garantisce, che Ristò possa funzionare anche su macchine di fascia inferiore o equivalente a quella riportata.

Non si esclude che anche con macchine di fascia superiore possano nascere dei conflitti con alcuni componenti Hardware o con Sistemi Operativi, in tal caso l'accettazione di un lavoro di adattamento del Software è a discrezione dello sviluppatore.

### 3.5. Attributi

#### 3.5.1. Sicurezza

Ristò prevede l'autenticazione dell'utente al fine di fornire meccanismi di protezione dei dati, ma tale meccanismo è rivolto a garantire la privacy dei dati solo internamente al programma. Non si prevede pertanto alcuna forma di crittografia dei dati o di protezione Hardware/Software dei dati memorizzati nel computer, ritenendo in ogni caso che il livello di rischio non sia tale da motivare l'uso di particolari meccanismi di privacy.

In definitiva Ristò garantisce che possa accedere alle proprie funzioni solo un utente che si sia autenticato in modo corretto e che questi abbia accesso solo ai dati e alle funzioni che gli competono. Ristò non dà alcuna forma di garanzia riguardo l'accesso esterno ai dati e/o che avvenga a causa della distribuzione, cattiva tutela, o sopravvenuta conoscenza delle user-id e delle password usate per l'autenticazione.

#### 3.5.2. Manutenibilità

Il sistema software è sviluppato con paradigma object-oriented al fine di migliorarne la manutenibilità.

### 3.6. Altri Requisiti

#### 3.6.1. DataBase

Come già indicato al punto 3.2.3, per poter funzionare Ristò necessita di un database. Per motivi di ordine pratico, si prevede che parte del DataBase sia creato esternamente a Ristò, in particolare alcuni archivi devono essere popolati da un tecnico addetto all'atto dell'installazione di Ristò. In AppendiceA21 è riportato un esempio del DataBase usato con tutte le tabelle e le relazioni tra esse.

#### 3.6.2. Operazioni

Ristò prevede che tutte le sue funzionalità siano avviate da uno dei suoi utenti che deve essersi preventivamente autenticato e che abbia diritto d'accesso a quella funzionalità. Per ciascuna funzionalità sono indicati al punto 3.1 i diritti d'accesso di ciascun utente.

Il sistema deve in modo autonomo avvisare l'utente di eventuali scadenze, facendo riferimento ad un calendario interno e all'orologio di sistema del Computer.

#### 3.6.3. Adattamento all'ambiente

Ristò prevede all'atto dell'installazione la memorizzazione dei menù tipici del ristorante, dei prodotti che sono o possono essere presenti nei menù e dei beni acquistati dai produttori. Tale operazione richiede comunque l'intervento dello sviluppatore.

# Indice Analitico

## A

Allarme; 2; 8; 31; 32

## B

Bambini; 2; 10; 11; 12; 36

## C

Cliente; 2; 5; 6; 8; 9; 10; 11; 12; 32; 33; 34  
Collaboratori esterni; 2; 3; 27; 28

## D

Dati anagrafici cliente; 2  
Dipendenti fissi; 2; 3; 27; 28

## F

Fattura d'acquisto; 2

## G

Giacenza; 2; 17; 24

## I

Impresa; 3; 6; 12; 26

## L

Lavori di manutenzione; 2; 3; 6; 29

## M

memorandum; 2; 3; 8; 11; 12; 29; 30; 31; 32; 35; 36

cerimonia; 2; 3; 4; 5; 6; 10; 11; 12; 13; 28; 29; 30; 33; 34;  
35; 36  
convoca personale cucina; 3; 11; 31  
convoca personale sala; 3; 11; 31  
lavori di manutenzione; 3  
ordina alimenti; 3; 11; 31  
ordina bibite; 3; 11; 31  
scadenze fiscali; 3; 4; 6; 29; 30; 32

## P

periodo storico; 20  
Persone adulte; 3

## R

Responsabile  
Responsabile dei lavori di manutenzione; 3; 7  
Responsabile di cucina; 3  
Responsabile di sala; 3; 7

## S

Sala; 3; 7; 10; 11; 29; 30; 32; 34  
Scadenze fiscali; 3  
Servizi accessori; 3

## U

Utente  
Amministratore sistema; 4; 18  
Commercialista; 2; 4; 5; 7; 26  
Responsabile cucina; 4  
Responsabile lavori; 4  
Responsabile sala; 4  
Titolare; 2; 3; 7; 13; 14; 15; 17; 18; 27; 34; 35