Calcantibus
DOCUMENTAZIONE UFFICIALE • EDIZIONE ITALIANA

SUPERUSER / AMMINISTRATORE

Documento: Guida Utente: Amministratore / Superuser
Versione: 1.0.0 (Release Ufficiale)
Data Emissione: 23 settembre 2026
Conformità: 18 U.S.C. § 2257 / GDPR / AES-256-GCM

Calcantibus — Guida Utente: Amministratore / Superuser (`SUPERUSER`)

La presente guida fornisce le istruzioni operative esaustive per gli utenti con ruolo **Amministratore di Sistema / Superuser** (`SUPERUSER`) sulla piattaforma Calcantibus.

---

1. Panoramica del Ruolo e Diritti di Root

Il Superuser detiene i massimi privilegi operativi e legali sull'intera infrastruttura:

- Supervisione globale di tutte le transazioni economiche e dei flussi finanziari.
- Controllo rigoroso della conformità legale **18 U.S.C. § 2257** e facoltà di riesame manuale (*Override*).
- Definizione e programmazione nel tempo dei piani di riserva a garanzia (*Rolling Reserves*).
- Configurazione dei piani di commissione personalizzati (*Named Fee Schedules*).
- Visualizzazione dell'intero albero di affiliazione genealogica (MLM a 5 livelli) dal nodo radice globale.
- Gestione delle controversie bancarie (*Chargebacks*), simulazione delle deduzioni e revoca/concessione della sospensione per i clienti.
- Audit dell'integrità del database e generazione a caldo di snapshot di ripristino point-in-time.
- Consultazione, ricerca e filtraggio analitico del **Registro di Audit Globale delle Attività Utente** per tutti i ruoli e processi.

---

2. Autenticazione e Accesso al Pannello di Controllo

Credenziali di Root

- **Indirizzo di Accesso:** `/login`
- **Email:** `admin@calcantibus.com`
- **Password:** `Admin123!`
- **Ruolo Assegnato:** `SUPERUSER`

A seguito dell'autenticazione, il middleware riconosce la sessione di root e reindirizza direttamente al **Pannello di Amministrazione Globale** all'indirizzo `/admin`.

---

3. Struttura del Pannello di Controllo: Le 9 Schede Gestionali

Il portale `/admin` è organizzato in nove schede operative specializzate:

```
[ PANORAMICA ] [ CONFORMITÀ § 2257 ] [ RISERVE ROLLING ] [ COMMISSIONI ] [ GENEALOGIA MLM ]
[ MASTRO GENERALE ] [ DISPUTE & SOSPENSIONI ] [ RESILIENZA DB ] [ LOG ATTIVITÀ UTENTI ]
```

Scheda 1: Panoramica & Metriche di Sistema (*Overview*)

Offre un cruscotto sintetico in tempo reale della salute economica e operativa del circuito:

- **Volume Lordo Vendite (*Gross Sales Volume*):** totale monetario movimentato sulla piattaforma da vendite singole e abbonamenti.
- **Margine Netto Piattaforma (*Platform Net Cut*):** ricavi complessivi incassati dall'infrastruttura al netto delle quote creatori e commissioni di rete.
- **Fondo Riserve Escrow Trattenute (*Held Escrow Reserves*):** capitale complessivo temporaneamente vincolato a garanzia di eventuali storni bancari.
- **Controversie Attive (*Active Disputes Count*):** numero di contestazioni bancarie aperte e non ancora sanate.
- **Ripartizione Utenti Registrati:** conteggio dettagliato per ciascuna persona (`CREATOR` , `CUSTOMER` , `SUPERUSER`).

Scheda 2: Conformità Globale 18 U.S.C. § 2257 (*Compliance*)

Presidio della regolarità legale dei contenuti visivi e delle liberatorie dei soggetti ritratti:

- **Metriche di Conformità:** soggetti censiti a sistema, liberatorie contrattuali firmate, documenti d'identità crittografati archiviati e contenuti pienamente conformi.
- **Log di Verifica Biometrica:** storico dei controlli eseguiti dal motore HOG biometrico su ciascuna immagine caricata dai creatori.
- **Gate di Revisione Manuale (*Manual Override Gate*):**
  - In casi eccezionali in cui l'algoritmo non riconosca un soggetto pur in presenza di regolare liberatoria verificata dall'ufficio legale, il Superuser può applicare un'approvazione manuale forzata tramite l'endpoint `/api/admin/compliance`.
  - L'intervento richiede l'inserimento obbligatorio di note legali motivate e registra un record indelebile con l'identità dell'amministratore, l'impronta crittografica e il timestamp di esecuzione.

Scheda 3: Riserve di Garanzia Rolling Reserve (*Reserves*)

Gestione delle aliquote di accantonamento rotativo a tutela contro i rischi di insolvenza:

- **Programmazione Piani Futuri:** il Superuser può impostare nuove percentuali di riserva (es. dal 20% al 25%) stabilendo una precisa **Data di Efficacia Futura** (*Effective Date*).

- **Immutabilità Contrattuale Retroattiva:** le nuove aliquote si applicano esclusivamente alle transazioni concluse a partire dalla data prefissata, garantendo la totale certezza del diritto per i contratti già stipulati in passato.
- **Cronologia Versionata:** tabella di riepilogo con l'elenco dei piani storici, attivi e programmati.

Scheda 4: Piani Commissioni Personalizzati (*Named Fees*)

Motore di calcolo per le commissioni di transazione basate su eventi:

- Permette di definire piani commissioni personalizzati assegnando:
  - **Tipologia di Evento:** `SALE` (vendita singola), `SUBSCRIPTION` (canone ricorrente), `DISPUTE` (apertura controversia) o `CHARGEBACK` (penale di storno).
  - **Quota Percentuale:** es. 8,50%.
  - **Quota Fissa Monetaria:** es. € 0,30 per transazione.
- I piani possono essere attivati, modificati per il futuro o disattivati mantenendo integro lo storico contabile.

Scheda 5: Albero Genealogico Globale MLM (*Global Lineage*)

Rappresentazione grafica della struttura di affiliazione tra creatori:

- **Nodo Radice (*Root Sponsor*):** presidiato dal Superuser, raccoglie le iscrizioni dirette di primo livello che non indicano uno sponsor specifico.
- **Navigazione Multi-Livello:** esplorazione dei 5 livelli di discendenza per ciascun ramo di creatori.
- **Tracciamento dei Flussi Commissionali:** verifica delle quote passive distribuite a cascata sulla linea ascendente per ogni vendita generata.

Scheda 6: Mastro Generale della Piattaforma (*Master Ledger*)

Libro giornale contabile della piattaforma a partita doppia:

- Riconciliazione entrate totali, quote creatori versate, quote commissioni di rete affiliate, riserve vincolate e utile netto aziendale.
- Visualizzazione analitica di ogni singola riga contabile con identificativo univoco, causale, controparte debitrice/creditrice, data e stato di regolamento.

Scheda 7: Gestione Dispute & Sospensioni (*Disputes & Suspensions*)

Gestione dei contenziosi finanziari e tutela della solvibilità:

- **Simulatore di Chargeback Bancario:**
  - Consente di simulare uno storno bancario proveniente da un acquirente (es. contestazione di Charlie Parisian).
  - Il motore calcola istantaneamente le deduzioni a ritroso: storno dell'incasso al creatore, storno delle commissioni MLM ai 5 sponsor della catena e addebito della penale di disputa.

- **Sospensione Automatica dei Consumatori:**
  - L'utente che ha generato il chargeback viene immediatamente inserito nella lista nera dei soggetti sospesi con blocco totale degli acquisti e dei rinnovi.
- **Riammissione / Sblocco Conto (*Unsuspend*):**
  - Quando la pendenza economica viene saldata, il Superuser può cliccare su **Riabilita Utente** (*Unsuspend Consumer*) per rimuovere il blocco e ripristinare il pieno funzionamento dell'account.

Scheda 8: Resilienza e Integrità del Database (*Database Resilience*)

Strumenti di manutenzione e continuità operativa a caldo del database SQLite:

- **Controllo Integrità (*PRAGMA integrity_check*):**
  - Esegue una scansione profonda di tutti i puntatori di pagina B-Tree, degli indici relazionali e dei vincoli di chiave esterna (`PRAGMA foreign_keys = ON;`), confermando l'assenza di corruzione a basso livello.
- **Creazione Snapshot Point-in-Time a Caldo (*Hot Backup*):**
  - Utilizza il comando nativo SQLite `VACUUM INTO 'backups/...'` per creare una copia coerente al byte del database in produzione senza bloccare le scritture concorrenti né disconnettere gli utenti.
  - Gli snapshot vengono archiviati con etichetta, timestamp e dimensione, pronti per il disaster recovery.

Scheda 9: Registro di Audit e Attività Utenti (*User Activity Logs*)

Centro di osservabilità e conformità per il monitoraggio di tutte le operazioni eseguite da qualsiasi persona sulla piattaforma:

- **Cruscotto Metriche in Tempo Reale:**
  - *Totale Eventi Registrati:* conteggio complessivo delle righe di log storicizzate.
  - *Utenti Unici Tracciati:* ampiezza della popolazione monitorata tra creatori, consumatori e amministratori.
  - *Attività Ultime 24 Ore:* volume operativo giornaliero.
  - *Eventi di Sicurezza e Autenticazione:* tentativi di login, fallimenti credenziali e violazioni perimetrali.
- **Barra di Ricerca Testuale Full-Text:**
  - Ricerca istantanea per stringa libera su: descrizione operazione, nominativo utente, indirizzo email, codice azione, indirizzo IP del client, identificativo risorsa.
- **Filtri Multidimensionali Combinabili:**
  - **Ruolo Utente:** `Tutti i Ruoli`, `CUSTOMER` (Consumatori), `CREATOR` (Creatori), `SUPERUSER` (Amministratori), `ANONYMOUS` (Visitatori non autenticati).
  - **Categoria Operazione:** `Tutte`, `AUTH` (Autenticazione), `COMMERCE` (Acquisti/Abbonamenti), `CONTENT` (Gestione Contenuti), `COMPLIANCE` (Conformità Legale § 2257), `FINANCIAL` (Movimenti Contabili), `ADMIN` (Attività Amministrative), `SECURITY` (Controlli Perimetrali).
  - **Esito Operazione:** `Tutti gli Stati`, `SUCCESS` (Successo), `FAILURE` (Fallimento/Rifiuto), `WARNING` (Allerta).
- **Funzionalità Operative sui Log:**

- **Ispezione Metadati JSON:** cliccando su qualsiasi riga della tabella o sul pulsante con la lente d'ingrandimento, si apre un modale che mostra l'intero payload JSON dell'evento (ID risorsa, header User-Agent, indirizzo IP reale, causali di errore).
- **Esportazione Dati (*Export JSON*):** download in formato JSON dei log filtrati per archivio esterno o verifiche peritali.

---

4. Strumenti Operativi Avanzati e Cron Jobs di Sistema

A. Simulatore di Avanzamento Temporale (*Fast Simulation Engine*)

- Raggiungibile via API `/api/admin/simulate-time`.
- Consente in ambiente controllato di accelerare il corso del tempo per verificare la maturazione del vincolo dei **180 giorni sulle riserve rolling**:
  - I fondi accantonati 6 mesi prima vengono automaticamente sbloccati e accreditati sul saldo disponibile dei creatori beneficiari.

B. Gestore Orario degli Abbonamenti (*Cron Runner*)

- Automatizzato dallo script in background `scripts/cron-worker.js` e invocabile via endpoint `/api/cron/process-subscriptions`.
- Esegue ogni ora:
  - Il rinnovo automatico degli abbonamenti attivi giunti a scadenza.
  - La transizione a stato `EXPIRED` degli abbonamenti con pagamento fallito.
  - Lo svincolo delle quote di riserva giunte a maturazione.

© 2026 Calcantibus Inc. Tutti i diritti riservati. Documento ufficiale per uso operativo e conformità normativa.