

## Documentazione Completa

---

Benvenuto nella documentazione completa di **MockupGen Studio**, uno strumento potente e basato su intelligenza artificiale progettato per generare mockup di UI fotorealistici partendo da riferimenti, descrizioni e parametri avanzati.

### Funzionalità Principali

---

**Generazione AI Avanzata:** Utilizza *Gemini 3.1 Pro* per elaborare le istruzioni dell'utente e generare un prompt ottimizzato, mentre *Gemini 2.5 Flash Imagen* è impiegato per renderizzare le immagini finali ad alta risoluzione.

**Supporto Multi-Lingua e Temi:** L'interfaccia è disponibile in Inglese, Italiano, Spagnolo e Francese. Supporta sia la modalità chiara (Light) che scura (Dark), salvando le tue preferenze nel browser.

**Varianti Multiple e Formati:** Puoi scegliere di generare fino a 4 varianti contemporaneamente, impostare l'Aspect Ratio (es. 16:9, 1:1, 9:16) e il formato di download (WEBP, PNG, JPG).

**Controllo Totale della Fotocamera:** Personalizza lo zoom e gli angoli di prospettiva (orizzontale e verticale) in modo preciso, oppure affidati a parametri casuali guidati dall'AI.

**Edit Dinamico del Prompt:** Dopo aver generato il "Prompt Ottimizzato", puoi modificarlo manualmente prima di procedere con la generazione delle immagini, oppure durante il processo iterativo di perfezionamento.

**Riferimenti Multipli (Multimodali):** Carica immagini, wireframe, appunti o fornisci l'URL di un sito web per dare all'AI un contesto visivo o concettuale forte.

**Modalità Demo:** Permette di testare l'interfaccia senza consumare chiamate AI reali.

### Interfaccia Utente e Navigazione

---

L'app si divide in tre sezioni principali:

**Splash Screen / Login:** La porta d'accesso all'app. Qui puoi accedere inserendo le credenziali, avviare la modalità Demo o cambiare tema e lingua in alto a destra. Le credenziali di demo predefinite sono `demo / demo`.

**Barra Superiore (Header):** Fornisce l'accesso al pannello di "Aiuto", alle "Impostazioni" (icona a ingranaggio) e permette di effettuare il logout.

**Pannello Laterale (Sidebar):** È il "Centro di Controllo" dove setterai tutti i parametri.

**Area di Risultato (Canvas Centrale):** È dove appariranno i mockup generati, inclusa un'area in basso per manipolare ed editare il Prompt attuale.

## Come Utilizzare l'App

---

### 1 Impostazione dei Riferimenti

I riferimenti sono opzionali ma caldamente raccomandati se si desidera riprodurre app o loghi specifici.

**Caricamento Immagini:** Trascina o fai clic per caricare loghi, wireframe o screenshot.

**Sito Web:** Inserisci un URL di riferimento per indicare all'AI di trarre ispirazione da un sito specifico.

**Descrizione Generica:** Aggiungi dettagli o intenti testuali (es. "Dashboard analitica scura per gestione finanze").

### 2 Definizione dei Parametri Visivi

Nella Sidebar scorri le sezioni per stabilire il look del tuo mockup:

**Ambiente (Environment):** L'ambiente circostante in cui il dispositivo è posizionato (es. Ufficio moderno, All'aperto).

**Dispositivo (Device):** Lo schermo in cui inserire la UI (es. MacBook Pro 16, iPhone 15 Pro).

**Stile e Illuminazione:** Definisci il tono (es. Minimalista, Argilla) e la luce (es. Studio, Naturale, Cyberpunk). Puoi usare le voci "*Custom...*" per inserire idee totalmente tue.

### 3 Angolazione e Formato (Camera & Format)

Scegli l'impatto fotografico:

Disattiva gli interruttori "*Random*" se desideri bloccare un'angolazione ben precisa.

Imposta lo zoom (es. 100% per schermo pieno, o 50% per un'ampia vista ambientale).

Seleziona l'Aspect Ratio (Wide, Quadrato o Verticale), il formato di download e quante immagini vuoi generare contemporaneamente.

### 4 Generazione e Modifica Prompt

Fai clic su **Genera Prompt**. Il sistema creerà il prompt migliore raccogliendo tutti i parametri inseriti.

Controlla l'area in basso (sotto la canvas). Qui leggerai il Prompt Attivo.

Se desideri fare ritocchi, usa il pulsante **Modifica** (Edit), scrivi le tue aggiunte/rimozioni, e fai clic su **Salva** (Save).

### 5 Generazione Mockup

Una volta che il prompt è pronto, clicca su **Genera Mockup**.

Al termine del caricamento, le immagini verranno disposte a griglia.

Puoi cliccare su un'immagine per aprirla in "Lightbox" (a tutto schermo) e procedere con il download usando l'icona e il formato scelto.

Se il risultato non ti soddisfa, puoi alterare il prompt e premere **Re-Genera**, o cambiare i parametri sulla sinistra e generare un intero nuovo prompt.

## Consigli per un Utilizzo Ottimale

---

**Sfrutta i Custom Parameters:** Non accontentarti dei preset. Se vuoi un MacBook in un "Laboratorio di biologia sottomarina illuminato da luci al neon", usa l'opzione "Custom..." nelle tab Environment e Lighting.

**Dettagli Visivi Espliciti:** Usa il campo della descrizione generale combinandolo con il custom prompt editing: l'AI è molto recettiva agli stili UI come "Glassmorphism", "Neumorphism" e "Bento Grid Layout".

**Limita lo Zoom in Ambienti Ricchi:** Se opti per una **Richness** alta (8-10) e imposti un ambiente molto dettagliato, l'AI renderà meglio il mockup con uno zoom al 50-70% rispetto al 150%, per mostrare gli oggetti circostanti.

**Modifica del Prompt in Corsa:** Hai generato il mockup ma trovi che una pianta sulla scrivania ostacoli la vista? Clicca "Modifica" sul prompt, aggiungi `- no plants in the foreground, keep desk empty` e salva. Clicca poi su Re-Genera per vedere le variazioni.

**Uso dei Reference:** Fornendo l'UI originale dello screenshot, il text rendering di Gemini Imagen tenderà a mappare meglio la struttura e i colori del sorgente.

## Gestione delle Impostazioni

---

L'applicazione è pensata per essere persistente. Qualsiasi preferenza linguistica e cromatica viene salvata nel tuo localStorage.

Clicca sull'icona dell'ingranaggio in alto a destra all'interno dell'app.

Da qui potrai passare istantaneamente tra temi (Light/Dark) e lingue (EN, IT, ES, FR).

L'interfaccia si re-renderizza istantaneamente e il settaggio è condiviso con la pagina di login, risultando uniforme ad ogni tuo accesso.