# LYQUID PROJECT MANAGEMENT (v.1.0)

### Marzo 2023 - Alessandro Demontis

#### **GENERALITA**'

Lyquid Project Management è un sistema multi modulo di gestione progetti in team, è suddiviso in due moduli: Admin e User. I due moduli hanno due procedure di login separate, i cui indirizzi sono invisibili l'uno all'altro. Il modulo User prevede un form di registrazione, mentre la registrazione dell'admin va fatta manualmente direttamente sul file JSON. I due moduli sono distinti anche a livello grafico dalla colorazione dominante: blu per il modulo User e verde per il modulo Admin.

#### **FUNZIONALITA' MODULO ADMIN**

Le funzionalità offerte dal modulo Admin a valle della registrazione e del login sono:

- una Admin Board generale con gli Admin Tools, che consistono in una bacheca kanban, un blocco notes virtuale, un task manager, un progress manager ed un log system;
- una Project Board che permette di creare i progetti e che visualizza la lista dei progetti esistenti con tutti i dettagli. La Project Board consente anche di navigare i tool di progetto lato utente (clickando sul link ad un progetto specifico) e funge come punto di comunicazione per l'admin con il modulo User;
- una Team Board che permette di creare i team, assegnare utenti, ed assegnare i progetti creati;
- una Client Board che permette di creare i profili cliente e visualizza la lista dei clienti attualmente fidelizzati;
- una Performance Board che permette di effettuare valutazioni sugli utenti assegnatari di progetto.

### **FUNZIONALITA' MODULO USER**

Le funzionalità offerte dal modulo User a valle della registrazione e del login sono:

 una User Board generale con gli User Tools generici, che consistono nella project list, un blocco notes virtuale, un log system, e i dettagli utente. Gli stessi tool sono disponibili anche come board separate, la project list funge da punto di accesso alla gestione dei singoli progetti con i tools dedicati e con configurazione tipica per progetto

#### **FUNZIONALITA' PROGETTO-TIPICHE**

Le funzionalità offerte dal modulo User tipiche per progetto a valle della sua selezione sono:

- Bakeca kanban a quattro colonne con funzione drag'n'drop e cancellazione delle schede;
- Project log system per registrare le azioni svolte tipiche del progetto;
- Blocco note virtuale a tre livelli di criticità per appunti 'on the fly' sul progetto;
- Project task system per registrare attività future del progetto.

### **BUGS CONOSCIUTI**

- Clients Board: la tabella clienti non popola correttamente la colonna Granted Projects;
- Task Manager (Admin e Project areas): la funzione di cancellazione dei task passati sembra bloccarsi, ma uscendo e rientrando nella pagina l'elenco viene aggiornato e la cancellazione è avvenuta correttamente:
- Performance Manager: se ogni volta non vengono riassegnate tutte le valutazioni a tutti gli utenti su tutti i progetti, quando si salva, i campi non valorizzati vengono svuotati nel file dati;

### **INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE, ACCESSO:**

Lyquid è fornito come zip strutturato contenente la totalità dei file e delle cartelle nella loro struttura funzionale, non alterabile. Lo zip file va caricato direttamente sul server in una cartella root, anche se la struttura dei link interni nelle singole pagine è root-independent. Ciò permette anche l'installazione di Lyquid in una sotto cartella, senza dover modificare i percorsi relativi.

La configurazione di Lyquid consta di due sole operazioni:

- la creazione dell'utente nel file adminusers.json;
- La configurazione dei dati di PHP mail per la spedizione della email di registrazione utente

La creazione dell'utente administrator avviene inserendo manualmente i dati nel relativo file contenuto nella cartella /DBS; la definizione dell'utente admin segue la sintassi classica del formato JSON e precisamente si basa sulla seguente struttura:

```
[{ "Id":"tn5hAPm9bB",
    "Name":"Alessandro",
    "Surname":"Rossi",
    "Email":"admin@domain.xxx",
    "Password":"adminaccess",
    "ActivationKey":"f4459c5842c19223314990adc080d9cd",
    "Active":true,
    "Phone": "+39 0651283898",
    "Location": "Building B",
    "Role": "Admin" }]
```

La configurazione qui sopra riportata funge solo come esempio per testare il sistema di accesso admin, prima della effettiva configurazione con i dati relativi all'admin autorizzato. La configurazione per la spedizione della email di registrazione utente avviene inserendo gli indirizzi corretti nella seguente porzione del file *signup.php*:

```
$message .= '<a href="http:/www.yourdomain.net/activate.php?key=' .
$activation_key . "">Activate Account</a><br>';
$message .= 'Thank you,<br>Your Website Team';
$headers = 'From: info@yourdomain.net' . "\r\n" .
'Reply-To: info@yourdomain.net' . "\r\n" .
'Content-type: text/html; charset=UTF-8' . "\r\n" .
'X-Mailer: PHP/' . phpversion();
```

### LYQUID - REFERENCE MANUAL

Si riportano qui di seguito gli indirizzi di accesso e registrazione di Liquid:

- *index.php* accesso generale, redirige su login.php (accesso utente)
- login.php accesso utente
- *signup.php* registrazione utente
- adminlogin.php accesso admin (solo dopo configurazione manuale del file

Si riportano qui di seguito i dati di accesso per testare le funzionalità:

### Accesso modulo User:

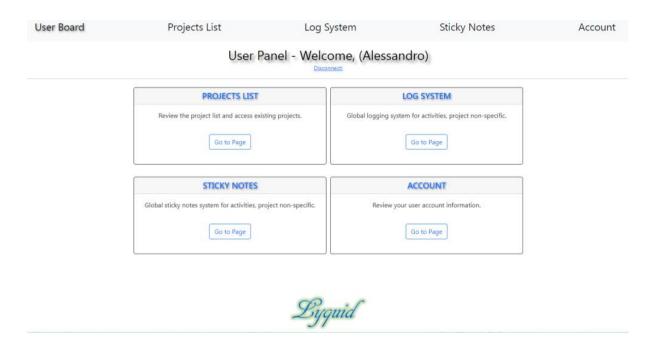
- email: test\_user@domain.xx

- password: 1234

### Accesso modulo Admin:

- email: admin@domain.xxx- password: adminaccess

## LYQUID - USER AREA

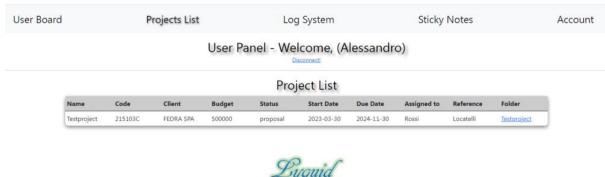


**Lyquid User Area** si apre con la User Board contenente un link ai tool utente, riportati sia come scheda-riquadro che come link di navigazione. I tool presenti sono:

- **Project List:** permette di visionare l'elenco dei progetti in forma di tabella, ed accedere allo spazio dedicato ad ogni progetto con i tools dedicati;
- Log System: permette all'utente di tenere traccia di azioni svolte sui progetti ad un livello esterno, potendo quindi visualizzare contemporaneamente i log delle azioni svolte su tutti i progetti;
- Sticky Notes: permettere di creare brevi note colorate per le attività utente;
- **Account:** permette di visualizzare i dettagli dell'account utente, e di accedere al proprio curriculum lavorativo.

Di seguito vengono presentate in dettaglio le quattro funzionalità del modulo User.

## **PROJECT LIST**

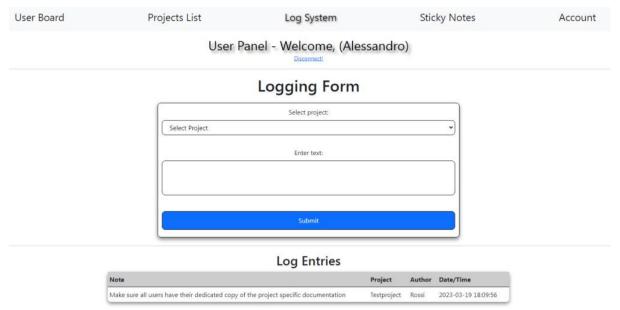


Eyguid

2023 - <u>Vivacity Design Web Agency</u>

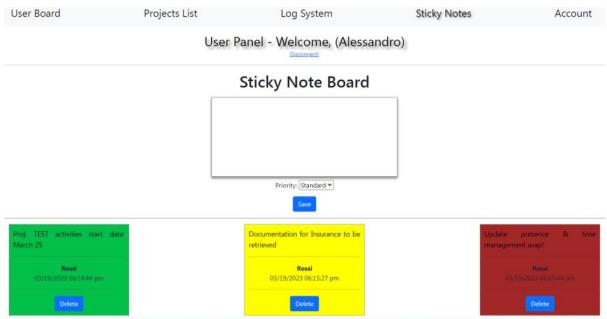
**Lyquid Project List** presenta in forma tabellare l'elenco dei progetti esistenti, completo di tutte le proprietà rilevanti. L'utente non può creare progetti, ma solo vederne le proprietà ed accedere allo spazio dedicato. L'accesso allo spazio progetto è garantito dal link nella proprietà FOLDER mostrata in tabella.

### **LOGGING SYSTEM**



Lyquid Log System è un sistema di logging di livello utente indipendente da quello del livello progetto, quindi i singoli log aggiunti dal logging system dentro un progetto non compariranno nel log system utente. Questo sistema si configura come un livello aggiuntivo per registrazioni di azioni di particolare importanza che debba essere visibile senza necessità di entrare nel livello progetto, per fornire una visione più globale delle attività multi progetto. Il logging system a questo livello di presta inoltre a registrare attività non progetto-specifiche. Data la sua rilevanza, il sistema di logging non permette di cancellare le azioni registrate.

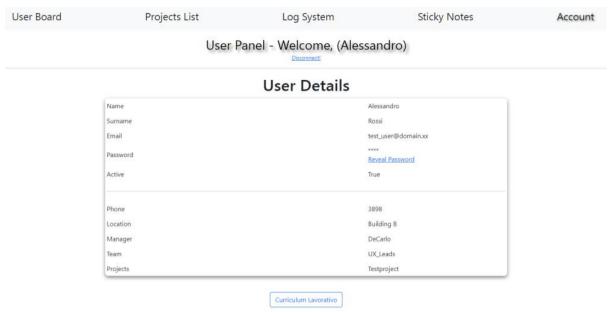
### STICKY NOTES



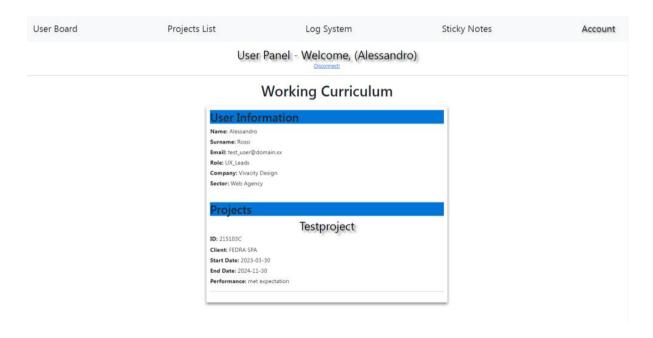
Lyquid Sticky Notes è un container virtuale dove annottare brevi appunti di ogni genere, personali e lavorativi. Il tool non è progetto-specifico, quindi si presta a tenere traccia di attività extra progetto come l'organizzazione personale, della propria presenza lavorativa, della fornitura d'ufficio, di numeri telefono e indirizzi di riferimento, idee e tanto altro. Non esiste una lunghezza massima specifica per il testo contenuto nelle sticky, ma si sconsiglia la creazione di sticky troppo lunghe per non compromettere l'impaginazione. Il tool permette di cancellare le note man mano che la loro utilità viene a mancare.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica alle note una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto le note cancellate non possono essere recuperate. La versione *Lyquid Pro* a pagamento invece utilizza un sistema di marcatura dello stato per il quale le note cancellate vengono marcate come superate e nascoste alla vista, ma rimangono presenti nel file di registrazione note.

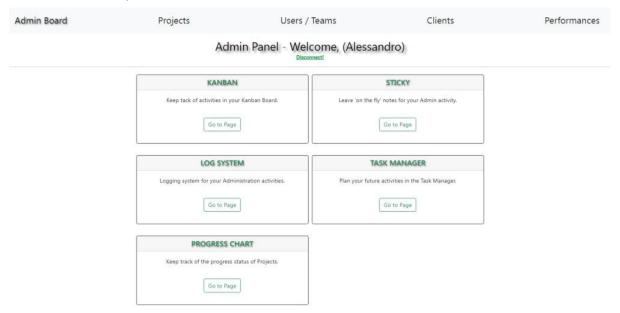
### **ACCOUNT**



**Lyquid Account** permette di visualizzare i dati personali e lavorativi dell'utente loggato, ma non di modificarli. I dati utente sono inseriti in fase di registrazione, che va condotta unitamente al proprio Manager per l'assegnazione del Team di lavoro. Il tool permette anche la generazione del Curriculum Lavorativo dell'utente, con lo storico dei progetti lavorati e delle valutazioni ricevute.



## LYQUID - ADMIN AREA - ADMIN BOARD

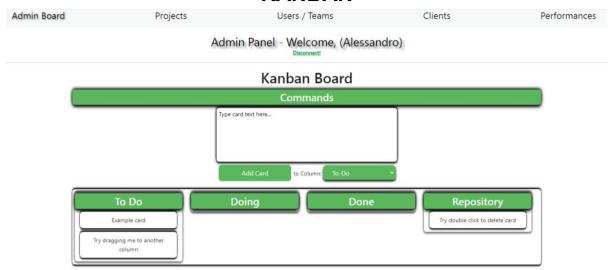


**Lyquid Admin Area** si apre con la **Admin Board** contenente i link ai tool admin, mostrati come scheda-riquadro, mentre la navbar rimanda alle altre schede amministrative. I tools presenti nella Admin Boards sono:

- **Kanban:** permette di gestire le attività in formato colonna, con drag'n'drop delle attività e cancellazione:
- Sticky: permette di creare brevi note colorate per le attività admin;
- Log System: permette all'admin di tenere traccia di azioni svolte sui progetti ad un livello esterno, potendo quindi visualizzare contemporaneamente i log delle azioni svolte su tutti i progetti;
- **Task manager:** permette di creare e tenere traccia di task futuri e di cancellare i task passati;
- **Progress Chart:** permette di definire e visualizzare in formato grafico il progress dei progetti.

Di seguito vengono presentate in dettaglio le funzionalità della Admin Board.

### **KANBAN**

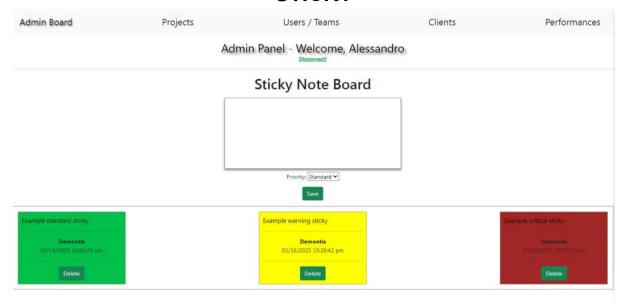




Lyquid Kanban è una bacheca kanban virtuale che permette all'admin di tenere traccia delle attività per step, prevedendo tre colonne per tre fasi distinte del ciclo di vita del progetto (to-do, doing, done) più una colonna dedicata alle attività in Hold o alle idee ancora non entrate in ciclo di vita. La bacheca ha funzione di drag'n'drop per spostare le attività, create sotto forma di card, da una colonna ad un'altra; le card non sono editabili, ma sono cancellabili. Quando una card viene spostata in una nuova colonna, viene automaticamente aggiunta sul fondo.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica alle card kanban una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto le card cancellate non possono essere recuperate. La versione Pro include la possibilità di assegnare una priorità alle attività, distinta per colore.

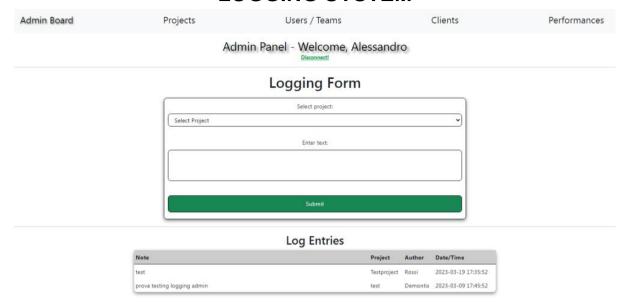
### **STICKY**



Lyquid Sticky Notes è un container virtuale dove annottare brevi appunti di ogni genere, personali e lavorativi. Il tool non è progetto-specifico, quindi si presta a tenere traccia di attività extra progetto come l'organizzazione personale, della propria presenza lavorativa, della fornitura d'ufficio, di numeri telefono e indirizzi di riferimento, idee e tanto altro. Non esiste una lunghezza massima specifica per il testo contenuto nelle sticky, ma si sconsiglia la creazione di sticky troppo lunghe per non compromettere l'impaginazione. Il tool permette di cancellare le note man mano che la loro utilità viene a mancare.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica alle note una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto le note cancellate non possono essere recuperate. La versione *Lyquid Pro* a pagamento invece utilizza un sistema di marcatura dello stato per il quale le note cancellate vengono marcate come superate e nascoste alla vista, ma rimangono presenti nel file di registrazione note.

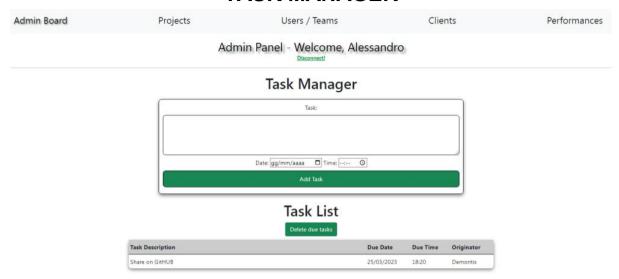
## **LOGGING SYSTEM**



Lyquid Log System è un sistema di logging di livello admin indipendente da quello del livello progetto. L'admin potrà quindi inserire in questa sezione i log delle proprie attività di coordinamento e gestione dei singoli progetti. Questo sistema si configura come un livello aggiuntivo per registrazioni di azioni di particolare importanza che debba essere visibile senza necessità di entrare nel livello progetto, per fornire una visione più globale delle attività multi progetto. Il logging system a questo livello di presta inoltre a registrare attività non progetto-specifiche. Data la sua rilevanza, il sistema di logging non permette di cancellare le azioni registrate.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* non permette la cancellazione dei log. La versione *Lyquid Pro* a pagamento permette la marcatura dei log con lo stato di superato, nascondendoli alla vita, ma mantenendo la registrazione nel file dedicato. La versione Pro permette inoltre la stampa dei log non superati.

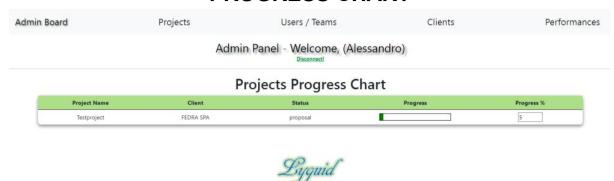
### TASK MANAGER



Lyquid Task Manager è un sistema di registrazione di task futuri in forma tabellare, che permette la creazione di task assegnando la data d'evento. Il tool permette inoltre di cancellare i task ormai passati.

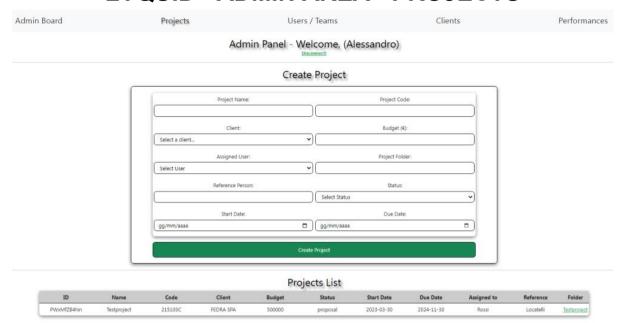
**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica ai task una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto i task cancellati non possono essere recuperati. La versione *Lyquid Pro* a pagamento invece utilizza un sistema di marcatura dello stato per il quale i task cancellati vengono marcati come superati e nascosti alla vista, ma rimangono presenti nel file di registrazione task. La versione Pro permette inoltre di stampare l' elenco dei task, passati e futuri.

## **PROGRESS CHART**



**Lyquid Progress Chart** è un sistema di attribuzione e visualizzazione del progress di progetto. Presenta l'elenco dei progetti esistenti con le minime informazioni e con una barra di progress configurabile inserendo il valore di progress a mano tramite una input box numerica. Il sistema permette anche di salvare i progress.

## LYQUID - ADMIN AREA - PROJECTS

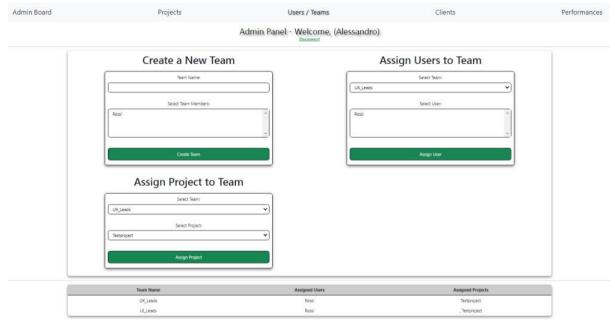


La seconda scheda della Admin Area è la sezione **Projects**, da dove l'admin può creare un nuovo profilo progetto e visualizzare i progetti esistenti, con le necessarie informazioni. Il form di creazione progetto è interconnesso con le select list relative ai file dati Clients, Users, e Status. La procedura di creazione del progetto genera una nuova sotto cartella con il nome del progetto nella cartella /PROJECTS, tramite una copia del template progetti contenuto in /PROJDATA. Questa cartella contiene i files PHP, JS, il logo Lyquid, ed una copia vuota dei files dati JSON.

Sotto il form di creazione, è mostrata la tabella riassuntiva dei progetti esistenti, compresa la colonna link 'folder' tramite la quale l'admin può spostarsi nella Project Area, agendo come User.

**ATTENZIONE:** la versione Open Source di *Lyquid Project Management* prevede solo la visualizzazione della lista progetti; la versione *Lyquid Pro* a pagamento prevede anche la funzione di stampa della tabella riassuntiva.

# LYQUID - ADMIN AREA - USERS/TEAMS



La sezione **Users/Teams** è la terza scheda della Admin Area, e viene utilizzata per le attribuzioni utente / team / progetto. E' composta da tre forms di attribuzione ed una tabella riassuntiva: il primo form permette la creazione di un nuovo team attribuendo uno o più utenti chiave; il secondo form è dedicato alla assegnazione di utenti secondari al team, per permettere l'accesso al team di utenti che si aggiungono a progetto iniziato. Il terzo form permette di attribuire un progetto ad un team specifico.

Non è presente un form dedicato alla creazione di utenti, poichè tale operazione va compiuta dall'utente stesso - in presenza o con l'assistenza del proprio manager - dal modulo *Signup* per maggior controllo.

La tabella riassuntiva visualizza il nome del team, l'utente primario (di creazione) ed il progetto o i progetti attribuiti al team.

**ATTENZIONE:** La versione *Lyquid Pro* a pagamento permette la stampa delle liste Teams, Users, projects, e della tabella attribuzioni.

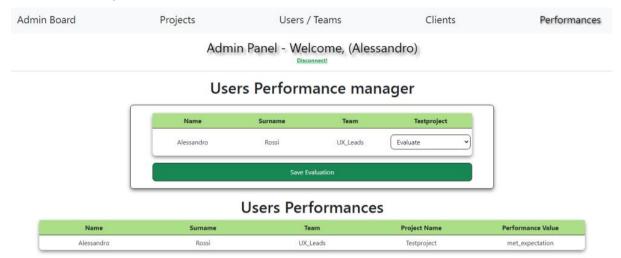
## **LYQUID - ADMIN AREA - CLIENTS**

Admin Board	Project	S	Users / Teams		Clients	Performances
		Admin Par	nel - Welcome, (A	lessandro)		
			Create Client			
			Name:			
			Address:			
			Reference Person:			
			Reference Phone:			
			Reference Email:			
			Submit			
			Clients List			
ID	Name	Address	Reference Person	Reference Phone	Reference Email	Granted Projects
Jbj3RmA0ov ixWIGJSfNF	FEDRA SPA COGENA SRL	via Lanzirotti 6, Milano via dei Mille 28A, Ravenna	Massimo Lanfranchi Luisanna Occhioni	0291872654 0544286548	m.lanfranchi@fedraspa.it I.occhioni@cogenasrl.it	Testproject

La sezione **Clients** è la quarta scheda della Admin Area, e contiene il form di creazione dei profili clienti. Il form permette di inserire le informazioni essenziali per il profilo cliente, che verranno salvate per essere utilizzate nella select list del form di creazione progetto. La pagina contiene anche una tabella riassuntiva con i dati del cliente, compresi i progetti acquisiti.

**ATTENZIONE:** la versione *Lyquid Pro* a pagamento permette la stampa della Lista Clienti, con tutti i relativi progetti acquisiti.

## **LYQUID - ADMIN AREA - PERFORMANCES**



L'ultima scheda della Admin Area è la sezione **Performances**, che permette di assegnare la valutazione dell'utente sui progetti a cui ha lavorato o che ha in corso. Il sistema di valutazione si basa su un semplice tre livelli (insufficienza, sufficienza, più che sufficienza). La pagina mostra inoltre una tabella riassuntiva delle valutazioni per utente / progetto.

**ATTENZIONE:** la versione Open Source di *Lyquid Project Management* non 'blocca' le valutazioni una volta date, ed è quindi possibile variarle in ogni momento. Le valutazioni vengono inoltre sempre sovra scritte. La versione *Lyquid Pro* a pagamento permette invece l'automatica assegnazione di una sola valutazione per anno, ed effettua in automatico un backup delle valutazioni annuali, offrendo quindi la possibilità di generare uno storico valutazioni. La versione a pagamento permette inoltre di stampare la tabella valutazioni e lo storico.

# LYQUID - PROJECT AREA - PROJECT BOARD

Main User Board	Project Board	Project Kanban	Project Log	Project Sticky	Project Task	
	· ·	Jser Panel - Welcom				
	Υ	ou are working on p	oroj: Testproject			
(	ID		PWxMfZl	B4Nn		
Nã Cơ		e	Testpro	ject	Project Tasks	
		e	215103C			
[	Client		FEDRA SPA			
	Use	r	Rossi			
[	Folder		Testproject			
Budge		et	50000	00		
	Statu	Status		proposal		
[	Coordinator		Locatelli			
[	Start Date		2023-03-30			
[	Due D	Due Date		2024-11-30		

La prima scheda della Project Area è la **Project Board**, ed è puramente informativa. Mostra in forma di tabella le proprietà definite per ogni progetto. E' una sezione non editabile, e serve solo come riferimento.

## LYQUID - PROJECT AREA - PROJECT KANBAN

Main User Board	Project Board	Project Kanban	Project Log	Project Sticky	Project Tasks
	Ų	Jser Panel - Welcome,	(Alessandro)		
	Y	ou are working on pro Project Kan			
	Type car	d text here  Add Card to Column:	To-Do Y		
To Do	· ]	Doing	Done	Repository	

La scheda **Project Kanban** è una bacheca kanban virtuale che permette all'utente di tenere traccia delle attività progetto-specifiche, prevedendo tre colonne per tre fasi distinte del ciclo di vita (to-do, doing, done) più una colonna dedicata alle attività in Hold o alle idee ancora non entrate in ciclo di vita. La bacheca ha funzione di drag'n'drop per spostare le attività, create sotto forma di card, da una colonna ad un'altra; le card non sono editabili, ma sono cancellabili. Quando una card viene spostata in una nuova colonna, viene automaticamente aggiunta sul fondo.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica alle card kanban una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto le card cancellate non possono essere recuperate. La versione Pro include la possibilità di assegnare una priorità alle attività, distinta per colore.

## LYQUID - PROJECT AREA - PROJECT LOG

Main User Board	Project Board	Project Kanban	Project Log	Project Sticky	Project Tasks
	l	Jser Panel - Welcon			
	Y	ou are working on	proj: Testproject		
		Logging	Form		
		Enter text			
		Submit	i e		
		Log Ent	ries		
		No log entrie			

La scheda **Project Log** è un sistema di logging di livello utente progetto-specifico, L'utente assegnato al progetto potrà quindi inserire in questa sezione i log delle proprie attività di progetto. Questo sistema si configura come un livello immersivo per registrazioni di azioni svolte di particolare importanza che debba essere sempre consultabile velocemente. Data la sua rilevanza, il sistema di logging non permette di cancellare le azioni registrate.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* non permette la cancellazione dei log. La versione *Lyquid Pro* a pagamento permette la marcatura dei log con lo stato di superato, nascondendoli alla vita, ma mantenendo la registrazione nel file dedicato. La versione Pro permette inoltre la stampa dei log non superati.

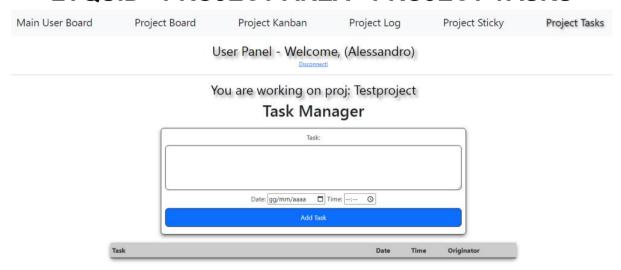
## LYQUID - PROJECT AREA - PROJECT STICKY

Main User Board	Project Board	Project Kanban	Project Log	Project Sticky	Project Tasks
		User Panel - Welcom			
		You are working on p			
		Sticky Note	Board		
	L	Importance: Star	Ward W		
		Save	uaru -		

La scheda **Project Sticky** è un container virtuale progetto-specifico dove annottare brevi appunti di ogni genere, personali e lavorativi, inerenti il progetto. Il tool si presta anche a tenere traccia di attività progetto come l'organizzazione personale, della propria presenza lavorativa, della fornitura d'ufficio, di numeri telefono e indirizzi di riferimento, idee e tanto altro. Non esiste una lunghezza massima specifica per il testo contenuto nelle sticky, ma si sconsiglia la creazione di sticky troppo lunghe per non compromettere l'impaginazione. Il tool permette di cancellare le note man mano che la loro utilità viene a mancare.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica alle note una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto le note cancellate non possono essere recuperate. La versione *Lyquid Pro* a pagamento invece utilizza un sistema di marcatura dello stato per il quale le note cancellate vengono marcate come superate e nascoste alla vista, ma rimangono presenti nel file di registrazione note.

## LYQUID - PROJECT AREA - PROJECT TASKS



L' ultima sezione della Project Area è la scheda **Project Tasks**, un sistema progettospecifico di registrazione di task futuri in forma tabellare che permette la creazione di task assegnando la data d'evento. Il tool permette inoltre di cancellare i tasks passati.

**ATTENZIONE:** La versione Open Access di *Lyquid Project Management* applica ai task una politica di <u>cancellazione non annullabile</u>, pertanto i task possono essere cancellati ma non recuperati. La versione *Lyquid Pro* a pagamento invece utilizza un sistema di marcatura dello stato per il quale i task possono essere marcati come superati e nascosti alla vista, ma rimangono presenti nel file di registrazione task. La versione Pro permette inoltre di stampare l' elenco dei task, passati e futuri.

### **REALIZZAZIONE**

Lyquid Project Management è stato realizzato interamente in HTML, CSS, Vanilla JavaScript, PHP, Ajax, utilizzando come sistema di salvataggio dati il formato JSON, senza il minimo utilizzo di database, relazionali e non. Diverse pagine e funzionalità sono state realizzate tramite l'utilizzo di ChatGPT3.5, e sottoposte poi alla revisione dell'autore. Il sistema è stato testato per dieci giorni da un admin e tre utenti, venendo poi resettato e reimpostato con pochi dati di esempio in entrambi i moduli, e lasciando disponibile un progetto di test come esempio.

La versione corrente (licenza Open Access) e qui distribuita di Lyquid è stata realizzata tra il 10 febbraio e il 25 marzo 2023 da Alessandro Demontis per *Vivacity Design Web Agency*.

### LICENZA D'USO

La versione gratiota di *Lyquid Project Management* é rilasciata come Open Access, licenza Creative Commons 4.0 Internazionale, ed é riutilizzabile e modificabile dall'utente a proprio piacimento, sia per uso personale che professionale. L'utente accetta che usufruendo della versione gratuita cada ogni responsabilità nei confronti dell'autore in caso di malfunzionamenti del tool o di perdita di dati creati e gestiti tramite il tool, in quanto la versione, testata e analizzata, è fornita senza garanzia.

### **VERSIONE PRO E UPGRADE**

Lyquid Project Management è disponibile in una versione avanzata a pagamento denominata Lyquid Pro, che è possibile richiedere presso l'autore. La versione Pro aggiunge diverse funzionalità ed è ottimizzata per velocità e scalabilità. L'upgrade dalla versione Open Access alla versione Pro è effettuabile solo tramite diretto intervento del produttore del tool, per assicurare il mantenimento dei dati.



2023 - Alessandro Demontis Vivacity Design Web Agency

