

Project Modules and Requirements for visualgv.com

1. General Project Information

- **Project Name:** Visualgv.com
- **Project Owner:** Gerardo Velázquez Carmona
- **Email:** gerardovc@gmail.com
- **Phone:** 33-25-38-60-86

2. Project Overview

Main Objective:

Develop a Minimum Viable Product (MVP) for the outdoor advertising industry, with the capability to evolve based on early customer needs while maintaining flexibility for adaptation to other industries with similar information workflows.

Expected Outcomes:

- Adoption by outdoor advertising companies, ensuring market validation.
- Revenue generation through a **SaaS (Software as a Service)** rental model.
- Collecting feedback to refine the product and expand its use to other industries like political campaigns, marketing agencies, and commercial brands.

Context: Based on 8 years of experience in the large-format digital printing industry, working with companies such as Laboratorios Julio and IDP Gráficos, later forming the digital agency visualgv.com. The identified recurring need:

- A centralized repository to manage **digital and physical assets efficiently**, track them, and provide proof of their use.

Types of Assets to Manage:

- **Advertisers' Digital Assets:** Artwork and designs owned by brands.
- **Advertising Space Providers' Physical Assets:**
 - Fixed physical assets: Billboards, bus stops, urban ads.
 - Mobile physical assets: Advertising trucks, buses with printed ads.
 - Fixed digital assets: Public screens with remote content updates.
 - Mobile digital assets: Vehicles with screens, GPS tracking, and remote updates.

3. General Workflow Summary

1. **Start** → Authentication (Landing Page) → Session Management.
2. **Create an Organization** → Within it, create a Campaign, Event, or other entity.
3. **File Upload & Links** → Store files and reference external storage links.

4. **External Integrations** → Yowsup, WhatsApp, Telegram for file reception.
5. **Send to Other Processes** → Printing & Installation (Work Order Creation).
6. **Inventory Management** → Register advertising assets (e.g., billboards).
7. **Asset Tracking** → Match digital artwork with physical assets.
8. **Advanced Options** → Augmented Reality support.
9. **Evidence Capture** → Take and store verification photos.
10. **Reports** → Publish all processed information.
11. **End Process** → Secure session termination.

4. System Modules

Authentication & User Management

- Landing Page with Login
- Secure Session Management
- User Roles & Permissions
- Multi-Level Access Control
- User Invitations via Email

Organization & Campaign Management

- Create and Manage Organizations
- Create Campaigns & Events (with date tracking)
- Hierarchical Access Control (Sub-Campaigns)
- Budget Management

Digital Asset Management

- Upload & Store Images, Videos, and Ad Materials
- External File References (Google Drive, OneDrive, Dropbox)
- File Sharing & Permission Control
- Thumbnails for Optimization
- Internal Chat for Change Authorization

External Platform Integrations

- Integrations with WhatsApp, Telegram, Yowsup for File Reception
- Automated Data Exchange between Platforms

Printing & Installation Processes

- Generate Lists for Printing Instructions
- Generate Lists for Installation Procedures

Inventory & Asset Tracking

- Register Advertising Assets (Billboards, Screens, Vehicles)
- Store Asset Locations & Coordinates
- Real-Time Asset Tracking via Google Maps

- Match Between Inventory and Installed Ads

Evidence & Reporting

- Capture Photos as Proof of Proper Installation
- Generate Detailed Reports on Completed Processes

Advanced Features

- Augmented Reality Module (Scan Physical Assets for Digital Display)

SaaS Subscription & Payment Management

- Subscription Tiers (Free, Paid, Enterprise Plans)
- Payment Processing & Billing
- Invoice Generation & Management
- Trial Period & Upgrades/Downgrades
- Usage Tracking & Limits

Security & Compliance

- Data Encryption & Secure File Storage
- GDPR & Data Privacy Compliance
- User Activity Monitoring
- Two-Factor Authentication (2FA)
- Backup & Recovery System

5. Functional & Non-Functional Requirements

Functional Requirements (by module)

| Module | Requirement | Priority |
|-----------------------|---|----------|
| Landing Page | Display company information, user login/register form | High |
| Session Management | Store user credentials securely | High |
| Organization Creation | Allow users to create organizations to manage assets | High |
| File Management | Upload, store, and retrieve assets | High |
| External Integrations | Enable file reception from WhatsApp, Telegram, Yowsup | High |
| Inventory Tracking | Register and track physical and digital assets | High |
| Augmented Reality | Link scanned assets with stored digital files | Medium |
| Reporting | Generate detailed reports on asset usage and tracking | Medium |

| Módulo | N o. | Requerimiento Funcional | Prioridad (Alta/Media/Baja) |
|---|-------------|---|------------------------------------|
| VPS Ubuntu en Hostinger | 1 | Instalar LAMP y | |
| Apache | 2 | configurarlo para que no sea hackeado | |
| Mysql | 3 | | |
| PHP | 4 | | |
| PHPMYADMIN | 5 | | |
| Mysql Workbench | 6 | | |
| Landing Page | 7 | Página inicial con información de la empresa en html, CSS y JavaScript dónde se le solicitará al usuario su correo y password | |
| Manejo de Sesión de usuarios | 8 | Registro en la tabla de usuarios de la base de datos del correo y el password para el manejo de la sesión del usuario | |
| Módulo - Creación de una organización | 9 | Alta del nombre en un text field de una organización para que sirva para controlar el acceso a la misma. | |
| * Opcional previa | 10 | Mayor oportunidad de crear una: sub-organización, campaña, equipo, proyecto, etc | |
| Creación de un evento, proyecto o campaña | 11 | Creación de un Segundo nivel de privilegios al crear un segundo nivel de jerarquización y que a su vez sirva para controlar el acceso a esta misma | |
| Nivel extra de acceso (como sub-campaña) | 12 | Posible tercer nivel de privilegios o cuarto o quinto, etc. | |
| Opción de compartir acceso por medio de correo electrónico | 13 | ¿Necesito instalar esto en mi Servidor(postfix, etc) Otorgar acceso a toda mi organización. A todos mis proyectos A uno solo ¿Cómo otorgar acceso? | |
| Gestión de un presupuesto | 14 | Cuantificar monetariamente las diferentes partes del proceso | Por evaluar |
| Alta de links con el archivo a utilizar. Referencia a Archivos. Referencias en URL's | 15 | Almacenamiento de links de otras aplicaciones como: google drive, one drive, dropbox, etc. | |
| Subir Archivos | 16 | Opción de guardar archivos propios en su cuenta | |
| Compartir archivos en redes sociales | 17 | Opción de compartir los archivos a las principales redes sociales | |

| | | | |
|---|----|---|--|
| Muestra de thumbnails de los archivos disponibles | 18 | Reducción en el tamaño de archivos en el servidor. | |
| Integración con plataformas externas como: Whatsapp, Yowsup (https://github.com/tgalal/yowsup) o Telegram | 19 | Recepción de archivos usando estas plataformas externas | |
| Chat - Autorizador de cambios | 20 | Chat donde comunican los cambios por realizar a los archivos | |
| Módulo de Procesos | 21 | | |
| Proceso - Impresión | 22 | Listado de los archivos proporcionados con anterioridad pero ahora con las instrucciones de impresión | |
| Proceso - Instalación | 23 | Listado de los archivos proporcionados con anterioridad pero ahora con las instrucciones de instalación | |
| Módulo Inventario de activos físicos de empresas | 24 | Opción de guardar las coordenadas donde se encuentra localizado algún activo | |
| Geolocalización del activo físico | 25 | Indicación de la localización de las coordenadas en maps.google.com | |
| Tracking en tiempo real del activo físico | 26 | Seguimiento en tiempo real del celular del operador de algún espectacular móvil por ejemplo. | |
| Módulo Match de Activos Digitales Vs. Activos físicos | 27 | Listado de dos artículos en conjunto - Archivo que se utilizó | |
| Módulo de Realidad Aumentada | 28 | Opción de que al escanear el activo físico aparezca el archivo que se debe instalar ahí | |
| Módulo de evidencias - Fotográficas | 29 | Almacenaje de fotos tomadas posteriores a la instalación | |
| Reportes | 30 | Reporte de la información contenida en módulos anteriores | |

Non-Functional Requirements

| Requirement | Description | Priority |
|-------------|-------------|----------|
|-------------|-------------|----------|

| | | |
|----------------|--|--------|
| Scalability | The system should handle increasing users and data efficiently | High |
| Security | Implement data encryption and access control | High |
| Performance | Optimize system speed and responsiveness | Medium |
| Cross-Platform | Ensure compatibility with various browsers | Medium |

6. Technical Considerations

- **Technology Stack:** Frontend (React/Vue), Backend (Node.js/Python), Database (PostgreSQL/MongoDB)
- **Third-Party Integrations:** Google Maps API for asset location, Yowsup for WhatsApp file exchange
- **Deployment Platform:** Initially web-based, future mobile expansion
- **Development Tools:** Visual Studio Code, CI/CD pipelines for automated testing

7. Project Timeline & Milestones

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Phase | Expected Completion |
| MVP Development | TBD (Based on available resources) |
| User Testing & Feedback | TBD |
| Full Launch | TBD |

This document now includes all critical aspects of **visualgv.com**, integrating project information, requirements, workflow, system modules, and technical considerations.