Estimación de Horas para la Migración del Proyecto Las Viñas de PHP a Python

Dafne Moreno Flores 16 de mayo de 2025

Resumen

Este documento presenta una estimación detallada de horas necesarias para migrar completamente el sistema Las Viñas, actualmente desarrollado en PHP, a Python utilizando el framework **Django** (sugerido). Se considera una migración total de código, adaptaciones estructurales y mejoras en validaciones, así como la elaboración de un reporte técnico.

Tecnología Sugerida

Tras analizar la estructura del sistema y las recomendaciones del informe técnico, se concluye que la tecnología Python más adecuada para este proyecto es **Django**, por las siguientes razones:

- Es un framework robusto, ideal para proyectos grandes y modulares.
- Permite desarrollo más rápido y estructurado que Flask.
- Es comparable en capacidades y estructura a Laravel, facilitando la transición desde PHP.

Datos Base del Proyecto

- Total de archivos a migrar: 2215 (excluyendo imágenes y PDFs).
- Base de datos: 80 tablas.
- Módulos funcionales principales: Residentes, Farmacia, Personal, Médico, Supervisión, Pañales, Prospectos, Utilerías.

Cálculo de Cantidad de Archivos por Carpeta

Para conocer cuántos archivos de código había por carpeta (excluyendo imágenes y documentos PDF), se utilizó el siguiente script en PowerShell:

```
$root = "D:\wamp64\www\PROYECTOS\PROYECTO_UVINAS\well-known"

# Obtener todas las carpetas
$folders = Get-ChildItem -Path $root -Directory -Recurse

# Contar el total de carpetas
"Total_de_carpetas:$($folders.Count)"
""

# Contar archivos por carpeta (excluyendo imagenes y PDFs)
foreach ($folder in $folders) {
    $count = Get-ChildItem -Path $folder.FullName -File -Recurse |
        Where-Object { $_.Extension -notmatch '\.(jpg|jpeg|png|gif|
            bmp|svg|webp|pdf)$' } |
        Measure-Object | Select-Object -ExpandProperty Count

Write-Output "Carpeta:$($folder.FullName)"
    Write-Output "Archivos:$count"
}
```

Total de archivos por carpeta excluyendo imágenes y pdf

Se adjuntará un archivo TXT llamado **Total de archivos VINAS**, en el cual se mostrará el número total de archivos contenidos en cada carpeta.

Cálculo del Total de Archivos

También se utilizó otro comando para obtener la cantidad total de archivos en todo el proyecto, excluyendo imágenes y PDFs:

```
Get-ChildItem -Recurse -File "D:\\wamp64\\www\\PROYECTOS\\PROYECTO_\
VINAS\\well-known" |
Where-Object { $_.Extension -notmatch '\\.(jpg|jpeg|png|gif|bmp|svg|
webp|pdf)$' } |
Measure-Object |
Select-Object -ExpandProperty Count
```

Resultado obtenido: 2215 archivos.

```
PS C:\Users\df068> Get-ChildItem -Recurse -File "D:\wamp64\www\PROYECTOS\PROYECTO VINAS\well-known" |
>> Where-Object { $_.Extension -notmatch '\.(jpg|jpeg|png|gif|bmp|svg|webp|pdf)$' } |
>> Measure-Object |
>> Select-Object -ExpandProperty Count
2215
```

Figura 1: Enter Caption

Estimación Detallada de Horas por Etapa

Etapa	Horas Estimadas
Análisis profundo del código actual (estruc-	30
tura, lógica, dependencias)	
Modelado de base de datos en Django	20
(ORM)	
Autenticación y control de sesiones en Djan-	15
go	
Migración de cada módulo funcional (8	80
módulos)	
Formularios + Validaciones (mejoradas)	25
Migración de lógica adicional y utilerías	15
Gestión de archivos y funciones relacionadas	10
Pruebas unitarias y funcionales	15
Documentación técnica + despliegue	5
Reporte final en LATEX	6
Total Estimado	221 horas

Observaciones Finales

Esta estimación no contempla desarrollos completamente nuevos ni funcionalidades externas aún no definidas. Está enfocada únicamente en la migración y adaptación de todo el sistema existente, con mejoras de validación y presentación.