

ÑÄTHO DIGITAL

Raíces y código

Actividad 5 · Fase 1 — Ideación del proyecto productivo

Indicaciones para los equipos:

Reporte técnico de arquitectura de la plataforma web y su justificación tecnológica

Integrantes por equipo: _____

Grupo / Semestre: _____ Fecha: _____

Objetivo del reporte

Elaborar, entre todos los equipos, un solo reporte técnico compartido en Google Drive, donde se seleccionen y justifiquen las tecnologías, frameworks y herramientas que conformarán la arquitectura del portal web Ñätho Digital, considerando las necesidades del cliente, los requerimientos del sistema y la infraestructura disponible en el plantel.

Se retoma el trabajo previo de:

- Lengua y comunicación III → entrevista a la comunidad / stakeholders
- Humanidades II → tablero MoSCoW
- Aplica metodologías ágiles para el desarrollo de software → tabla de priorización de requisitos funcionales y no funcionales

Stack tecnológico ya definido

El proyecto utilizará:

- Frontend: HTML5 + CSS + JavaScript
- Backend: Django

No es necesario volver a discutir qué tecnología usar en general: el trabajo de cada equipo es justificar cómo y por qué este stack resuelve su módulo específico.

Distribución de módulos entre los 5 equipos

La plataforma tiene 11 módulos. Se agrupan en 5 bloques según equipos que comparten lógica, datos o tipo de contenido, para evitar backends duplicados.

Equipo	Módulos a cargo	Por qué van juntos
Equipo 1	Inicio + Conoce Las Moras + Contacto	Contenido institucional, mayormente estático/informativo, bajo nivel de interacción con base de datos
Equipo 2	Museo Comunitario + Explora Las Moras	Explora Las Moras reutiliza las mismas categorías (historia, arqueología, gastronomía, artesanías, etc.) ya modeladas en Museo Comunitario; mismo backend
Equipo 3	Lengua Otomí + Ñätho Digital (videojuego)	Ambos son contenido educativo/interactivo de aprendizaje de la lengua; el videojuego usa lo aprendido en las lecciones
Equipo 4	Tradiciones y Eventos + Turismo	Ambos giran en torno a fechas, ubicaciones y visitas (calendario anual, rutas, mapas)
Equipo 5	Guardianes Hñähñu + Galería Multimedia	Guardianes aporta el contenido humano (testimonios, entrevistas) que alimenta la Galería Multimedia

Cada equipo desarrolla los 6 puntos del reporte para cada módulo que le tocó (2 o 3 sub-bloques dentro de su sección, no un solo bloque combinado).

Qué debe incluir cada equipo por cada módulo

1. Necesidad del cliente vinculada al módulo — qué pidió o espera la comunidad, los guardianes, los turistas o los docentes respecto a este módulo (retomar la entrevista).
2. Requerimientos del sistema que condicionan la tecnología — de la tabla de priorización: qué requisito funcional o no funcional obliga a usar cierta herramienta (audios, bilingüismo ES/Hñähñu, uso offline, carga de imágenes/video, formularios, mapas, etc.).
3. Infraestructura del plantel a considerar — tipo de hosting disponible, restricciones de lenguaje de servidor, base de datos, almacenamiento multimedia, ancho de banda.
4. Cómo se implementa con HTML5 + CSS + JS + Django en su módulo específico — qué hace el frontend y qué hace Django (modelos, vistas, Django Admin, API si aplica) concretamente en ese módulo.
5. Justificación técnica — por qué esta combinación es la mejor opción para su módulo, apoyándose en los puntos 1, 2 y 3.
6. Alternativa evaluada y por qué se descartó — al menos una alternativa (ej. Flask, PHP, otra librería de mapas/audio) y el motivo técnico de no usarla en ese módulo.

Estructura del documento único (orden en Google Drive)

1. Portada e integrantes por equipo
2. Introducción y objetivo del proyecto
3. Bloque Equipo 1 (los 6 puntos, para cada uno de sus módulos)
4. Bloque Equipo 2 (los 6 puntos, para cada uno de sus módulos)
5. Bloque Equipo 3 (los 6 puntos, para cada uno de sus módulos)
6. Bloque Equipo 4 (los 6 puntos, para cada uno de sus módulos)
7. Bloque Equipo 5 (los 6 puntos, para cada uno de sus módulos)

8. Integración de módulos y tutoriales de ayuda: tabla de compatibilidad, escalabilidad, resumen técnico general del stack y justificación global

9. Conclusiones

El punto 8 se arma entre representantes de los 5 equipos al final, ya que depende de lo que cada uno decidió en su bloque.

Rúbrica de heteroevaluación

Criterio	Qué se revisa
Vinculación con necesidad real	La justificación cita algo dicho por un stakeholder real, no inventado
Coherencia técnica	Lo propuesto realmente se puede hacer con HTML5/CSS/JS + Django
Justificación (no solo descripción)	Explican por qué, no solo listan tecnologías
Consideración de infraestructura del plantel	Mencionan limitantes reales, no genéricas
Alternativa descartada	Está presente y tiene argumento técnico