

IA local para PyMEs · Módulo 14

Del taller al servicio



Empaquetar por vertical, documentar la entrega, garantizar continuidad y poner precio.

Qué se construye en este módulo

Empaquetado por vertical y las cuatro fases

Describir el paquete «asistente documental»

Documentación de entrega y plan de continuidad

Armar la carpeta de entrega completa

Qué prometer, qué no, y el modelo de precios

Escribir una propuesta comercial de dos páginas



14.1 · Empaquetado por vertical y las cuatro fases

Empaquetado por vertical y las cuatro fases

Un proyecto se cotiza cada vez y se explica cada vez. Un **paquete** tiene nombre, alcance, entregables, precio y tiempo, y se vende por vertical: «Asistente documental para ferreterías», «...para consultorios», «...para despachos contables». El 80 % es la plantilla (11.3); el 20 % es la vertical.



Cada fase **se puede comprar sola** y termina con algo que el cliente conserva aunque no siga.

En una tabla

Fase	Qué incluye	Entregable	Dura
1 · Diagnóstico	inventario de documentos y procesos; los 40 documentos anotados (7.4); las 40 consultas (6.2); medición de línea base a mano (cuánto tarda hoy encontrar un contrato); hardware (1.4); política de datos (2.3)	informe de 10 páginas con números y una propuesta	2–3 semanas
2 · Implementación	fases 1+2 de hardware; malla, proxy, SSO; ingesta; extractor;	sistema en producción con los 3 usuarios, set de evals en	6–10 semanas

El comando, copiable

Incluye: ingesta de facturas, remisiones y contratos · extracción con esquema y revisión · consultas con cita · actas desde transcripción · 3 usuarios con permisos · trazas y reporte mensual · backup 3-2-1 probado · canarios · capacitación.

No incluye: integración con el software contable (fase aparte) · más de 3 usuarios (por usuario) · documentos manuscritos (se cotiza tras el diagnóstico) · hardware (lo compra el cliente con la especificación).

Perfil: B (equipo de fase 2). En A, solo lote nocturno.

Si no corre desde cero con un comando, no entra al curso.

Cuándo NO usar esto

Empaquetado por vertical y las cuatro fases

- No venda la fase 2 sin la 1: sin diagnóstico no hay línea base, y sin línea base no se puede demostrar mejora.
- No prometa «integración con todo»: cada integración es una fase.



14.2 · Documentación de entrega y plan de continuidad

Documentación de entrega y plan de continuidad

La prueba de una buena entrega: el implementador desaparece mañana y la empresa sigue funcionando, y otro técnico puede tomar el sistema con la carpeta de entrega y una semana. Si eso no es cierto, el cliente no compró un sistema: compró una dependencia.



Todo en Markdown (0.2), versionado en el repo del cliente, **y** una copia impresa en la oficina.

En una tabla

Escenario	Qué hay	Qué hace el c
El implementador no responde 5 días	acceso de emergencia (3.3); run-book de operación	opera solo; llama a proveedor de respaldo (nombrado en el contrato); 11-continuidad de negocio
El implementador desaparece	todo lo anterior + repo + secretos en sobre	contrata a otro proveedor; si el sistema no de nuevo, el proveedor del implementador
Falla el nodo de cómputo	el sistema degrada a lote nocturno con modelo pequeño en el nodo de servicios	sigue operando; si no, en el plazo con la empresa
Falla el NAS	backup 3-2-1 probado	restaura con otro NAS
El modelo base deja de publicarse	el corpus (13) y los evals (12) permiten adaptar otro	contrata una nueva implementación

El comando, copiable

entrega/ —	
00-LEAME.md	qué hay aquí y por dónde empezar —
01-arquitectura.md	la topología (1.4, 3), qué corre dónde, con el diagrama
—	
02-inventario.md	equipos, seriales, garantías, facturas, quién compró —
03-accesos.md	tabla de cuentas y grupos (11.1); runbook de acceso y
revocación (3.3) —	
04-secretos.md	QUÉ secretos existen y DÓNDE están (no los valores) +
sobre cerrado —	
05-operacion.md	arrancar, parar, actualizar, ver logs, canarios (9.3,
12.4) —	
06-backups.md	3-2-1, cómo restaurar (2.2), fecha de la última
restauración probada —	
07-datos.md	política (2.3), retención, cómo borrar a un titular —
08-evals.md	el set (12.1), la última corrida, el tablero (12.2) —
09-corpus.md	propiedad, ubicación, hash (13.4) —

Cuándo NO usar esto

Documentación de entrega y plan de continuidad

- No entregue un PDF de 80 páginas: entregue Markdown en el repo, con un LEAME que lleve de la mano.
- No deje la cuenta de emergencia sin probar: un sobre con una clave equivocada es peor que ningún sobre.

14.3 · Qué prometer, qué no, y el modelo de precios

Qué prometer, qué no, y el modelo de precios

Se promete lo que se **midió**: «lee bien el 97 % de los totales de facturas de sus tres proveedores principales (medido en 40 documentos suyos)», «cinco personas a la vez con menos de 5 segundos de espera (medido)», «cada consulta cita la fuente y queda registrada». Cada promesa tiene un número, un método y una fecha.



Tres componentes; el tercero es el que sostiene el negocio.

En una tabla

Frase que no se firma	Por qué	Se reemplaza
«Nunca se equivoca»	se equivoca; se mide cuánto	«X % medido, a revisión humana»
«Aprende solo»	no aprende; el corpus crece con revisión (13.2)	«mejora con mensual»
«Reemplaza a la contadora»	no; le quita la parte mecánica	«la contadora transcribir»
«Funciona con cualquier documento»	manuscritos, fotos malas: no	«documentos resto se cotiza»
«Es 100 % privado»	se auditó el egreso (8.3): eso sí se firma	«no sale ningún cliente; audita»
«Sin mantenimiento»	canarios, actualizaciones, corpus	«mantenimiento porte»

Cuándo NO usar esto

Qué prometer, qué no, y el modelo de precios

- No cotice sin diagnóstico: cotizará a ciegas y absorberá el error.
- No regale el mantenimiento «el primer año»: el cliente aprende que no vale nada.



Entregables del módulo

- el paquete.
- entrega/ completa y labs/14-02/prueba-de-entrega.md con tiempos y huecos corregidos.
- la propuesta para la ferretería, en COP.

**Empaquetar por
vertical, documentar
la entrega, garantizar
continuidad y poner precio.**