**Guía2. Desarrollo Proyecto APT**

**Asignatura Capstone**

|  |
| --- |
| **1. Resumen avance Proyecto APT** |
| A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada. |

|  |  |
| --- | --- |
| Resumen de avance proyecto APT | *Hasta el momento han sido la siguiente:*   * *Desarrollo y ajuste de frontend: formularios de cargos (creación y edición), validaciones básicas y ampliación del catálogo de tipos de gasto.* * *Poblado de datos de prueba en la base (seeds/dumps) para facilitar pruebas funcionales: edificios, unidades, personas y proveedores.* * *Implementación parcial de backend: endpoints y modelos para CRUD de comunidades, unidades y registro/emitido de gastos.* * *Documentación y orquestación: actualización de informe de avance, README de pasarelas y docker-compose para despliegue local.*   *Objetivos específicos cumplidos*   * *CRUD funcional para comunidades y unidades disponible en entorno de pruebas.* * *Interfaz y flujo para registro de gastos y emisión en estado borrador/emitido listos para pruebas.* * *Datos seed preparados para validar procesos de emisión y conciliación en entornos locales.*   *.* |
| Objetivos |  |
| Metodología |  |
| Evidencias de avance | * ***cuentasclaras.sql — Esquema y seeds → Verifica modelado (3FN), FK y escenarios de emisión/conciliación.*** * ***ccbackend/src/auth/\* — JWT, rutas → Control de sesiones y permisos por rol.*** * ***ccbackend/src/auth/uso\_de\_bcrypt\* — Hashing → Almacenamiento seguro de contraseñas.*** * ***ccbackend/src/auth/2fa\* — TOTP / 2FA → Autenticación multifactor para cuentas críticas.*** * ***ccbackend/src/middleware/tenancy\* — Filtrado por comunidad\_id → Aislamiento multi-tenant.*** * [***nuevo.tsx***](vscode-file://vscode-app/c:/Users/Eduardo%20Rom%C3%A1n.DESKTOP-UH9G1BA/AppData/Local/Programs/Microsoft%20VS%20Code/resources/app/out/vs/code/electron-browser/workbench/workbench.html)***— Formulario crear → Flujo HU (crear cargo) y validaciones UX.*** * [***[id].tsx***](vscode-file://vscode-app/c:/Users/Eduardo%20Rom%C3%A1n.DESKTOP-UH9G1BA/AppData/Local/Programs/Microsoft%20VS%20Code/resources/app/out/vs/code/electron-browser/workbench/workbench.html)***— Formulario editar → Corrección/ajuste de cargos y auditoría.*** * ***PAYMENT\_GATEWAY\_README.md — Integración Webpay/Khipu → Diseño de webhooks y conciliación E2E.*** * ***.eslintrc\* + [package.json](vscode-file://vscode-app/c:/Users/Eduardo%20Rom%C3%A1n.DESKTOP-UH9G1BA/AppData/Local/Programs/Microsoft%20VS%20Code/resources/app/out/vs/code/electron-browser/workbench/workbench.html" \o ") — Lint → Calidad de código y prevención de código huérfano.*** * ***jest / tests / .spec. — Tests → Cobertura de lógica crítica y detección de regresiones.*** * [***docker-compose.yml***](vscode-file://vscode-app/c:/Users/Eduardo%20Rom%C3%A1n.DESKTOP-UH9G1BA/AppData/Local/Programs/Microsoft%20VS%20Code/resources/app/out/vs/code/electron-browser/workbench/workbench.html)***— Orquestación → Reproducibilidad del entorno para pruebas del docente.*** |

|  |
| --- |
| **2. Monitoreo del Plan de Trabajo** |
| Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote especialmente en la columna de estado de avance y ajustes. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Plan de Trabajo | | | | | | | |
| Competencia o unidades de competencias | Actividades | Recursos | Duración de la actividad | Responsable[[1]](#footnote-1) | Observaciones | Estado de avance | Ajustes |
| Infra / Despliegue | Configurar Docker, compose, BD inicial y seeds | Docker, docker-compose, MySQL, SQL dumps | 1 sprint | Frank Vogt | Entorno reproducible requerido antes de dev | Completado | Ninguno |
| Seguridad / Auth | Implementación login, JWT, hashing password | Node.js, JWT, Bcrypt/Argon2, Swagger | 1 sprint | Frank Vogt | 2FA pospuesto por prioridad | En curso | 2FA replanificado a Sprint 8 |
| Gestión de Comunidades | CRUD comunidades (validación RUT/DV) | MySQL, ORM, API REST, frontend | 1 sprint | Frank / Patricio | Base necesaria para otras funciones | Completado | Ninguno |
| Unidades y Tenencias | Registro unidades, propietarios y vigencias | Frontend forms, DB sedes | 1 sprint | Patricio / Frank | Regla: ≥1 propietario activo | Completado | Ajustes UI menores |
| Cargos — Crear | Formulario creación cargos y validaciones | React/TS, API endpoints | 1 sprint | Patricio | UX y validaciones implementadas | Completado | Catálogo de tipos ampliado |
| Gastos y Emisiones | Lógica prorrateo (coef., partes iguales) y emisión borrador | Backend endpoints, reglas prorrateo, sedes | 1 sprint | Frank / Patricio | Priorizar prorrateo por coeficiente | En curso | Consumo/fijo replanificados a Sprint 4 |
| Cargos — Editar | Edición de cargos y refinamiento UX | Frontend, API | 1 sprint | Patricio | Iteración después de pruebas | Completado | Validaciones ampliadas |
| Pagos y Conciliación | Diseño e integración Webpay/Khipu, webhooks | PAYMENT README, sandbox pasarelas, endpoints | 2 sprints | Frank / Matías | Dependencia de pasarelas externas | En curso / Con retraso | E2E replanificado a Sprint 8 |
| Reporterías / Export | Export CSV/PDF, vistas SQL y endpoints de reportes | Librerías export, SQL views, Swagger | 1 sprint | Frank / Matías | Exports básicos listos; SII pendiente | En curso | Ninguno |
| QA automatizada (unit/API) | Tests unitarios y de integración críticos | Vitest/Jest, Supertest, Postman | 1 sprint | Matías Román | Prioridad para estabilizar entregables | No iniciado / Con retraso | Tests críticos priorizados en Sprint 7 |
| CI/CD | Pipelines build/test/deploy en GitHub Actions | GitHub Actions, Docker registry | 1 sprint | Frank / Matías | Requiere tests para activar pipeline | No iniciado | Pipeline básico asignado a Sprint 7 |
| Observabilidad y Seguridad avanzada | Logs, métricas, health checks, 2FA, rate limiting | Prometheus/Grafana, otplib, logging | 1 sprint | Frank / Matías | Requisito pre-release | No iniciado | Implementación final en Sprint 8 |
| Pruebas E2E y estabilización | Pruebas integrales con pasarelas y correcciones finales | Cypress/Playwright, staging, sedes | 1 sprint | Patricio / Frank / Matías | Depende de pasarelas y CI | No iniciado | Reagendado a Sprint 8 por dependencias externas |

|  |
| --- |
| **3. Ajustes a partir del monitoreo** |
| Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis. |

|  |
| --- |
| Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo:   * Facilitadores:   + Equipo coordinado y backlog definido (Scrum) que permitió entregables incrementales.   + Seeds SQL y docker-compose: entornos reproducibles para pruebas locales y validación rápida.   + Implementaciones tempranas de CRUD y formularios (frontend) que aceleraron validación de HU. * Dificultades y acciones tomadas:   + Dependencia de pasarelas externas (Webpay/Khipu) — acción: se crearon stubs/webhooks locales y documentación (PAYMENT\_GATEWAY\_README) para pruebas hasta disponer de sandbox real; se reprogramaron las E2E con pasarelas a Sprint 8.   + Falta de pipelines y tests automatizados en etapa temprana — acción: priorización de tests críticos y asignación de Sprint 7 para automatización (Jest/Vitest, integracix|ón).   + Limitación de tiempo para seguridad avanzada (2FA) y observabilidad — acción: replanificación al Sprint 8 para concentrar estabilización y hardening al final del ciclo.   + Necesidad de normalizar/ajustar modelo de datos (3FN) detectada — acción: revisión y corrección incremental de esquema en los seeds antes de producción. |

|  |
| --- |
| Actividades ajustadas o eliminadas:   * *Ajustes realizados:*   + *2FA (TOTP) movida a Sprint 8: justificación — priorizar funcionalidades críticas y pruebas E2E antes del hardening.*   + *Pagos/Conciliación dividida en fase 1 (diseño + stubs) en Sprint 4 y fase 2 (conciliación real) en Sprint 5/8: justificación — gestionar dependencia externa sin bloquear desarrollo de backend.*   + *Integración de pasarela de pago replanificada a sprints 6–7: justificación — priorizar reporterías básicas y exports para pruebas funcionales.*   + *QA/CI replanificado (Sprint 7) en lugar de ejecución paralela desde inicio: justificación — escasez de tiempo y necesidad de primero estabilizar funcionalidades críticas.* * *Actividades eliminadas: no se eliminaron funcionalidades clave; solo se reordenaron prioridades y fases.* |

|  |
| --- |
| Actividades que no has iniciado o están retrasadas:   * *Actividades retrasadas / no iniciadas:*   + *Pruebas automatizadas completas y pipelines CI/CD (Sprint 7) — motivo: carga de implementación funcional y dependencia de definición de casos críticos.*   + *E2E con pasarelas en staging (Sprint 8) — motivo: acceso a sandbox y credenciales del proveedor retrasado.*   + *Observabilidad (Prometheus/Grafana, health checks) y 2FA (Sprint 8) — motivo: concentración de recursos en entrega funcional y conciliación.* * *Estrategias para recuperar:*   + *Dedicación de Sprint 7 exclusivamente a tests críticos y configuración básica de CI (pipelines mínimos: build → lint → test).*   + *Crear y usar mocks/stubs para pasarelas y contratar ventanas de integración con proveedores (calendario y responsables asignados).*   + *Asignar pair-programming y sesiones de debugging para normalizar DB (3FN) y resolver deuda técnica rápida.*   + *Incluir checkpoints diarios de 15 minutos durante los sprints de estabilización y listas de verificación (lint, tests, smoke) como requisito para cerrar historias.* |

1. En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante. [↑](#footnote-ref-1)