



Kata Middle - Fullstack/Cloud | Reto Middle – Portal de Capacitaciones Interactivo

Reto Middle – Portal de Capacitaciones Interactivo









Contexto

El **CoE de Desarrollo** necesita una plataforma donde los colaboradores puedan **subir, consultar y gestionar capacitaciones** en distintos módulos técnicos y recibir un **reconocimiento automático (insignias 🏆)** por cada curso completado.

La plataforma debe ser **escalable**, accesible desde web y permitir centralizar las capacitaciones internas y externas.

Consideraciones de Seguridad en la parte baja del reto.

Requerimientos Funcionales

1.  **Registro y autenticación de usuarios** (usuario de red o correo corporativo).
2.  **Subida de contenido:** videos, documentos PDF, presentaciones, guías.
3.  **Portal de capacitaciones** dividido en módulos:
 -  **Fullstack** (Fullstack, Backend, Frontend)
 -  **APIs e Integraciones** (DataPower, IBM Bus, Broker, APIs, Microservicios)
 -  **Cloud**
 -  **Data Engineer**
4.  **Seguimiento de progreso:**
 - Mostrar qué cursos ha hecho cada persona.
 - Guardar un histórico.
5.  **Insignias automáticas:**
 - Cada curso completado genera una insignia digital.
 - Mostrar insignias en el perfil del usuario.

6. 📄 **Módulos organizados en capítulos** → cada curso dividido en capítulos y marcado como “completado” al terminar.
 7. 🔔 **Notificaciones:** enviar correo o alerta cuando un nuevo curso esté disponible.
-

💻 Requerimientos Técnicos

- **Backend:** Node.js / Java / Quarkus u otro.
 - **Frontend:** Angular / React / HTML+JSP u otro.
 - **Base de Datos:** Relacional (PostgreSQL, MySQL) o NoSQL (MongoDB, DynamoDB).
 - **Autenticación:** LDAP / JWT.
 - **Despliegue:** AWS (EC2, S3, RDS) o on-premise con Docker u otro disponible Free.
 - **Extras Free:** Mailhog o SendGrid Free para correos, MinIO para almacenamiento local de videos.
-

🔧 Entregables

- Portal web navegable.
 - CRUD de cursos y usuarios.
 - Registro del histórico de capacitaciones.
 - Módulo de insignias 🏆.
 - Diagrama de arquitectura de la solución.
-

📄 Entregables

- Repositorio con el código fuente (frontend, backend, scripts SQL).
 - Scripts de base de datos para crear tablas y datos de prueba.
 - README técnico con instrucciones básicas de ejecución.
-

🚨 Consideraciones de Seguridad

- No subir credenciales reales ni secretos a repositorios públicos.
 - Usar datos simulados en todos los ejemplos.
 - Versionar el código en repositorios personales.
 - Se recomienda el uso de `.gitignore` para excluir archivos sensibles.
-
-

🔑 ¡Atención, equipo! Importante mensaje sobre seguridad en repositorios 🚨

¡Importante!

📢 ¡Atención, equipo! 🚀 . General

Queremos recordarles algo **MUY IMPORTANTE** para mantener la seguridad de nuestra información y la del banco. Recientemente, tuvimos un incidente porque en una **Kata de desarrollo** se usó un repositorio real de la organización y accidentalmente se expuso un **Secret Key** en GitHub. 😱

Esto representa un **riesgo grave** para la seguridad, por lo que necesitamos su ayuda para evitarlo en el futuro.

📌 Recomendaciones clave:

- ❖ 🚫 **No usen repositorios reales del banco en Katas.**
 - Las Katas son para práctica, ¡usen repositorios personales, no usar sandbox del banco pueden usar sandbox personales!
- ❖ 🔑 **Nunca suban credenciales, keys o información sensible.**
 - Si necesitan datos de prueba, usen valores ficticios (ej: `"token_ejemplo_123"`).
- ❖ ✅ **Verifiquen antes de hacer commit/push.**
 - Usen herramientas como `git-secrets` o `.gitignore` para evitar subir archivos críticos.
- ❖ 🛡️ **Si ven algo raro, repórtenlo de inmediato.**

💡 Alternativas seguras para Katas:

- **GitHub Personal:** Crear un repo en sus cuentas personales (no vinculado al banco).
- **Entornos de prueba:** Usar bases de datos o APIs mock (como Mockaroo, JSON-Server).
- **Datos falsos:** Siempre que sea posible, generen datos simulados.

☀️ ¡Juntos protegemos nuestra seguridad! ☀️

Este tipo de errores pueden tener consecuencias serias, pero con buenas prácticas los evitamos. ¡Gracias por su colaboración!

¡Éxitos con el Reto! 🚀

El acompañamiento

- Democratización del conocimiento