Unidad 5 · Datos y ciberseguridad

En un juego de construir ciudades nunca diriges la ciudad mirando los edificios. Activas las **vistas de información**: la capa de tráfico, el mapa de contaminación, las barras de felicidad. Esas capas son **datos**, y sin ellas vas a ciegas. Pero una ciudad con capas estupendas y sin policía, sin murallas y sin cerraduras en las puertas tampoco durará mucho. Esta unidad trata de las dos mitades: cuánto valen los datos para una empresa, cómo nacen y mueren, cómo sacarles respuestas, dónde guardarlos seguros y qué leyes dicen cómo hay que protegerlos.

Todas las sesiones son prácticas. Descargarás un conjunto de datos abiertos real y lo llevarás de una pregunta a un gráfico, diseñarás un plan de copias de seguridad, harás una revisión de seguridad **pasiva** de una web pública real y decidirás qué leyes de protección de datos y de ciberseguridad se aplican a la empresa de tu proyecto. Todo alimenta la **Entrega 5**.

Qué aprenderás

- Distinguir **dato** de **información**, y seguir un conjunto de datos de tu empresa a lo largo de su **ciclo de vida**, desde la captura hasta la eliminación
- Explicar qué convierte algo en **big data** (las V) y cómo encajan el big data, el análisis de datos, el machine learning, el deep learning y la IA
- Seguir las etapas de la **ciencia de datos** sobre un conjunto de datos abiertos real, de una pregunta a un gráfico y una conclusión
- Elegir dónde guarda una empresa sus datos en la **nube** y diseñar un plan de copias de seguridad **3-2-1**
- Hacer una revisión de seguridad **pasiva** de una web pública: cabeceras de seguridad, cookies antes del consentimiento, política de privacidad
- Decidir si el **RGPD**, la **LOPDGDD** y **NIS2** se aplican a una empresa, y por qué

Lecciones

#	Lección	Qué trata
1	Dato, información y ciclo de vida	Dato frente a información, las seis etapas del ciclo de vida del dato, leer una política de privacidad real
2	Big data	Las cinco V, datos estructurados y no estructurados, big data frente a análisis de datos, ML e IA
3	Ciencia de datos y nube	Las etapas de la ciencia de datos sobre un conjunto de datos real del Ibestat, el almacenamiento en la nube, la regla 3-2-1 de copias de seguridad
4	Ciberseguridad y regulación	Confidencialidad, integridad, disponibilidad; niveles de dispositivo, de sistema y global; una auditoría pasiva de una web; RGPD, LOPDGDD y NIS2
5	Entrega 5 · Informe de datos y seguridad	El encargo, las secciones, la rúbrica y la defensa individual