

Semanas 1-7 ·

Bloque III

- [Semana 01 · Tema 15](#)
- [Semana 02 · Tema 17](#)
- [Semana 03 · Repaso Temas 15-17](#)
- [Semana 04 · Tema 16](#)
- [Semana 05 · Tema 18](#)
- [Semana 06 · Temas 19 y 20](#)
- [Semana 07 · Temas 21-23](#)

Semana 01 · Tema 15

Semana 01 · Tema 15 · Modelado de datos y normalización

Objetivo

Crear la chuleta base del Tema 15 (modelado de datos y normalización) y resolver un pequeño bloque de test.

Tareas

- Crear o completar la página del **Tema 15 – Modelado de datos y normalización** en el libro de Bloque III.
- Resumir:
 - Modelos conceptual, lógico y físico.
 - Entidades, atributos, relaciones y cardinalidades.
 - Claves (primaria, alternativas, ajenas) y dependencias funcionales.
 - 1FN, 2FN y 3FN, con al menos un ejemplo sencillo.
- Hacer de 5 a 10 preguntas tipo test de modelado/normalización.

Entregable

- Chuleta del Tema 15 creada o revisada, con:
 - Definiciones muy sintéticas.
 - Un ejemplo de tabla “mal” y “bien” normalizada.
 - Lista de errores típicos que cometes en test.

Checklist

- [] Chuleta del Tema 15 creada o revisada.
- [] Ejemplos de 1FN, 2FN y 3FN incluidos.
- [] 5-10 preguntas tipo test hechas.
- [] Errores y dudas anotados.

Enlaces

- Libro: **Bloque III – Desarrollo de sistemas**
- Tema: **Tema 15 – Modelado de datos y normalización**
- Referencias: preguntas de exámenes oficiales donde aparezcan ER, claves o formas normales.

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada` (ajustar a mano).
- Comentario rápido: ...

Semana 02 · Tema 17

Semana 02 · Tema 17 · ANSI SQL

Objetivo

Construir la chuleta del Tema 17 (ANSI SQL) centrada en los comandos y patrones de pregunta más frecuentes.

Tareas

- Crear o completar la página del ****Tema 17 – ANSI SQL**** en Bloque III.
- Resumir:
 - DDL: CREATE, ALTER, DROP.
 - DML: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.
 - Restricciones: PRIMARY KEY, UNIQUE, FOREIGN KEY, NOT NULL.
 - JOIN básicos (INNER, LEFT) y GROUP BY / HAVING.
 - GRANT y REVOKE (idea general).
- Hacer al menos 10 preguntas tipo test de SQL.

Entregable

- Chuleta del Tema 17 con:
 - Tabla “comando → descripción mínima”.
 - 2-3 consultas de ejemplo (WHERE, JOIN, GROUP BY).
 - Lista de trampas típicas (DELETE vs DROP, etc.).

Checklist

- [] Chuleta del Tema 17 creada o revisada.
- [] Ejemplos de SELECT con JOIN y GROUP BY.
- [] 10 preguntas tipo test hechas.
- [] Errores y dudas anotados.

Enlaces

- Libro: **Bloque III – Desarrollo de sistemas**
- Tema: **Tema 17 – ANSI SQL**
- Referencias: preguntas de exámenes oficiales sobre comandos SQL y permisos.

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada`.
- Comentario rápido: ...

Semana 03 · Repaso Temas 15-17

Semana 03 · Repaso Temas 15-17

Objetivo

Consolidar la primera pasada de modelado de datos (Tema 15) y ANSI SQL (Tema 17) ajustando chuletas y practicando test mixtos.

Tareas

- Releer las chuletas de:
 - **Tema 15 – Modelado de datos y normalización**
 - **Tema 17 – ANSI SQL**
- Añadir mnemotecnias y ejemplos que faciliten el recuerdo.
- Hacer un bloque de al menos 15 preguntas tipo test mezclando modelado + SQL.
- Registrar qué tipo de preguntas fallas más (claves, dependencias, sintaxis, etc.).

Entregable

- Chuletas de 15 y 17 revisadas y mejoradas.
- Mnemotecnias anotadas dentro de los temas.
- Registro rápido de fallos frecuentes.

Checklist

- [] Revisión completa de las chuletas de 15 y 17.
- [] Mnemotecnias añadidas.
- [] ≥ 15 preguntas tipo test mixtas hechas.
- [] Lista de errores típicos actualizada.

Enlaces

- Libro: **Bloque III – Desarrollo de sistemas**
- Temas:
 - **Tema 15 – Modelado de datos y normalización**
 - **Tema 17 – ANSI SQL**

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada`.
- Comentario rápido: ...

Semana 04 · Tema 16

Semana 04 · Tema 16 · Lenguajes de programación

Objetivo

Crear una chuleta sintética del Tema 16 (Lenguajes de programación) centrada en paradigmas, tipos de lenguaje y preguntas clásicas de test.

Tareas

- Crear o completar la página del ****Tema 16 – Lenguajes de programación****.
- Resumir:
 - Paradigmas: imperativo, declarativo, orientado a objetos, funcional.
 - Compilado vs interpretado.
 - Tipado estático/dinámico, fuerte/débil.
 - (Si aplica) generaciones de lenguajes.
- Clasificar al menos 5 lenguajes conocidos según paradigma y tipo de tipado.
- Hacer 5-10 preguntas tipo test sobre paradigmas, compiladores/intérpretes y transpiladores.

Entregable

- Chuleta del Tema 16 con:
 - Tabla “paradigma → características → ejemplos”.
 - Tabla “compilado/interpretado, estático/dinámico”.
 - Lista de afirmaciones típicas verdadero/falso.

Checklist

- [] Chuleta del Tema 16 creada o revisada.
- [] Al menos 5 lenguajes clasificados.
- [] 5-10 preguntas tipo test hechas.
- [] Confusiones anotadas (por ejemplo, C, Java, Python, etc.).

Enlaces

- Libro: ****Bloque III – Desarrollo de sistemas****
- Tema: ****Tema 16 – Lenguajes de programación****

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada`.
- Comentario rápido: ...

Semana 05 · Tema 18

Semana 05 · Tema 18 · Programación orientada a objetos

Objetivo

Generar la chuleta del Tema 18 (POO) con los conceptos esenciales y un ejemplo sencillo de diagrama de clases.

Tareas

- Crear o completar la página del ****Tema 18 – Programación orientada a objetos****.
- Resumir:
 - Clases, objetos, atributos y métodos.
 - Encapsulación, herencia, polimorfismo y abstracción.
 - Diferencia clase vs objeto.
 - Relación básica con UML (diagrama de clases simple).
- Hacer 5–10 preguntas tipo test sobre POO (conceptos y UML básico).

Entregable

- Chuleta del Tema 18 con:
 - Definiciones cortas de los pilares de la POO.
 - Un mini diagrama de clases (aunque sea descrito en texto).
 - Lista de preguntas típicas/errores sobre herencia, composición, polimorfismo.

Checklist

- [] Chuleta del Tema 18 creada o revisada.
- [] Pilares de la POO definidos con claridad.
- [] Diagrama de clases de ejemplo incluido.
- [] 5-10 preguntas tipo test hechas.
- [] Confusiones anotadas (herencia vs composición, etc.).

Enlaces

- Libro: ****Bloque III – Desarrollo de sistemas****
- Tema: ****Tema 18 – Programación orientada a objetos****

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada`.
- Comentario rápido: ...

Semana 06 · Temas 19 y 20

Semana 06 · Temas 19-20 · Arquitecturas

Objetivo

Hacer una primera pasada por las arquitecturas Java EE/.NET y cliente/servidor, dejando una chuleta conjunta de capas y componentes.

Tareas

- Crear o completar la chuleta conjunta para:
 - **Tema 19 – Arquitectura Java EE y .NET**
 - **Tema 20 – Arquitectura cliente/servidor**
- Resumir:
 - Capas típicas: presentación, lógica de negocio, datos.
 - Componentes habituales en Java EE/Jakarta EE y .NET.
 - Modelos 2 capas, 3 capas y n-capas.
 - Ejemplos de cliente/servidor (escritorio, web, etc.).
- Hacer 5-10 preguntas tipo test de arquitecturas y capas.

Entregable

- Chuleta de arquitecturas (19-20) con:
 - Esquema de capas.
 - Tabla “tecnología → capa → ejemplo”.
 - Lista de preguntas típicas/errores sobre modelos de capas.

Checklist

- [] Chuleta conjunta 19-20 creada o revisada.
- [] Capas y funciones resumidas.
- [] 5-10 preguntas tipo test hechas.
- [] Terminología confusa anotada.

Enlaces

- Libro: ****Bloque III – Desarrollo de sistemas****
- Temas:
 - ****Tema 19 – Arquitectura Java EE y .NET****
 - ****Tema 20 – Arquitectura cliente/servidor****

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada`.
- Comentario rápido: ...

Semana 07 · Temas 21-23

Semana 07 · Temas 21-23 · Web, accesibilidad y repositorios

Objetivo

Completar la primera vuelta del Bloque III con chuletas para aplicaciones web, accesibilidad/usabilidad y repositorios/metodologías, y cerrar con un repaso global.

Tareas

- Crear o completar las páginas de:
 - **Tema 21 – Aplicaciones web**
 - **Tema 22 – Accesibilidad y usabilidad**
 - **Tema 23 – Repositorios y metodologías**
- Resumir:
 - Modelo web básico: cliente, servidor, HTTP/HTTPS, frameworks.
 - Principios y niveles de accesibilidad (WCAG) + ideas clave de usabilidad.
 - Repositorios: Git, Subversion, Mercurial, ramas, commits, integración continua.
 - Diferencias generales entre metodologías clásicas y ágiles (solo lo que pida el programa).
- Hacer un bloque de test mezclado de Bloque III.

Entregable

- Chuletas de los Temas 21, 22 y 23.
- Mini-lista de “alertas”:
 - Conceptos de WCAG que confundes.

- Comandos o conceptos clave de Git/CI.

Checklist

- [] Chuleta del Tema 21 creada o revisada.
- [] Chuleta del Tema 22 creada o revisada.
- [] Chuleta del Tema 23 creada o revisada.
- [] Test mezclado de Bloque III hecho.
- [] Temas débiles del bloque anotados.

Enlaces

- Libro: ****Bloque III – Desarrollo de sistemas****
- Temas:
 - ****Tema 21 – Aplicaciones web****
 - ****Tema 22 – Accesibilidad y usabilidad****
 - ****Tema 23 – Repositorios y metodologías****

Estado

- Estado actual: `pendiente / hecha / repasada`.
- Comentario rápido: ...