



# **MASTER EN MODELIZACIÓN MATEMÁTICA, ESTADÍSTICA Y COMPUTACIÓN 2014-2015**

Germán Bordel  
Departamento de Electricidad y Electrónica

[german.bordel@ehu.es](mailto:german.bordel@ehu.es)  
<http://gtts.ehu.es/German>

Presentación de la asignatura (Parte POO).

# Bibliografía ?

Todo estará en la web

- No se recomienda ningún libro
- Se recomienda usar Internet

• Principal referencia:

<http://docs.oracle.com/javase/tutorial/>

• Otras: Google ⇔ foros

PERFILES

- GTTS
- Google Citation
- Microsoft Academic
- ResearchGate
- AMiner
- linkedin
- Twitter
- Google+

**Germán Bordel**, Profesor Agregado de Universidad  
**Departamento de Electricidad y Electrónica**  
**Facultad de Ciencia y Tecnología**  
**Universidad del País Vasco**

**Dirección postal**  
Germán Bordel  
Dpto. Electricidad y Electrónica  
Fac. de Ciencia y Tecnología UPVEHU  
48940 Leioa  
SPAIN

**Teléfonos**  
+34 946015365 (despacho)  
+34 946013071 (fax)

**E-mail**  
[german.bordel@ehu.es](mailto:german.bordel@ehu.es)

DO  
CEN  
CIA

IN  
VES  
TI  
GA  
CIÓN  
(GTTS)

Página específica de la asignatura  
("reflejo" en Moodle)

PERFILES

- GTTS
- Google Citation
- Microsoft Academic
- ResearchGate
- AMiner
- linkedin
- Twitter
- Google+

Grado en Ingeniería Electrónica VOLVER

- **T.A.P.** (Técnicas Actuales de Programación) (también en **moodle**)
- IC (Introducción a la Computación) - sólo laboratorio... en **moodle**

Master en Ingeniería Física

- **Asignaciones avanzadas con Java** (también en **moodle**)

Máster en Modelización Matemática, Estadística y Computación

- **BD&POO** (Bases de datos y programación orientada a objetos. Aplicaciones web) (también en **moodle**)
- **Ayudas para la confección de páginas para la web** (accesible bajo clave para todos los alumnos)
- **BlueJ**: **Acceso al sitio web**; **Mi traducción del tutorial** (pdf).

# Calendario / actividades

Octubre 2014

13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

- Programación Orientada a Objetos con Java
- Bases de datos
- Acceso a bases de datos con Java

Tema	Contenido
0	<b>INTRODUCCIÓN.</b>

Tema	Contenido
1	<b>ELEMENTOS BÁSICOS DEL LENGUAJE.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción.</li> <li>- Tipos de datos, identificadores y literales.</li> <li>- Operadores.</li> <li>- Sentencias.</li> </ul>
2	<b>ELEMENTOS RELACIONADOS CON LA ORIENTACIÓN A OBJETO.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetos y clases.</li> <li>- Estructura de la definición de una clase.</li> <li>- Herencia.</li> <li>- Encapsulamiento (ámbitos de accesibilidad).</li> <li>- El bloque static y los atributos static y final.</li> <li>- Instanciación, inicialización y eliminación de objetos.</li> <li>- Clases y métodos abstractos.</li> <li>- Interfaces.</li> <li>- Polimorfismo.</li> <li>- Arrays*.</li> <li>- Enumeraciones.</li> </ul>
3	<b>MECANISMO DE TRATAMIENTO DE EXCEPCIONES Y ERRORES.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción.</li> <li>- Control de excepciones.</li> <li>- Generación excepciones.</li> <li>- Definición de nuevas excepciones.</li> <li>- Aserciones</li> </ul>

Tema	Contenido
4	<b>BIBLIOTECA DE CLASES. (Clases de interés).</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los paquetes java.lang y java.util. (genéricos)</li> <li>- Clases para entradas y salidas</li> </ul>
5	<b>CAPAS DE APLICACIÓN y BASES DE DATOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-El navegador como capa de cliente (HTML, javascript) y la capa de presentación(JSps,...)</li> <li>-Acceso a bases de datos (MySQL)</li> </ul>