

Gestión académica de una escuela universitaria con R y shiny

Oscar Perpiñán Lamigueiro

ETSIDI - UPM



POLITÉCNICA

escuela técnica superior de
ingeniería
diseño
industrial

Índice

Introducción

Aplicaciones web

Análisis y representación de datos



POLITÉCNICA

escuela técnica superior de
ingeniería
diseño
industrial

Contexto

- ▶ ETS de Ingeniería con 2700 alumnos en 10 titulaciones diferentes.
- ▶ Numerosos grupos de matriculación (horarios).
- ▶ Alta ocupación de aulas.
- ▶ Planes Bolonia:
 - ▶ Evaluación continua (frecuentes exámenes)
 - ▶ Flexibilidad de técnicas docentes



NECESARIA RENOVACIÓN DE HERRAMIENTAS

- ▶ Gestión de aulas
- ▶ Elaboración y publicación de horarios docentes y calendario escolar
- ▶ Aprobación, modificación y publicación de horarios del profesorado



Índice

Introducción

Aplicaciones web

Análisis y representación de datos



POLITÉCNICA

escuela técnica superior de
ingeniería
diseño
industrial

Horarios del profesorado

PROCEDIMIENTO

- ▶ Cada profesor tiene un enlace único que le permite cumplimentar (y modificar) sus horarios de docencia y tutorías.
- ▶ Cada director del departamento tiene un enlace privado para revisar estos horarios y publicarlos.
- ▶ Una web recopila los horarios de todos los profesores, una vez publicados.
- ▶ Otra web permite la búsqueda libre.





Actividad Docente y Tutorías

Curso 2016-2017 (Septiembre - Enero)
Subdirección de Ordenación Académica



Nombre del profesor:

Perpáram Lamiguitero, Oscar

Elige un profesor desplazándote por la lista desplegable, o teclea algunas letras de su nombre para definir las opciones.

Departamento:

Si quieres, puedes filtrar por el Departamento al que pertenezca.

Puedes consultar los datos de contacto del profesorado en el [directorio](#).

Excel

PDF

Docencia

Tutoría

TFG / TFM

Actividad Docente

Titulación	Asignatura	Grupo de Matriculación	Día	Desde	Hasta	Tipo de Docencia	Semana Inicial	Semana Final
561Q	Electrónica	Q308	Jueves	17:45	18:45	Teoría y Problemas	1	15
561Q	Electrónica	Q308	Jueves	18:45	19:45	Teoría y Problemas	1	15
561A	Teoría de Circuitos	A207	Marques	18:45	19:45	Teoría y Problemas	1	15
561A	Teoría de Circuitos	A207	Marques	19:45	20:45	Teoría y Problemas	1	15
561A	Teoría de Circuitos	A207	Miércoles	17:45	18:45	Teoría y Problemas	1	15
561A	Teoría de Circuitos	A207	Miércoles	18:45	19:45	Teoría y Problemas	1	15

Anterior

1

Siguiente

Tutorías

Despacho	Día	Desde	Hasta
A-239-10 / Sub. Ordenación Académica	Marques	09:45	12:15
A-239-10 / Sub. Ordenación Académica	Jueves	09:45	12:15
A-239-10 / Sub. Ordenación Académica	Marques	17:45	18:45

<http://programas.etsidi.upm.es/SOA/tutorias/>



POLITÉCNICA

escuela técnica superior de
ingeniería
diseño
industrial

Oscar Perpiñan Lamigueiro

Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial

Curso 2016-2017 (Septiembre - Enero)

Actividad Docente

Electrónica (56IQ)

- Jueves 17:45 - 18:45, Teoría y Problemas, Grupo Q308
- Jueves 18:45 - 19:45, Teoría y Problemas, Grupo Q308

Teoría de Circuitos (56IA)

- Martes 18:45 - 19:45, Teoría y Problemas, Grupo A207
- Martes 19:45 - 20:45, Teoría y Problemas, Grupo A207
- Miércoles 17:45 - 18:45, Teoría y Problemas, Grupo A207
- Miércoles 18:45 - 19:45, Teoría y Problemas, Grupo A207

Tutorías

- Martes
09:45 - 12:15 (Despacho A-239-10 / Sub. Ordenación Académica)
17:45 - 18:45 (Despacho A-239-10 / Sub. Ordenación Académica)
- Jueves





Horarios y aulas

Curso 2016-17 (Septiembre - Enero)

Subdirección de Ordenación Académica



En esta página puedes buscar información sobre los grupos, las aulas, los horarios y profesores de la ETSIDI. Usa una o varias listas de selección para filtrar el contenido de la tabla que se muestra a continuación. Puedes recorrer las listas de selección o escribir varias letras para delimitar la búsqueda. En cada selector se pueden elegir varias opciones simultáneamente. Emplea la tecla "Retorno" o "Suprimir" para eliminar las opciones seleccionadas.

Grupo:

Aula:

Asignatura:

Tipo:

Día:

Día	Horario	HoraFinal	Aula	Grupo	Tipo	Guía	Asignatura	Profesor	CodDpto	Inicio	Final
Miércoles	17:45	18:45	B31	A207	Teoría y Problemas	565000134	Teoría de Circuitos	Perpiñan Lamigueiro, Oscar	D180	1	15
Miércoles	18:45	19:45	B31	A207	Teoría y Problemas	565000134	Teoría de Circuitos	Perpiñan Lamigueiro, Oscar	D180	1	15

Anterior Siguiente

Los códigos que aparecen en la columna "Guía" son enlaces a las guías de las asignaturas. Puedes guardar el contenido que muestra la tabla pulsando el botón "Excel".

Excel

<http://programas.etsidi.upm.es/SOA/buscador/>



POLITÉCNICA

escuela técnica superior de
ingeniería
diseño
industrial

Horarios del profesorado

ASPECTOS IMPORTANTES DEL CÓDIGO

- ▶ Aplicaciones basadas en shiny con la ayuda de [shinyjs](#)
- ▶ [DT](#) (interfaz para DataTables de JavaScript) en modo lectura y escritura ([dataTableProxy](#)).
- ▶ [data.table](#) detrás del escenario
- ▶ PDF generado automáticamente a través de [Org](#) (y [tcolorbox](#) de L^AT_EX)



Horarios docentes



POLITÉCNICA

Calendario escolar



POLITÉCNICA

Índice

Introducción

Aplicaciones web

Análisis y representación de datos



POLITÉCNICA

escuela técnica superior de
ingeniería
diseño
industrial