

## PROGRAMACIÓN, REDES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS (PRSI -PXS)

(Informática 2º Bachillerato) Profesores: José Luis Soto Medina



El futuro está en tus manos, el idioma del mañana lo puedes dominar, toca el futuro con PRSI (Informática), la optativa de Informática para el bachillerato. Mi asignatura será la rampa de lanzamiento perfecta hacia la, realidad virtual y aumentada, domótica, inteligencia artificial y aprendizaje automático (learning machine), minería de datos (big data), informática industrial con control automático y sistemas telemáticos, ingeniería del software y seguridad informática, robótica, tecnologías de la traducción y del lenguaje humano, visión artificial, programación, modelado 2D y 3D (diseño y animación CAD/CAM), internet de las cosas (IoT), etc y todo esto sin contar las futuras profesiones que aún no han nacido... ¿Increíble, no? Pues créetelo, puedes verlo en el Instituto de Investigación Informática de la Universidad de Alicante (IUII), pulsando en Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial o en Robótica e Informática Industrial o en Sistemas Inteligentes y Visión por Ordenador en: <https://web.ua.es/es/iuii/>, también puedes pulsar más abajo en Productos o Proyectos.

Sin embargo, la Informática es una materia interdisciplinar, luego también se puede aprender orientada a cada una de las modalidades del bachillerato, ¿cómo? pues creando cuatro itinerarios para las distintas modalidades de bachillerato (artes, ciencias y humanidades) más una cuarta específica de los ciclos formativos y carreras universitarias de Informática.

Complementariamente, también organizo los temas de los bloques temáticos por grado de dificultad: fácil, intermedio y avanzado, es decir, puedes escoger el itinerario de tu modalidad, o el más fácil o hacer una mezcla entre ambas opciones, gracias a las diversificaciones curriculares que te ofreceré.

¿Y qué es una diversificación curricular? Permite ofrecer diferentes contenidos en función de las necesidades, nivel y preferencias de los alumn@s, en nuestro caso, por modalidad de bachillerato, pero... ¿y si me interesa un bloque de una modalidad y otro de otra? Pues siempre que coincida en el tiempo con lo impartido en la otra modalidad, podréis cambiarlos a dicho bloque, con lo que podréis mezclar bloques de diferentes modalidades si os interesa: es casi como ir a un restaurante y elegir a la carta.

Como ejemplo de diversificación os propongo la materia estrella de este curso: la programación informática con los siguientes bloques, programación de: animaciones y videojuegos con Scratch (fácil), gráficos 3D con TinkerCAD (fácil), realidad virtual con CoSpaces (fácil), aplicaciones de dispositivos móviles con AppInventor, (intermedio), páginas web con HTML/CSS (intermedio), desarrollo web con Node.js, (avanzado), videojuegos profesional con Unity 3D (avanzado) y programación hardware con Arduino (avanzado). Como puedes observar, cada bloque indica su nivel de dificultad y profesionalidad.

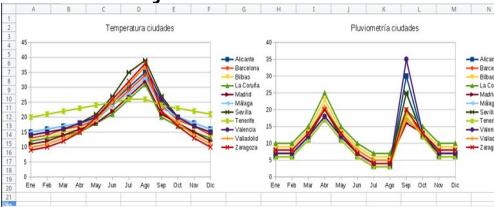
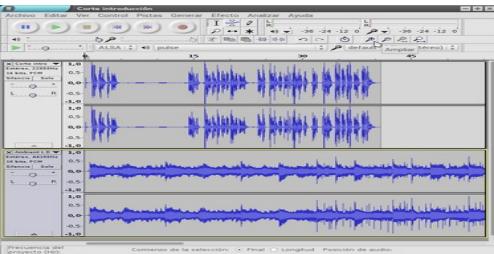
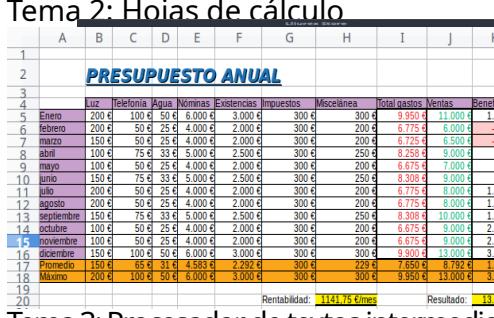
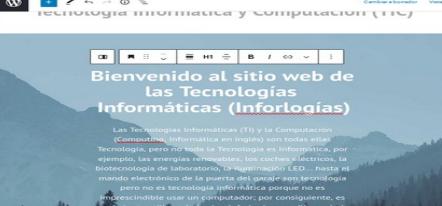
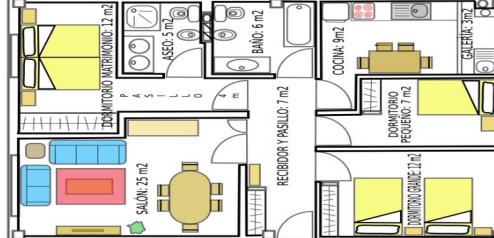
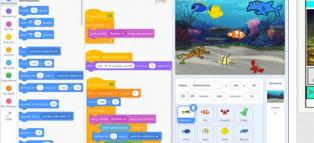
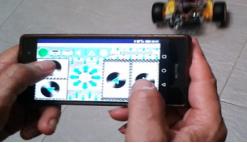
¿Cómo evaluaré? Desde la pandemia del COVID-19 me di cuenta que es igual o más justo evaluar por trabajos y proyectos que por exámenes, de modo que tu nota la controlas totalmente tú en función de lo que presentes. También permitiré el trabajo colaborativo, ampliamente fomentado en la LOMLOE.

Y si crees que te va a ser difícil, estás equivocad@, recuerda que puedes elegir modalidad, itinerario, nivel de dificultad y trabajar cooperativamente, además de calificar por el trabajo que hagas sin tener que hacer exámenes ni dedicar ni una hora en tu casa, con las horas de clase es suficiente.

... no te olvides de un factor muy importante: tu futuro profesional, la Informática es una de las especialidades con más ofertas de trabajo tanto para ingenieros como para técnicos (superiores y medios) de Formación Profesional; puedes probar en cualquier página de búsqueda de trabajo (por ejemplo [www.infojobs.net](http://www.infojobs.net), solo tienes que bajar a Sectores con más oportunidades o pulsar en Buscar empleo) y probar búsquedas con la palabra Informática y también con otras especialidades para comparar pero recuerda que programador es una especialidad de la informática. También puedes consultar estos artículos donde explican que las empresas contratan a los ingenieros informáticos antes que acaben la carrera y en Alicante, todos los titulados como técnico superior de la rama informática son contratados: <https://www.niusdiario.es/sociedad/educacion/estudiantes-ingenieria-informatica-dejan-carrera-a-medias-amplia-oferta-trabajo-18-2895120215.html>, <https://www.lainformacion.com/management/gobierno-formacion-profesional-titulaciones-sueldos-2000-euros-mensuales/2866862/>, <https://as.com/actualidad/estas-son-las-carreras-universitarias-con-mas-arrepentidos-n/>, así como la familia profesional de Informática y Comunicaciones es la más demandada: <https://www.eldiario.es/edcreativo/formacion-profesional-relacionada-desarrollo-aplicaciones-dispara-tasas-empleabilidad-1-8341118.html>, <https://www.lainformacion.com/management/titulaciones-formacion-profesional-salarios-2000-euros-mensuales/2859017/>. Además, en Alicante tenemos el Distrito Digital y se han tenido que reforzar los ciclos formativos de la familia de Informática y Comunicaciones.

Sectores con más oportunidades	
INFORMÁTICA	SANIDAD Y SALUD
5.822	2.641
Categoría del puesto	
<input type="checkbox"/> Comercial y ventas (6.413)	
<input type="checkbox"/> Informática y telecomunicaciones (5.823)	
<input type="checkbox"/> Ingenieros y técnicos (3.947)	
<input type="checkbox"/> Otros (3.423)	

Por último **MIRA A CONTINUACIÓN** un resumen de lo que tendrás a tu disposición el próximo curso (también podréis mezclar temas de diferentes modalidades):

Informática	Artes	Ciencia y Tecnología	Humanidades y Ciencias Sociales			
<b>B.T.1: Sistemas Informáticos</b> Tema 1: Hardware  <b>Tema 2: Software</b> 	<b>Edición Multimedia y Modelado Gráfico</b> Tema 1: Edición fotográfica  <b>Tema 2: Edición de video</b> 	<b>Office y modelado gráfico técnico</b> Tema 1: Información digital en Internet  <b>Tema 2: Hojas de cálculo técnicas</b> 	<b>Ofimática (Informática de oficina)</b> Tema 1: Presentaciones digitales 			
<b>B.T.2: Redes informáticas</b> 	<b>Tema 3: Edición de audio</b> 	<b>Tema 3: Bases de datos</b> 	<b>Tema 2: Hojas de cálculo</b> 			
<b>B.T.3: Servicios Informáticos en red</b> 	<b>Tema 4: Modelado gráfico artístico</b> 	<b>Tema 4: Modelado gráfico técnico</b> 	<b>Tema 3: Procesador de textos intermedio</b> 			
Programación Gráfica (fácil): Programación de gráficos y animaciones con Tinkercad o Realidad Virtual con CoSpaces. 	Programación general (fácil): Programación de animaciones y videojuegos con Scratch. 	Programación de aplicaciones para móviles (intermedio): App multipropósito con AppInventor. 	Programación web (intermedio): Programación de páginas web con HTML/CSS. 	Programación de videojuegos profesional (avanzado): Programación de un videojuego en Unity 3D. 	Desarrollo web (avanzado): Programación de servidores web con Node.js. 	Programación hardware (avanzado): Programación de sistemas robóticos con Arduino. 
<b>B.T.4: Programación Informática</b>						

