



1.- Introducción. Transformación Digital

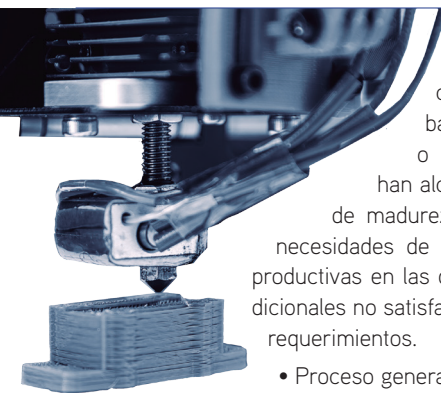
El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad está suponiendo un cambio importante en la forma en la que vivimos y nos relacionamos. Esto está afectando también a las empresas; surgen nuevos modelos de negocio disruptivos que, de la noche a la mañana, ponen en peligro la existencia de empresas ya consolidadas.

Las oportunidades y las amenazas se entremezclan a gran velocidad en cuanto exponemos nuestro modelo de negocio a la luz de la tecnología y, en particular, frente a los cambios culturales que ejerce ésta y que modifica procesos de comunicación, de transferencia de conocimiento, de consumo y de producción.

Nuevos modelos de negocios basados en espacios digitales y orientados o centrados en el cliente refuerzan la apuesta por centrar el progreso de la cultura de la empresa hacia la economía digital, recopilar datos críticos, procesar información en tiempo real, identificar patrones y responder en consecuencia.

- La automatización en el momento actual
- Rasgos de la sistematización
- Ejemplos prácticos

2.- Fabricación Aditiva



Hasta la fecha, los mecanismos tradicionales de manufactura basados en el desbaste o supresión de material han alcanzado un elevado nivel de madurez. Sin embargo, existen necesidades de mercado y necesidades productivas en las que dichos métodos tradicionales no satisfacen plenamente algunos requerimientos.

- Proceso general de fabricación aditiva
- Tecnologías de fabricación aditiva
- Ventajas y desventajas de la fabricación aditiva
- Ejemplos prácticos

3.- Análisis de Datos - Inteligencia Artificial (Big data, Machine Learning, Business Intelligence, IoT)

La transformación digital implica que, cada vez más, nuestra interacción con el mundo que nos rodea está soportada por la tecnología que permite aplicar analítica avanzada inteligente sobre los datos que generamos al navegar por Internet, al utilizar el teléfono móvil, al publicar en las redes sociales, al usar una pulsera de actividad, al pagar con tarjeta de crédito, o incluso cuando un sensor en una cadena de montaje registra un dato. Todos estos datos son un importante activo que debemos aprovechar.

El mundo del Business Intelligence está más vivo que nunca de la mano de Internet de las Cosas, las Industria 4.0, las Smart Cities... A todo ello debemos sumar las posibilidades de las tecnologías Big Data.



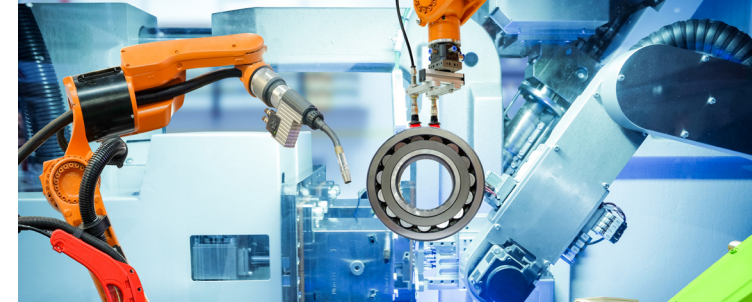
4- Realidad aumentada y Visión Artificial

Realidad aumentada

Para satisfacer las cada vez mayores demandas de eficiencia y productividad de las plantas productivas, se está procediendo a un paulatino, pero incesante, aumento de la incorporación de nuevos mecanismos de captura y análisis de datos.

El resultado de dichos análisis debe satisfacer con el requerimiento y necesidad de ubicuidad de acceso a ellos. La realidad aumentada, además de satisfacer dicho requerimiento permite extenderlo incorporando la característica de la contextualización.

- Estructura general de un sistema de realidad aumentada.
- Realidad aumentada como tecnología de acceso a datos contextuales
- Ejemplos prácticos y diferentes soluciones de realidad aumentada/virtual



Visión artificial

Los nuevos requerimientos de adaptabilidad, flexibilidad y personalización de producción exigen la incorporación de nuevos y más flexibles mecanismos de evaluación, análisis y sensorización.

Uno de dichos mecanismos de análisis puede venir determinado por la incorporación e integración, todavía más si cabe, de los mecanismos de inspección de imagen basados en visión dentro de nuestras líneas productivas.

- Conceptos generales
- El análisis de imagen como sensor/actuador
- Sistemas de visión en tiempo real
- Ejemplos prácticos y aplicaciones industriales

5.- Robótica colaborativa

Dentro del paradigma de Industria 4.0 no sólo las máquinas, su adaptabilidad, interoperabilidad y flexibilidad tienen un protagonismo destacado; también las personas son un eje fundamental dentro de dicho contexto.

- Co-bots
- Mecanismos avanzados de interacción hombre-máquina
- Mecanismos de seguridad y safety
- Ejemplos prácticos y aplicaciones industriales

6.- Ciberseguridad

En la nueva Industria 4.0 las máquinas están interconectadas entre sí, pero también se comunican con el exterior. Todo esto provoca una serie de riesgos adicionales, hasta ahora sólo conocidos en los entornos ofimáticos.

La posibilidad de ataques a gran escala o dirigidos a empresas concretas hace necesario adoptar una serie de medidas de seguridad, hasta ahora inexistentes en la mayoría de entornos industriales.

- Amenazas y tipos de ataques
- El Internet de las cosas y la seguridad
- Detección y prevención de intrusiones
- Buenas prácticas en ciberseguridad

Nuevas tecnologías para el Empleo 4.0

Un ciclo de 6 píldoras formativas de 4 horas de duración, impartidas por Egibide y Mondragon Unibertsitatea, para analizar y reflexionar sobre la evolución de las nuevas tecnologías y el impacto que dicha evolución está teniendo en la empresa y el empleo.

PROGRAMA

Fecha	Temática	Organiza
11 abril	Introducción. Transformación digital	MU
9 mayo	Fabricación Aditiva	EGIBIDE
16 mayo	Análisis de Datos - Inteligencia Artificial	MU
23 mayo	Realidad Aumentada y Visión Artificial	EGIBIDE
30 mayo	Robótica Colaborativa	EGIBIDE
6 junio	Ciberseguridad	MU

Horario: de 16:00 a 20:00h.

Lugar: Egibide Arriaga (c/Pozoa s/n)



empleo**araba**

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

empleo@empleoaraba.es

C/Florida 56 Bajo

945 000 400

Nuevas tecnologías para el empleo 4.0



empleo**araba**



Vital

FUNDACIÓN · FUNDAZIOA