**Actividad Nª 1 “Ingenierías en Tecnologías de la Información”**

1. El concepto de información es clave en tecnología. ¿Qué se entiende por tecnologías de la información? Buscar en la Web el concepto. Se puede comenzar por Wikipedia u otras fuentes pertinentes. Elaboren una respuesta basada en el material consultado, citando siempre las fuentes utilizadas. Y luego compare y analice la primera reflexión elaborada frente a la definición obtenida como resultado de las distintas fuentes de consulta.

Las TIC’s (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) son las herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información que nos permiten operar en las áreas de diseño, desarrollo, operación y mantenimiento de aplicaciones, equipos informáticos, sistemas de procesamiento de la información y sistemas de información compleja. A través de las TIC’s se busca transformar a la empresa en una organización inteligente para conseguir los mejores resultados de negocio.

2. Seleccione 3 universidades (por ejemplo de Torino, Valencia, La Plata, etc.) donde se desarrollen ingenierías vinculadas al campo de las tecnologías de la información. Las universidades deben ser de diferentes países. Se deben identificar los planes de estudio y analizar sus puntos en común, similitudes y diferencias, y luego hacer también una comparación respecto a nuestro Plan de estudio de la carrera de Ingeniería en Informática. Es útil para resolver esta consigna resumir las conclusiones obtenidas a través de una tabla comparativa.

A continuación, se muestra una Tabla en la cual se comparan distintas características de los planes de estudios de 3 universidades donde se desarrollan ingenierías vinculadas al campo de las tecnologías de la información

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **UTN Costa Rica** | **Universidad de Murcia** | **Universidad de Chile** |
| **Titulo** | Licenciatura en Tecnología de la Información | Grado en Ingeniería Informática | Ingeniería Civil en Computación |
| **Duración de la carrera** | 6 años | 4 años | 5,5 años |
| **Materias optativas** | NO | SI | NO |
| **Orientaciones** | NO | COMPUTACIÓN.  INGENIERÍA DE COMPUTADORES.  INGENIERÍA DEL SOFTWARE.  TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.  SISTEMAS DE INFORMACIÓN | NO |
| **Créditos** | SI | SI | SI |
| **Tesis** | Trabajo Final de Graduación | NO | SI |
| **Títulos intermedios** | Diplomado  Bachillerato  Licenciatura | NO | NO |
| **Práctica Profesional** | SI | NO | SI |

Comparando los datos de la tabla con el plan de estudio de la carrera de Ingeniería en Informática de la UNDAV observamos que la misma:

1. La duración de la carrera es de 5 años.
2. Cuenta con materias optativas.
3. Posee tres orientaciones.
4. Las materias se miden por la carga horaria y no por créditos.
5. Para obtener el título es necesario rendir una Tesis.
6. No posee título intermedio.
7. Posee práctica profesional Supervisada.
8. Con respecto a las materias todos los planes inician con materias básicas de matemática y programación.

3. Busque información relacionada con las funciones y/o actividades profesionales que desempeña un ingeniero en informática en las distintas orientaciones que presenta nuestro Plan de estudio. Cite un ejemplo de aplicación para cada orientación.

El grado de Ingeniería Informática de la UNDAV está orientada hacia los siguientes campos:

**Sistemas de información y gestión empresarial:**

* Analizar el comportamiento y la factibilidad de sistemas por medio del modelado y la simulación de los mismos.
* Generar las condiciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos organizacionales, analizando, evaluando y aplicando variables posibles para hacer eficiente la gestión.
* Recabar y organizar los datos y procesos necesarios para el financiamiento eficiente de las organizaciones y el cumplimiento de los objetivos de las mismas.
* Administrar, gestionar y diseñar estrategias para el tratamiento de la información y la eficiente toma de decisiones.
* Determinar el alcance y otros aspectos de gestión, relativos a un proyecto de manejo de información.
* Diseñar los procesos y roles de las áreas administrativas del manejo de la información.

**Producción y automatización industrial:**

* Un ingeniero en automatización y control diseña y gestiona toda la maquinaria involucrada en el proceso de producción.
* Utilizan la tecnología para mejorar, perfeccionar y automatizar los procesos de producción, de modo que cada vez se requieren menos recursos humanos.
* Sus diversas responsabilidades incluyen la planificación, la aplicación y la supervisión de todos los procesos que ellos mismos desarrollan.

**Sistemas distribuidos:**

* Evaluar la alternativa óptima frente a los distintos proveedores de productos y servicios, logrando ser un usuario inteligente de las diversas tecnologías que componen los Sistemas Distribuidos.
* Conocimientos y habilidades que les permitan diseñar, analizar, evaluar y proponer estrategias en la implementación de tecnologías de redes y telecomunicaciones, para así brindar a las empresas una herramienta organizacional compatible con los estándares internacionales aceptados.
* Gestion, operación y explotación de tecnologías de telecomunicaciones, teniendo en cuenta los requerimientos y condiciones propios de la organización objeto de estudio, a fin de poder proponer una adaptación de tecnologías acorde a las necesidades reales, a las posibilidades actuales y a los requerimientos futuros que se planifiquen, así como a las condiciones de máxima seguridad en la información.

Fuentes:

TIC’s:

<https://www.cic.es/industria-40-revolucion-industrial/>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa_de_la_informaci%C3%B3n#:~:text=La%20tecnolog%C3%ADa%20de%20la%20informaci%C3%B3n,los%20negocios%20u%20otras%20empresas>.

**UNIVERSIDADES:**

**UTN Costa Rica**: <https://www.utn.ac.cr/>

Plan de estudio: https://www.utn.ac.cr/sites/default/files/attachments/carreras/Licenciatura%20en%20Ingenier%C3%ADa%20en%20Tecnolog%C3%ADas%20de%20Informaci%C3%B3n.pdf

**Universidad de Murcia**: <https://www.um.es/web/estudios/grados/informatica>

Plan de estudio: https://www.um.es/web/estudios/grados/informatica/plan-guias

**Universidad Chile:** https://www.uchile.cl/

Plan de estudio: https://www.uchile.cl/carreras/4971/ingenieria-civil-en-computacion

PUNTO 3

<http://www.ingenieria.unlz.edu.ar/ingenieria/?page_id=2602>

<https://www.freelancermap.com/blog/es/que-hace-ingeniero-automatizacion/#:~:text=El%20papel%20del%20ingeniero%20en%20automatizaci%C3%B3n&text=Un%20ingeniero%20en%20automatizaci%C3%B3n%20y,se%20requieren%20menos%20recursos%20humanos>.

https://uai.edu.ar/facultades/tecnolog%C3%ADa-inform%C3%A1tica/especializaci%C3%B3n-en-redes-y-sistemas-distribuidos/