

INDICADOR: 3.6 Flexibilidad curricular

Se evalúa que el PE incorpore y reconozca el uso de modalidades de enseñanza-aprendizaje no convencionales, cursos optativos, la inclusión curricular de la práctica profesional, el servicio social y las visitas a las empresas; así como actividades derivadas de la movilidad estudiantil, aprobadas en otras instituciones nacionales y extranjeras, siempre y cuando éstas aporten al logro de los atributos del egresado del PE.

¿En su diseño curricular el PE integra estrategias o esquemas que faciliten la incorporación del avance científico y tecnológico al mismo?

Anexar evidencias de la existencia del proceso para la integración de distintas estrategias definidas en el currículo para incorporar el avance científico y tecnológico (cursos optativos, participación de expertos del sector productivo, cursos en el sector productivo, entre otras)

I. Tecnologías emergentes de comunicación de datos.

El 08 de enero de 2020, el candidato a Doctor en Informática, Miguel Kiyoshy Nakamura Pinto de la Universidad Politécnica de Valencia presentó la ponencia “Tecnologías emergentes de comunicación de datos” a alumnos del VII y VIII cuatrimestre de la Ingeniería en Desarrollo de Software; en dicha conferencia, asistieron un total de 100 alumnos quienes conocieron los trabajos del investigador de la Politécnica de Valencia.



II. Publicidad con realidad aumentada.

El 13 de febrero de 2020, el Ing. Juan Carlos Lizama Zavaleta presentó la conferencia “Publicidad con realidad aumentada” a alumnos del IV, V y VIII cuatrimestre de la Ingeniería en Desarrollo de Software; en la conferencia, Juan Carlos presentó las experiencias que junto con su equipo de trabajo han obtenido en el proyecto Toto-klan, en el que diseñaron y crearon un videojuego cultural de plataformas y realidad aumentada que busca promover la preservación del medio ambiente, así como la enseñanza de la lengua Náhuatl y la cultura del sur de México.



III. Pruebas de carga y estrés para aplicaciones web y móviles.

El 28 de febrero de 2020, el Ing. Juan Antonio Jiménez Nolasco de la empresa Flood.io presentó la ponencia “Pruebas de carga y estrés para aplicaciones web y móviles”, a toda la comunidad académica de Ingeniería en Desarrollo de Software; en dicha conferencia Juan Antonio resaltó las áreas de oportunidad que se presentan en la industria del software en relación a las pruebas de software; así mismo, les indicó los conocimientos y habilidades que se requieren para trabajar de tester.



IV. Delitos informáticos

El 28 de febrero de 2020, los ingenieros César Fabián García Serrano y Nestor Edilberto López Rojas de la Policía Cibernética de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana del Estado de Chiapas, presentaron a toda la comunidad académica la conferencia magistral titulada “Delitos informáticos”. En dicha conferencia, presentaron las diversas estrategias que utilizan los delincuentes informáticos para engañar y estafar, a través de las redes sociales y medios de comunicación. Se realizaron diversas demostraciones de dichas técnicas y se indicó a los alumnos estrategias para protegerse de estos delincuentes.



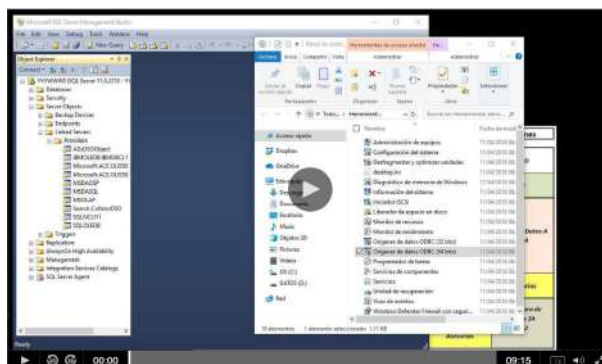
¿El PE permite el uso de modalidades no convencionales para el desarrollo de los distintos cursos, asignaturas o unidades de aprendizaje?

Anexar evidencia de que en su operación el PE utiliza modalidades de aprendizaje no convencionales que apoyan al estudiante en su proceso de formación (cursos tutoriales, en línea, a distancia, de verano, entre otros)

- I. En la parte final del cuatrimestre enero-abril del 2020, todos los cursos se terminaron de impartir en modalidad online, utilizando herramientas como **Edmodo** y **Google classroom**. Dentro de las prácticas de enseñanza online que se implementaron por parte de los docentes fueron las videoconferencias, videotutoriales, material teórico, asesorías individuales y grupales online, foros, entre otros.

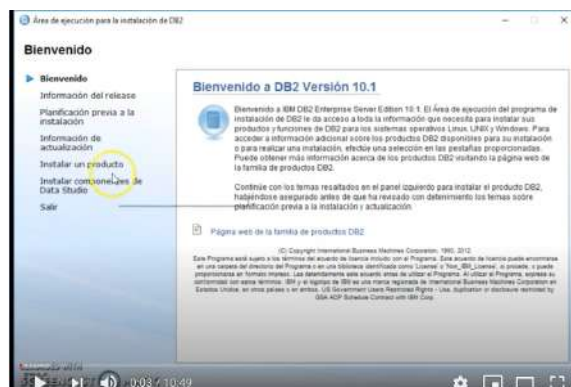
- a. SQL Server – Servidores encadenados

Link: <https://youtu.be/3mkxg8sVpFE>

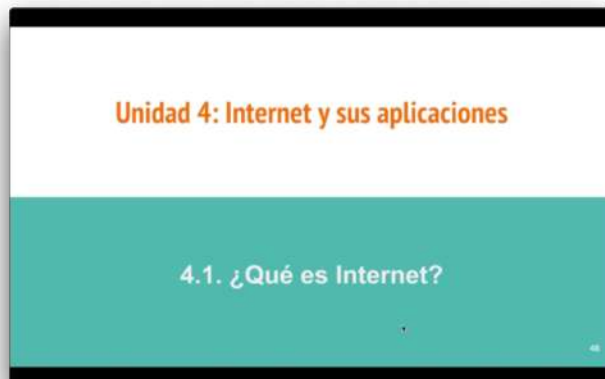


- b. DB2

Link: <https://youtu.be/up86aLQmZvI>



c. Internet y sus aplicaciones



d. Binding de elementos visuales



- II. Para fortalecer las competencias de emprendimiento en los alumnos de la Ingeniería en Desarrollo de Software se realizaron alianzas estratégicas con Instituciones públicas que imparten cursos de formación en materia de emprendimiento, en concreto con el Centro de Inclusión Digital dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. En el cuatrimestre enero-abril 2020, alumnos del 2 cuatrimestre tomaron el curso de *Innovación y emprendimiento*. El propósito es que los alumnos que conforman esa generación desarrollen las competencias necesarias de Emprendimiento, a través de diversos cursos que tomarán cada cuatrimestre.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CHIAPAS

Ingeniería en Desarrollo de Software

