

BOLETÍN DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
esan

Contenido:

Palabras de Joseph Ballón	02
Entrevista a: Pedro Ignacio Montenegro , egresado de la carrera de Ingeniería de Tecnologías de información y sistemas	04
Entrevista a Frano Capeta	05
Noticias de educación superior	07
Sustentación de Tesis para Titulación	08





Palabras de Joseph Ballón

EDITORIAL CIBERSEGURIDAD

Imaginemos la siguiente situación: un empleado, sentado frente a su computadora a la hora de su refrigerio, accede a un servicio de streaming y de pronto emerge una ventana con una “oferta comercial” que llama su atención, y sin pensarlo, el empleado hace click. Sin embargo, no se da cuenta que un hacker accedió, de forma clandestina, a los archivos confidenciales de la empresa. Este hacker roba información valiosa y se la vende a los delincuentes, quienes luego la utilizan para extorsionar a la empresa con fines lucrativos.

Suena como algo sacado de una película, pero desafortunadamente, es algo común en los servicios en línea de hoy. Por esta razón, la ciberseguridad se ha convertido en una parte vital de cualquier estrategia de supervivencia empresarial y, por ende, los especialistas en seguridad, tienen alta demanda en el mercado. En el presente artículo, se describe de forma general cómo definir una estrategia para el debido resguardo del activo más importante que tiene toda organización: “LOS DATOS”.



RESULTADOS DEL ESTUDIANTE (RE) PARA LA ACREDITACIÓN

Los resultados del estudiante (RE) son los siguientes:

- > [RE-I01] Conocimientos de Ingeniería
- > [RE-I02] Análisis de Problemas
- > [RE-I03] Diseño o Desarrollo de Soluciones
- > [RE-I04] Indagación
- > [RE-I05] Uso de Herramientas Modernas
- > [RE-I06] Ingeniería y Sociedad
- > [RE-I07] Medio Ambiente y Sostenibilidad
- > [RE-I08] Ética
- > [RE-I09] Trabajo Individual y en Equipo
- > [RE-I10] Comunicación
- > [RE-I11] Gestión de Proyectos
- > [RE-I12] Aprendizaje Permanente

PEDRO IGNACIO MONTENEGRO MONTORI

Carrera: Ingeniería de Tecnologías de información y sistemas

Año de egreso: 2021 - II

Empresa: DELOITTE

Puesto: Artificial Intelligence & Data Consultant



¿Qué competencias y capacidades te ayudó a desarrollar la Universidad ESAN?

En ESAN pude desarrollar mi capacidad de investigación, esa pasión por buscar crear soluciones a problemas ya sea creando prototipos o aprendiendo las habilidades necesarias para ello. Gracias a que la carrera no solo le da importancia a la parte técnica sino también a lo empresarial, es posible también encontrar oportunidades de negocio, lo cual es un punto diferenciador entre otras carreras. Al tener ambos lados de la moneda me dio una perspectiva mucho más grande de las opciones que tenía. Finalmente, pude descubrir lo que me apasionaba: la inteligencia artificial y la analítica de datos.

¿Qué retos tuviste durante tu formación universitaria y cómo los superaste?

El principal reto que tuve fue saber si lo que estaba estudiando era en verdad lo que quería, lo cual es algo muy común de sentir cuando uno comienza una carrera. Al pasar los ciclos e ir viendo los distintos cursos, realizar investigaciones y conversar con los profesores, fue donde encontré esa pasión. Si es verdad que la universidad te da las herramientas, pero depende de uno mismo investigar, lanzarse y experimentar para comprobar que lo que haces en verdad te gusta.

¿Cómo ha sido tu experiencia profesional hasta momento?

He podido trabajar en distintos rubros, he desarrollado páginas web, he sido backend developer, he trabajado elaborando y programando dispositivos de Internet de las

cosas (como microcontroladores y sensores), llegué a ser Analista de datos en un área financiera y finalmente llegué a ser Consultor en IA & Data en una de las Big Four. Todo esto gracias a siempre querer ir probando, lanzarme, ir a concursos como Datathones y Hackáthones para poder entender mejor y aplicar todo lo que aprendí en el mundo real. Además de siempre querer seguir aprendiendo y estar al tanto de las nuevas tecnologías, ya que avanzan exponencialmente.

¿Recomendarías a otros jóvenes estudiar en la Universidad ESAN? ¿Por qué?

Sí recomendaría estudiar en ESAN, porque siento que es una universidad que no solo tiene un gran fuerte en lo que es el lado empresarial y de gestión, sino también en como combinar esto efectivamente con la tecnología. Lo cual es crucial en el mundo en el que vivimos, donde cada vez más las tecnologías de información se convierten en un componente clave para las industrias.

¿Qué proyectos futuros tienes?

A corto plazo seguir trabajando en Deloitte, siguiendo la línea de carrera, actualmente estoy asignado a un proyecto en la oficina de la firma en Estados Unidos donde tengo el rol de AI Engineer. Asimismo, estoy enfocado en seguir desarrollando investigaciones y publicando artículos científicos. De mediano a largo plazo, tengo como objetivo realizar una maestría en ciencia de datos y visión computacional. Siempre manteniendo esa curiosidad por investigar y seguir aprendiendo.



FRANO CAPETA

Grados académicos logrados:

Magister en administración

Cargo actual:

Director ejecutivo I-SEC Information Security

CIBERSEGURIDAD: ¿QUÉ ESTAMOS HACIENDO PARA MEJORAR NUESTRO CONOCIMIENTO?

En el año 2022, realicé una investigación académica para redactar un artículo sobre la enseñanza de la ciberseguridad en las universidades de la ciudad de Lima, enfocado en los programas de pregrado. Para ello, se recopiló datos de las universidades que ofrecen carreras relacionadas con la ingeniería de sistemas, informática, computación y gestión de tecnologías de información.

Se incluyeron un total de 23 universidades, ubicadas en la región de Lima, norte y sur chico, basándonos en la información disponible en el portal de SUNEDU. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: de las 28 carreras en total, 3 no ofrecen cursos relacionados con la ciberseguridad, mientras que 15 ofrecen uno, 9 ofrecen dos, y 1 ofrece más de dos. Además, 4 carreras incluyen el curso de ciberseguridad en su plan de estudios y 6 incluyen el curso de seguridad informática. Por último, 14 carreras incluyen un solo curso, que se combina con otro, específicamente el de seguridad y auditoría o auditoría y seguridad.

Según el Dr. Edward Humphreys, especialista en ciberseguridad y coordinador del grupo de trabajo de información en gestión de sistemas de seguridad de ISO, estima que para el año 2021, habrá hasta 3,5 millones de puestos de trabajo relacionados con la ciberseguridad que quedarán vacantes, ya que no existen suficientes profesionales preparados. Asimismo, el diario El Comercio (2022) menciona que "Perú recibió 5,2 mil millones de intentos de ciberataques en la primera mitad de 2022" y la Agencia Estatal de Noticias Andina (noviembre 2022) menciona que "Perú registra más de 123 ciberataques de malware por minuto" siendo Perú el tercer país con más casos de phishing o mensajes fraudulentos en Latinoamérica.

Cabe resaltar, todas estas cifras que son muy altas, no están relacionadas solamente a empresas bancarias o financieras, sino que un gran porcentaje están relacionadas con empresas del segmento PYME. Por lo tanto, las estadísticas muestran incrementos geométricos en ataques de año a año, por lo que la necesidad

de profesionales crece exponencialmente.

Resulta esencial preguntarse qué está haciendo la academia al respecto, ya que aún existe una brecha muy amplia para cubrir las demandas y requerimientos del mercado. Es importante tener en cuenta que estos requerimientos no han surgido de manera sorpresiva estos últimos dos años, pero de alguna manera no existe la conciencia ni la claridad de conceptos que permita identificar estas necesidades y plantear una solución desde la academia. A modo de ejemplo, la UNI, acaba de inaugurar su carrera de ingeniería de ciberseguridad, cuyos alumnos (30 aproximadamente) están cursando su primer ciclo de estudios, una oferta muy reducida según mi parecer.

El estudio realizado en la investigación abarca varios puntos, pero me enfocaré en los dos principales. En primer lugar, es fundamental tomar conciencia del problema real. Por ejemplo, es importante evitar la mezcla de temas de seguridad con auditoría, ya que son conceptos completamente diferentes. Asimismo, se debe evitar el uso del término "seguridad informática",

ya que es un concepto anterior a los modernos conceptos de ciberseguridad. En su lugar, se deben utilizar modelos de enseñanza basados en frameworks internacionales aceptados a nivel mundial, como el marco NIST del Instituto de Estándares de los Estados Unidos.

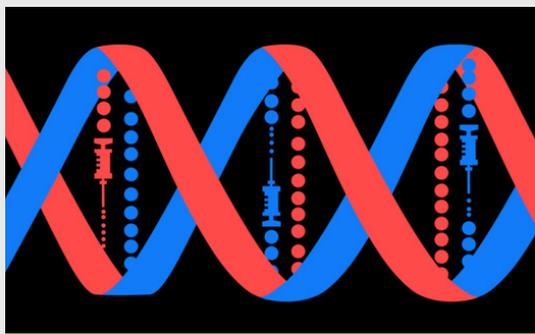
Además, es crucial comprender la diferencia entre seguridad de la información y ciberseguridad. La seguridad de la información es un concepto más amplio, mientras que la ciberseguridad se encuentra dentro de ese ámbito. En segundo lugar, se debería incorporar al menos una línea de 2 a 3 cursos sobre ciberseguridad en los planes de estudio.

Lamentablemente, mientras se siga subestimando la importancia de la ciberseguridad, se seguirán formando profesionales con deficiencias técnicas que serán susceptibles de ser engañados por el primer vendedor que les ofrezca la solución mágica a sus problemas de ciberseguridad actuales o futuros.

¡Es necesario tomar cartas en el asunto!



NOTICIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR



Las 10 Tecnologías Emergentes 2023

La inteligencia artificial que crea imágenes, los descubrimientos del telescopio James Webb o la creación de órganos a la carta sirven de ejemplo para ser conscientes del poder de la tecnología...

[Ver Noticia >](#)



¿Consumidor, empresa o industria? Tres maneras de utilizar el metaverso

El metaverso se ha presentado como una oportunidad para impulsar de otra manera los sectores económicos e industrias alrededor del...

[Ver Noticia >](#)



B2B: oportunidades y retos para las pymes en el Perú este 2023

El 2023 se presenta como un año lleno de oportunidades y retos para las pequeñas y medianas empresas (pymes) en el Perú...

[Ver Noticia >](#)



El auge del recommerce

El mercado está cambiando. Los nuevos consumidores, en especial los Millennials y la Generación Z, están más interesados en reducir su consumo y minimizar su impacto sobre el...

[Ver Noticia >](#)



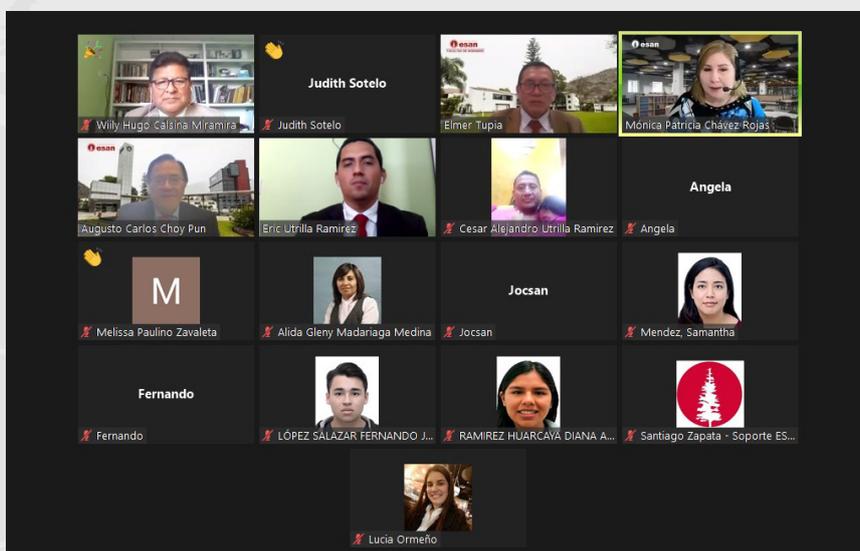
¿Qué tendencias marcarán la educación superior este 2023?

Si bien hay nuevas oportunidades para mejorar la calidad educativa en el Perú, este año también las casas de estudios enfrentarán desafíos como la internacionalización, innovación o la interculturalidad.

[Ver Noticia >](#)

SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA TITULACIÓN

- Sustenta para obtener el título profesional de: **Ingeniera Industrial y Comercial**
- Bachiller: **Eric Omar Utrilla Ramirez**
- Carrera: **Ingeniera Industrial y Comercial**
- Fecha de sustentación : **18 de noviembre de 2022, 13:00 horas.**
- Lugar de la sustentación: **Plataforma Zoom**
- Nombre de la tesis: **IOPTIMIZACIÓN DE LOS MACROPROCESOS DE LA CADENA DE SUMINISTROS PARA BRINDAR SOPORTE LOGÍSTICO ECOMMERCE A LA PROPUESTA DE UNA TIENDA VIRTUAL EN LA EMPRESA ABC MODA APLICANDO EL MODELO SCOR.**
- Asesor: **Augusto Carlos Choy Pun**
- Jurado: **Mónica Patricia Chávez Rojas (Presidente), Willy Hugo Calsina Miramira (jurado 2) y Elmer Tupia De La Cruz (jurado 3).**



EL EQUIPO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA



Misión de la Facultad de Ingeniería

“Formar profesionales líderes en ingeniería, con sentido humanista, ético, socialmente responsable, y conocimiento científico; capaces de gestionar y responder a las exigencias de los entornos globales de las organizaciones; y promover la investigación de la comunidad universitaria para contribuir al desarrollo tecnológico y sostenible de una sociedad equitativa y justa”.

Visión de la Facultad de Ingeniería

“Al 2029, ser una facultad reconocida internacionalmente por la innovación en sus programas, desarrollo docente y formación de profesionales en ingeniería, quienes aplicando principios éticos y criterios de gestión, innovación y científicos, que contribuyan al desarrollo tecnológico y sostenible, aporten propuestas de generación de valor para la transformación de las organizaciones y garanticen el bienestar y la equidad de la sociedad”.

LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD ESAN TIENE LAS SIGUIENTES CARRERAS:

- Ingeniería Industrial y Comercial
- Ingeniería de Tecnologías de Información y Sistemas
- Ingeniería en Gestión Ambiental

Para mayor información de los avances de la acreditación de Ingeniería, pueden escribir a la siguiente dirección electrónica:

jsotelo@esan.edu.pe

MBA Judith Sotelo
Coordinadora de Acreditación
Facultad de Ingeniería



UNIVERSIDAD
esan

Blog de Acreditación de la Facultad de Ingeniería:
<http://acreditacion.esan.edu.pe/>



Edición, corrección de estilo y entrevistas a cargo de **Eduardo Soria.**

Supervisión del boletín a cargo de **Javier Del Carpio.**