UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ FACULTAD DE ECONOMÍA ESCUELA DE CIENCIAS COMPUTACIONALES LICENCIATURA EN GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS

MATERIA:
PROYECTOS DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

TRABAJO: TALLER

ESTUDIANTE:
JUAN ANTONIO GARCÍA GARCÍA CÉD: 4-782-2173

PROFESOR: ANDRÉS MIRANDA

2024

TALLER: CESI 2024

Fecha: Lunes 21-10-24 **Hora:** 18.55 – 19.45 pm

Tema #1: Marketing Socialmente Responsable.

En los últimos años, el marketing ha experimentado una transformación significativa, especialmente con la irrupción de lo digital. Como profesor de marketing digital y sociólogo, he sido testigo de cómo esta evolución ha influido en la forma en que las marcas interactúan con sus audiencias. En un mundo cada vez más consciente de los problemas sociales y ecológicos, el marketing socialmente responsable se ha convertido en una necesidad para las empresas que desean perdurar.



El marketing, en su esencia, ha existido desde los primeros intercambios comerciales. Sin embargo, la llegada de internet y las plataformas digitales ha permitido una transformación radical en la forma en que las marcas se comunican con sus consumidores.

El marketing digital no solo se basa en la publicidad, sino en la recopilación y análisis de datos que permiten a las empresas conocer mejor las necesidades de sus clientes. Gracias a la digitalización, las marcas pueden ofrecer productos y servicios más personalizados, lo que incrementa su competitividad. Sin embargo, este cambio también ha traído consigo ciertos riesgos, como la vulnerabilidad de los datos personales. Esto hace aún más relevante la necesidad de ser responsable en el manejo de la información, garantizando la privacidad y la seguridad de los consumidores.

El marketing socialmente responsable va más allá de la venta de productos, su propósito es integrar en la estrategia empresarial valores como la sostenibilidad, la igualdad de género, la ética y la responsabilidad social. Las marcas que adoptan este enfoque demuestran un compromiso genuino con la sociedad y el medio ambiente, lo que genera un alto nivel de confianza y lealtad entre los consumidores.

Las acciones responsables de una marca pueden incluir el uso de materiales ecológicos, la promoción de la inclusión social, la transparencia en sus operaciones

y el respeto por los derechos humanos. Este tipo de marketing no solo mejora la reputación de las empresas, sino que también impacta positivamente en su rentabilidad, ya que los consumidores cada vez más valoran las marcas que se alinean con sus valores y preocupaciones.

Aunque el marketing socialmente responsable representa una gran oportunidad, también enfrenta varios retos. Las empresas deben hacer frente a la sostenibilidad de sus procesos, adaptarse a las constantes fluctuaciones del entorno económico y social, y responder a crisis inesperadas como la pandemia del COVID-19. Además, el marketing responsable también debe abordar la huella de carbono generada por sus procesos digitales, adaptando sus estrategias para reducir el impacto ambiental. Este tipo de marketing requiere que las marcas se comprometan a largo plazo, incorporando valores como la igualdad de género, la prevención de la violencia laboral y la sostenibilidad en todos sus aspectos operacionales.

El marketing socialmente responsable ha dejado de ser una simple tendencia para convertirse en una necesidad en el contexto actual. Los consumidores están cada vez más interesados en marcas que no solo vendan productos, sino que también se preocupen por las causas sociales y medioambientales. Las marcas que adoptan un enfoque responsable tienen una ventaja competitiva al generar una relación de confianza más profunda con su audiencia, lo que se traduce en mayor lealtad y en propuestas de valor diferenciadas. Además, el marketing digital y las redes sociales juegan un papel fundamental, ya que permiten que las marcas comuniquen de manera auténtica sus valores y el impacto positivo de sus acciones.

Expositor

Prof. Jorge Martínez Campoblanco (Perú)

Empresa o Entidad a la cual pertenece o representa

CEO Founder CICSTEP

Comentarios

Excelente, las empresas deben comprender y tomar todo aquello que les rodea siempre buscando el beneficio del consumidor y el medio ambiente como primer plano.

- El marketing socialmente responsable ha dejado de ser una simple tendencia para convertirse en una necesidad en el contexto actual.
- Los consumidores están cada vez más interesados en marcas que no solo vendan productos, sino que también se preocupen por las causas sociales y medioambientales.

• El marketing digital y las redes sociales juegan un papel fundamental, ya que permiten que las marcas comuniquen de manera auténtica sus valores y el impacto positivo de sus acciones.

<u>Tema # 2: Implementación de la Norma ISO/IEC 17024 en la formación profesional – Una apuesta por la competitividad empresarial</u>

Fecha: Miércoles 23-10-24 **Hora:** 18:00 -18:50

La norma ISO 17024 es un estándar internacional que juega un papel fundamental en el fortalecimiento de la formación profesional y en la mejora de la competitividad empresarial, al centrarse en el concepto de "competencia laboral". Esta norma amplía la definición tradicional de profesional, al no limitarse únicamente a aquellos con títulos universitarios, sino a quienes demuestran su capacidad para ejecutar actividades laborales con alta competencia, independientemente de la forma en que hayan adquirido sus conocimientos, ya sea de manera formal o empírica.



La ISO 17024 tiene como objetivo asegurar que los profesionales cuenten con las competencias necesarias para el desempeño laboral, abarcando tanto el conocimiento teórico como las habilidades prácticas. En este sentido, promueve un enfoque basado en la competencia laboral, que no depende exclusivamente de la educación formal, sino que también valora el aprendizaje empírico, lo cual resulta clave en sectores con alta demanda de formación técnica o vocacional.

El estándar busca estandarizar y certificar competencias laborales en diversas ocupaciones, alineándose con las necesidades del mercado. De este modo, las instituciones educativas y de formación deben diseñar sus programas de manera que garanticen que los egresados estén preparados para enfrentar las demandas laborales, independientemente del contexto económico o geográfico.

La ISO 17024 ofrece una herramienta clave para las instituciones educativas, pues certifica las competencias adquiridas por los egresados, garantizando que sean competentes para el trabajo en el contexto laboral global.

La competencia laboral es definida por la combinación de conocimientos, habilidades y destrezas que una persona debe tener para desempeñar su trabajo de manera efectiva. No basta con haber adquirido un título académico; el profesional debe demostrar que puede aplicar lo aprendido en situaciones reales de trabajo.

Para garantizar la calidad de la formación y la competencia laboral, las normas de competencia laboral son esenciales. Estas normas estandarizan lo que un profesional debe saber, hacer y producir dentro de una ocupación específica, como sucede con el panadero, que debe conocer desde la composición química de los ingredientes hasta el proceso completo de la producción de pan. De esta manera, se establece un lenguaje común en diferentes países, garantizando que un profesional certificado bajo estas normas pueda desempeñarse de manera competente en cualquier parte del mundo.

La implementación de la ISO 17024 beneficia tanto a los profesionales como a las empresas. A nivel del profesional, esta norma permite generar confianza en los informes técnicos emitidos por los expertos, la certificación bajo esta norma otorga preferencia en los procesos contractuales, facilita la inserción laboral, mejora la estabilidad en los puestos de trabajo y aumenta las oportunidades de movilidad internacional.

Para las empresas, la ISO 17024 contribuye a la competitividad dentro del sector, ya que reduce los costos asociados con la evaluación de las competencias del personal y mejora la productividad. Las empresas que implementan esta norma logran reducir los retrasos en los proyectos y los costos adicionales generados por la falta de competencias en su personal.

Expositor

Carlos A. Blandón

Empresa o Entidad a la cual pertenece o representa

Progrezando, Colombia

Comentarios

El desarrollo profesional y la aplicación de buenas practicas laborales nos permiten desempeñarnos de manera correcta y positiva ante cualquier situación, para mi muy buena ponencia.

- La implementación de la norma ISO 17024 es crucial para mejorar la calidad de la formación profesional y aumentar la competitividad empresarial.
- Para las empresas, la certificación de competencias laborales reduce los costos asociados con la contratación y mejora la eficiencia en los proyectos.

 La ISO 17024 ofrece una herramienta poderosa para asegurar que tanto los profesionales como las empresas estén preparados para los retos del mercado laboral actual.

<u>Tema # 3: La Revolución de la Inteligencia Artificial en Seguridad:</u> <u>Estrategias y Soluciones Emergentes.</u>

Fecha: Miércoles 23-10-24 **Hora:** 19:50 - 20:40

La Inteligencia Artificial (IA) está transformando rápidamente diversos sectores, incluido el ámbito de la seguridad. A medida que las amenazas se vuelven más sofisticadas, la IA se posiciona como una herramienta clave para mejorar la eficacia de la ciberseguridad, automatizando tareas y ayudando a identificar riesgos de manera más rápida y precisa. Estas son sistemas informáticos capaces de tomas decisiones en función de las entradas que reciben y los objetivos. Se dividen en cuatro tipos principales y son la inteligencia asistida, la inteligencia aumentada, la inteligencia automatizada y la inteligencia autónoma.

- 1. **Inteligencia Asistida:** En este nivel, la IA ayuda a los seres humanos a tomar decisiones.
- 2. **Inteligencia Aumentada:** La IA complementa las decisiones humanas, mejorando la capacidad de análisis y acción.
- 3. **Inteligencia Automatizada:** Los sistemas de IA ejecutan tareas sin intervención humana, mejorando la eficiencia.
- 4. **Inteligencia Autónoma:** Los sistemas de IA tienen la capacidad de operar de manera completamente independiente, tomando decisiones sin la supervisión humana directa.



Mientras que los seres humanos toman decisiones basadas en su experiencia, emociones y conocimiento, la IA toma decisiones basadas en grandes volúmenes de datos y patrones que a menudo son invisibles para el ojo humano. Aunque la IA puede mejorar significativamente la toma de decisiones, sigue dependiendo del ser humano para mantenerse alineada con los objetivos específicos.

Mitos sobre la IA

- La inteligencia artificial es mucho más que un robot.
- No tiene la capacidad de multitarea.
- No puede ser multifacética es imposible que nos remplace como tal.
- La persona tendrá el papel que sería de administrativo operativo.

El Machine Learning y el Deep Learning son dos conceptos clave en el desarrollo de la IA. Ambos se utilizan para enseñar a las máquinas a aprender y mejorar automáticamente:

- **Machine Learning**: Las máquinas aprenden de datos históricos y realizan predicciones o recomendaciones basadas en patrones.
- Deep Learning: Imita el funcionamiento de las redes neuronales humanas, permitiendo a las máquinas aprender de grandes volúmenes de datos no estructurados.

La IA está desempeñando un papel crucial en la protección contra las ciberamenazas y el fortalecimiento de la ciberseguridad. Entre sus aplicaciones más destacadas se incluyen:

- 1. Refuerzo de Brechas en el Personal de Ciberseguridad: Proporciona herramientas automatizadas que permiten la detección y mitigación de amenazas de manera eficiente.
- 2. **Identificación Rápida de Amenazas**: Analiza grandes volúmenes de datos de tráfico de red y detectar comportamientos inadecuados.
- 3. **Predicción del Riesgo de Infracción**: Usar lA puede permitir prever posibles infracciones, vulnerabilidades y riesgos de seguridad, permitiendo a las empresas tomar medidas preventivas.

La inteligencia artificial está creando nuevas oportunidades laborales que requieren habilidades como pensamientos críticos, la creatividad y la resolución de problemas. Para la creación de contenido para la IA se genera como una mejora continua para las herramientas y son:

Copy.ai

Dinobrain artificial intelligence

- Writesonic
- Jasper

Para las presentaciones IA son.

- Wepik
- Canva
- Tome

Expositor

Mgtr. Sergio Quiroa

Empresa o Entidad a la cual pertenece o representa

Guatemala

Comentarios

Excelentísimo, destaca la importancia de las IA en la ciberseguridad, es un tema que me llamó mucho la atención.

Conclusiones

- La Inteligencia Artificial está revolucionando la forma en que abordamos la seguridad digital y otras áreas críticas.
- Gracias a su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos y comprender de mejor manera cualquier situación sin mucho trabajo.
- A medida que las empresas adoptan estas soluciones, la demanda de profesionales con habilidades en IA continuará creciendo, lo que traerá consigo una transformación tanto en el mercado laboral como en la adopción de nuevas tecnologías.

Tema # 4: Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior.

Fecha: Jueves 24-10-24 **Hora:** 19.50 – 20.40 pm

La innovación tecnológica ha impactado en todos los aspectos de nuestra vida, y la educación no es excepción. La Inteligencia artificial (IA) es una herramienta fuerte que está transformando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se analiza el impacto de la IA en el ámbito educativo, destacando sus beneficios, desafíos y su potencial para mejorar la calidad de la educación superior.



La IA en la educación permite la personalización del aprendizaje, adaptándose a las necesidades del estudiante del nivel superior. Los sistemas de IA analizan el rendimiento y el estilo de aprendizaje de estudiantes, proporcionando contenido educativo de calidad y competencias necesarias para el ambiente laboral. Mejora la comprensión de conceptos y fomenta un ambiente de aprendizaje más inclusivo.

También, la IA asume tareas rutinarias y repetitivas, liberando tiempo a los docentes y permite concentrarse en aspectos creativos y humanos del proceso enseñanza-aprendizaje. La automatización de la evaluación de exámenes y revisión de tareas reduce carga de trabajo y permite un enfoque más significativo en la interacción estudiante-docente.

¿Qué componentes forman parte de un sistema de inteligencia artificial?

- Infraestructuras computacionales.
- Modelos simbólicos y algoritmos.
- Datos
- Proveedores de datos.

La IA permite retroalimentación inmediata sobre el rendimiento del estudiante. Los sistemas de evaluación automatizados identifican áreas de mejora y proporcionar comentarios constructivos rápidamente, así que no solo mejora la eficiencia del proceso de aprendizaje, sino que también motiva a los estudiantes al ofrecer una guía personalizada para su desarrollo.

Por otra parte, a pesar de sus ventajas, la IA no reemplaza completamente la interacción humana en el proceso educativo. El desarrollo de habilidades como la empatía y colaboración es esencial y debe ser cultivado por los docentes.

Casos de uso de la IA en educación superior

- Facilitar la enseñanza de los docentes
- Mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- Optimizar la gestión de las instituciones educativas.

¿Como aplicar la IA de una manera ética, equitativa y segura?

Hay varios puntos clave y son:

- Transparencia
- Responsabilidad
- Marco legislativo
- Inclusividad

El uso de la IA transformando la educación superior al personalizar el aprendizaje, optimizar los procesos administrativos y mejorar la evaluación. Su implementación plantea desafíos éticos, como la privacidad de datos y mantener la interacción humana en el aprendizaje.

Expositor

Dra. Aitzia Santamaria

Empresa o Entidad a la cual pertenece o representa

Centro Regional de San Miguelito, Universidad de Panamá, Panamá

Comentarios

- Excelente, buenas recomendaciones respecto al uso de las IA para nuestro aprendizaje e interacción.
- Destaca la importancia de riesgos al utilizar cualquier tecnología o inteligencia artificial.

Conclusiones

- La Inteligencia artificial se presenta como herramienta transformadora en la educación superior, ofreciendo oportunidades para el aprendizaje, la eficiencia en la gestión educativa.
- La implementación de IA debe ir de la mano con consideraciones éticas y un enfoque equilibrado que valore la interacción humana y mucha seguridad
- La educación del futuro dependerá de cómo se integre la IA para potenciar el aprendizaje y crecimiento de las generaciones venideras.

Tema # 5: Business analytics en el mundo de las telecomunicaciones

Fecha: Martes 22-10-24 **Hora:** 19.50 – 20.40 pm

_

Es el procesamiento de todos los datos a nivel masivo para poder mejorar la toma de decisiones a un nivel gerencial.



Hay aspecto que las compañías de telecomunicaciones analizan los datos a tiempo real para optimizar las redes la cual incluye el monitoreo de la capacidad de la red, predicción de demanda, caso de uso.

- Mejora la experiencia del cliente
- Optimización de infraestructura
- Aumento de eficiencia operativa.

Business analytics es un uso de datos, análisis estadísticos y modelos predictivos para ayudar las empresas a tomar decisiones informadas.

Nos ayuda analizar el comportamiento del cliente con el análisis de datos que ayuda a las compañías a entender el comportamiento del usuario, también tiene una segmentación de usuarios y un análisis de cancelaciones.

En el análisis de la competencia te permite monitorear el desempeño de la competencia como la comparación de cuota de mercado y el análisis de precios.

La implementación de nuevas tecnologías es un análisis de datos crucial que nos permite planificar y ejecutar las tecnologías.

• **5G y loT**: son decisiones estratégicas basadas en datos para determinar donde se deben implementar primero estas tecnologías nos permite avanzar y nos dará en muchas soluciones para el servicio.

Herramientas comunes de business analytics en telecomunicaciones.

- Python: que es un lenguaje de programación para análisis estadísticos.
- SQL: para gestionar grandes bases de datos.
- Hadoop y Spark: gestiona grandes volúmenes de datos en un tiempo real.

El Business Analytics ha revolucionado el sector de las telecomunicaciones, convirtiéndose en una herramienta clave para mejorar la toma de decisiones y optimizar procesos. La expositora comenta que a través de técnicas como el análisis predictivo, la minería de datos y la inteligencia artificial, las empresas pueden prever tendencias de consumo, identificar oportunidades de crecimiento y gestionar recursos de manera más eficiente.

La aplicación de Business Analytics en telecomunicaciones impacta diversas áreas operativas y estratégicas. En el ámbito técnico, el análisis de datos optimiza el rendimiento de las redes al predecir posibles fallos y garantizar un servicio continuo, lo cual resulta esencial en un mercado altamente competitivo.

Expositor

Mgtr. Anyuri Guerra

Empresa o Entidad a la cual pertenece o representa

Panamá

Comentarios

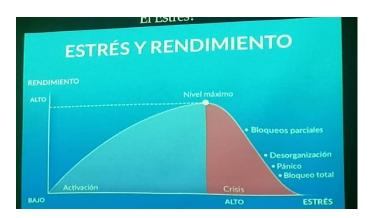
• Excelente ponencia, hablar de datos como uno de los activos más importantes y las tecnologías que nos permiten analizarlos es vital para nosotros los programadores.

• Conocimientos importantes y aplicables para cada uno de nosotros.

- El uso de herramientas de Business Analytics fomenta la innovación en el desarrollo de nuevos servicios y modelos de negocio.
- Las telecomunicaciones, impulsadas por tecnologías emergentes como 5G e Internet de las cosas (IoT), dependen del análisis de datos.
- El análisis de negocios se consolida como un pilar estratégico para la transformación digital y el éxito a largo plazo en el sector de las telecomunicaciones.

Taller: Aprendizaje interactivo en C/C+

Fecha: Jueves 24-10-24 **Hora:** 9.00– 11.00 am



Antes de iniciar cualquier tarea o actividad es importante contar con actitud y aptitud, pues de ellos depende el buen desempeño de las actividades en el ámbito profesional.

Definición de las habilidades en la actitud y aptitud con el aprendizaje.

- Actitud: Debe ser positiva y que varían de acuerdo con el estado emocional y físico todo depende la madurez, experiencias y soluciones.
- Aptitud: Tiene dos términos:
 - ✓ La aptitud son los conocimientos adquiridos todo lo que se ha ido aprendiendo a lo largo de la vida académica y gracias a las experiencias.
 - ✓ Las aptitudes permiten tener conceptos claros a las fortalezas y límites de las personas cuando se plantea un objetivo o meta de acuerdo con las condiciones en las que estén.

Ensayo y error?

- El fracaso es una opción.
- Si las cosas no fallan, es que no estas innovando lo suficiente.

Por qué la práctica hace al maestro?

- Practica: Practicar no limita el aprendizaje.
- Estimulación: Estrategia, celebrar cada pequeño logro.

La idea de practicar es corregir, detectar errores, mejorar y disfrutar aquello que haces mientras aprendes o trabajas.

Porque debes tener un auto control?

Es la capacidad que toda persona puede desarrollar para adquirir control sobre su vida.

Fuerza de voluntad.

- Disciplina.
- Inteligencia emocional.

Para prepararse para el aprendizaje continuo.

- Mantén una mentalidad de crecimiento.
- Estar al tanto de las tendencias tecnológicas.
- Desarrollar el habito de la lectura técnica.
- Planificar un horario regular de aprendizaje.
- Diversifica tus fuentes de aprendizaje.

Los lenguajes C/C++

- C: Lenguaje de bajo nivel, no admite clases, ni objetos.
- C++: Orientado a objetos, lenguaje con dinámica de memoria.

Tipo: Al trabajar cualquier tarea de programación o utilización lenguajes como c o c++ es importante conocer el tipo de datos que podemos utilizar.

Los más comunes incluyen:

- Int: Números enteros.
- Float: Números de punto flotante.
- Double: Flotante de doble precisión (decimales).
- Char: Un solo carácter.
- String: Cadena de caracteres.
- Bool (solo en C++): valores booleanos.

Porque el lenguaje C++?

Nació como extensión de C, pero agregando nuevas capacidades como la orientación a objetos.

- Alto rendimiento.
- Programación de dispositivos embebidos.
- Flexibilidad.

Porque el lenguaje C?

Si estas usando Python, entonces estas usando C; el intérprete de Python está escrito con C. los núcleos de Unix y Linux están escritos con C, si aprendes C te puedes convertir en un mejor programador de Python.

Ejemplos de programas que están escrito con C.

- PHP: está escrito con C.
- El kernel de Linux está escrito con C.
- MySQL and Postgres están escritos con C.

Buenas prácticas:

 Mantén tus funciones cortas y especificas: Cada función debe realizar una sola tarea.

- Mantén la simplicidad: Evita hacer el código más complicado de lo necesario.
- Documenta tu código.

Expositor

Mgtr. Geovanny Lezcano

Empresa o Entidad a la cual pertenece o representa

Universidad Tecnológica de Panamá,

Comentarios

- Excelente taller y explicación acerca del manejo de situaciones de la vida real en cuanto a emociones y actitud.
- Muy poquito tiempo para este taller.

- Es importante manejar las emociones y cargas de trabajo en el ámbito laboral.
- Aprender a programar en lenguaje c y c++ es muy importante para el desarrollo de aplicaciones necesarias en el mercado actual.
- El aprendizaje debe ser continuo y llevado a la práctica.