
	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

CONSEJO DE CARRERA PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERIA DE SISTEMAS SESIÓN EXTRAORDINARIA No. 006 FECHA (11/03/2026)	
Proceso: Misional	
Motivo y/o Evento: consejo de Carrera P.C. ingeniería de sistemas	Hora de Inicio: 9:30 a.m.
Lugar: Coordinación Proyecto Curricular de Ingeniería de Sistemas	Hora de finalización: 10:30 a.m.
Miembros	Cargo
OSWALDO ALBERTO ROMERO	Coordinador P.C Ingeniería de Sistemas
FERNANDO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ	Representantes básicas de ingeniería
JULIO BARÓN VELANDIA	Representantes aplicadas de ingeniería
JUAN CARLOS HURTADO BETANCOUT	Representante ciencias básicas
CARLOS ARTURO REINA RODRÍGUEZ	Representante socio-humanísticas
AMMI SUSANA PINEDA GUZMÁN	Representante estudiantil
Elaboró: Susana Méndez Salas – Asistente Proyecto Curricular de Ingeniería de sistemas	

OBJETIVO:

Atender las funciones del consejo de carrera según el estatuto académico, tales como:

- Presentar al Consejo de Facultad propuestas de aprobación, supresión o modificación de Proyectos Curriculares.
- Proponer políticas de desarrollo científico y académico del proyecto curricular
- Estudiar y resolver los casos de estudiantes
- Estudiar y aprobar los proyectos de grado
- Realizar la evaluación permanente del proyecto curricular con la participación de estudiantes y profesores.
- Designar el jurado de los trabajos de grado
- Elaborar los perfiles para los concursos docentes
- Formular políticas de investigación de su proyecto curricular
- Las demás que le asignen los reglamentos de la Universidad

ORDEN DEL DÍA:

1. FORMAL



- 1.1. Verificación del quórum
- 1.2. Lectura del acta anterior

2. ESTUDIANTES

- 2.1. Correspondencia
- 2.2. Asignación de evaluadores modalidades de grado

3. PROFESORES

- 3.1. Concursos docentes

	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

DESARROLLO:

1. FORMAL

1.1 Verificación del quórum

Se verificó el quórum.

1.2 Lectura del acta anterior

Se dio lectura a el acta 005 de 2026 y se aprobó

2. ESTUDIANTES



2.1. Correspondencia

CASO 1: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante JONATHAN FELIPE OCHOA SILVA, céd.: 20212020039, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	AvanzaTec / Cisco Networking Academy	106	<ul style="list-style-type: none"> •Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. •Proteger tus datos y mejorar tu privacidad. •Lista de Controles de Acceso. •Técnicas de Firewall. •Comunicaciones de redes inalámbricas. •Infraestructura de seguridad en redes. •Análisis Forence Digital y Análisis y Respuesta a Incidentes. •Construir una base de ciberseguridad.
2	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de Código
3	Grupo de Investigación Grupo LIDER	Universidad Distrital (Profesor a cargo, Carlos Martínez Alayón)	2 semestres académicos	

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Ruta 1: Ciberseguridad y Hacker Ético, en cuento a la solicitud de grupo de investigación como parte de la modalidad de actividades complementarias, el consejo niega la solicitud teniendo en cuenta que el pensum de ingeniería de sistemas cuenta con la asignatura de grupo de investigación en la cual se la asigna nota al estudiante por esta actividad.

CASO 2: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante MARTINEZ LOPEZ JUAN CAMILO, céd.:



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

20171020074, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:



#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	FullStack open	Universidad de Helsinki	135	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentals of Web Apps: Introducción a los conceptos fundamentales de las aplicaciones web. • Introduction to React: Aprendizaje de React y su uso para construir interfaces de usuario interactivas. • Communicating with Server: Integración de aplicaciones frontend con servidores usando APIs. • Programming a Server with NodeJS and Express: Desarrollo de servidores backend utilizando Node.js y Express. • Testing Express Servers, User Administration: Pruebas en servidores Express y gestión de usuarios en aplicaciones web. • Testing React Apps: Implementación de pruebas unitarias y funcionales en aplicaciones React. • Advanced State Management: Gestión avanzada del estado en aplicaciones React utilizando herramientas como Redux. • React Router, Custom Hooks, Styling App with CSS and Webpack: Uso de React Router para navegación, creación de custom hooks, y estilización con CSS y Webpack. • GraphQL: Introducción a GraphQL como alternativa a REST para consultas más eficientes. • TypeScript: Uso de TypeScript para mejorar la seguridad y escalabilidad del código. • React Native: Desarrollo de aplicaciones móviles con React Native. • CI/CD: Implementación de Integración Continua y Despliegue Continuo (CI/CD) para automatizar procesos de desarrollo. • Containers: Uso de contenedores para aplicaciones y servicios, promoviendo una infraestructura más eficiente. • Using Relational Databases: Integración de bases de datos relacionales en aplicaciones modernas
2	AWS Certified AI Practitioner	AWS	CERT.	AWS Certified AI Practitioner valida los conocimientos más demandados sobre conceptos y casos de uso de inteligencia artificial (IA), machine learning (ML) e IA generativa. Mejore su ventaja competitiva y posicionarse para crecer profesionalmente y obtener mayores ingresos.
3	Professional Cloud Architect	GOOGLE	CERT	A Professional Cloud Architect is able to leverage Google Cloud technologies to design, develop, and manage robust, secure, scalable, efficient, cost-effective, highly available, and flexible solutions that drive business objectives. The Professional Cloud Architect should be proficient in enterprise cloud strategy, solution design, workload migration approaches, deployment and orchestration, optimization, and architectural best practices. This individual is also experienced with common open-source technologies and software development methodologies for designing multitiered distributed applications across legacy, multicloud, or hybrid environments.

R/ El consejo de carrera decide aprobar las siguientes certificaciones: AWS Certified AI Practitioner y Professional Cloud Architect.

CASO 3: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **QUICENO SANABRIA JORGE ANDRÉS**, céd.: **20172020088**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de Código
2	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy /AvanzaTEC	90	<ul style="list-style-type: none"> • Core Infrastructure Virtual Cloud Network: Local y Remote Peering, Transit Routing, Firewall Virtual en OCI • Conectividad VPN Connect (IPSec): Diseño, demostración, videos • Conectividad FastConnect: Casos de uso, modelos de servicio, resiliencia • Compute: Cuotas, configuración de instancias y pools, autoscaling, métricas, hypervisores • Storage: NVMe SSD locales, grupos de volumen de bloque, FSS, arquitecturas de referencia • Load Balancer: Soporte SSL, persistencia de sesión, path-based routing, monitoreo, troubleshooting • High Availability y Disaster Recovery: escenarios de HA/DR en OCI Database • Capacity Planning: características de rendimiento, sizing, migración de bases de datos • High Availability: opciones de HA, Data Guard, configuración, failover, clonación de bases autónomas • Migración de Bases a OCI: escenarios y soluciones de migración • Database CLI (DBCLI): opciones y aplicabilidad en OCI • Autonomous Database: consideraciones de despliegue, arquitectura, seguridad, HA, migración y monitoreo • Terraform: introducción, state files, target resources, modules, provisioners, instance principal Governance and Administration • Identity and Access Management (IAM): Principals, MFA, políticas avanzadas • Federación con Oracle IDCS, Microsoft Active Directory y Azure AD • Modelo de referencia IAM para empresas y casos
3	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. • Protección de datos y privacidad. • Controles de acceso. • Técnicas de firewall. • Comunicaciones de redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad de redes. • Análisis forense digital y respuesta a incidentes (DFIR).



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos para construir una base de ciberseguridad sólida.
4	DevOps with Kubernetes	Universidad de Helsinki	100	<ul style="list-style-type: none"> Getting started Kubernetes basics More building blocks To the cloud GitOps and Friends Under the Hood
5	FullStack Open	Universidad de Helsinki	135	<ul style="list-style-type: none"> Parte 0: Fundamentos de aplicaciones web Parte 1: Introducción a React Parte 2: Comunicación con el servidor Parte 3: Servidor con NodeJS y Express Parte 4: Pruebas en servidores Express y administración de usuarios Parte 5: Pruebas en aplicaciones React Parte 6: Gestión avanzada del estado Parte 7: React Router, hooks personalizados, estilización y Webpack Parte 8: GraphQL Parte 9: TypeScript Parte 10: React Native Parte 11: CI/CD Parte 12: Contenedores Parte 13: Uso de bases de datos relacionales.
6	Introduction to the Internet of Things	Universidad de Helsinki	110	<ul style="list-style-type: none"> Conceptos fundamentales de IoT y diferencias con otros paradigmas de cómputo. Arquitectura general de IoT y diseño de hardware de dispositivos conectados. Sistemas operativos y software en dispositivos IoT; programación de aplicaciones IoT. Capa de sensores: recopilación, procesamiento y generación de inteligencia. Capa de redes: tecnologías, protocolos y paradigmas arquitectónicos. Capa de gestión de datos: almacenamiento, recuperación, seguridad y manejo en dispositivos y centros de datos. Relación IoT–Big Data, frameworks aplicables y soluciones emergentes (ledger distribuido). Privacidad y seguridad en IoT: amenazas y medidas de protección.

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Hacker Ético, Oracle Cloud Infrastructure Foundations II, Ruta 1: Ciberseguridad, DevOps with Kubernetes e Introduction to the Internet of Things

CASO 4: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante ROA ESPITIA MIGUEL ANGEL, cód.: 20192020042, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:



#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. Protección de datos y privacidad. Controles de acceso. Técnicas de firewall. Comunicaciones de redes inalámbricas. Infraestructura de seguridad de redes. Análisis forense digital y respuesta a incidentes (DFIR). Fundamentos para construir una base de ciberseguridad sólida.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

2	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy /AvanzaTEC	90	<ul style="list-style-type: none"> • Core Infrastructure Virtual Cloud Network: Local y Remote Peering, Transit Routing, Firewall Virtual en OCI • Conectividad VPN Connect (IPSec): Diseño, demostración, videos • Conectividad FastConnect: Casos de uso, modelos de servicio, resiliencia • Compute: Cuotas, configuración de instancias y pools, autoscaling, métricas, hipervisores • Storage: NVMe SSD locales, grupos de volumen de bloque, FSS, arquitecturas de referencia • Load Balancer: Soporte SSL, persistencia de sesión, path-based routing, monitoreo, troubleshooting • High Availability y Disaster Recovery: escenarios de HA/DR en OCI Database • Capacity Planning: características de rendimiento, sizing, migración de bases de datos • High Availability: opciones de HA, Data Guard, configuración, failover, clonación de bases autónomas • Migración de Bases a OCI: escenarios y soluciones de migración • Database CLI (DBCLI): opciones y aplicabilidad en OCI • Autonomous Database: consideraciones de despliegue, arquitectura, seguridad, HA, migración y monitoreo • Terraform: introducción, state files, target resources, modules, provisioners, instance principal Governance and Administration • Identity and Access Management (IAM): Principals, MFA, políticas avanzadas • Federación con Oracle IDCS, Microsoft Active Directory y Azure AD • Modelo de referencia IAM para empresas y casos
3	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de código
4	DevOps with Kubernetes	Universidad de Helsinki	100	<ul style="list-style-type: none"> • Getting started • Kubernetes basics • More building blocks • To the cloud • GitOps and Friends • Under the Hood



R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Ruta 1: Ciberseguridad, Oracle Cloud Infrastructure Foundations II, Hacker Ético y DevOps with Kubernetes

CASO 5: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **OTERO YARCE ANDRES FELIPE**, céd.: **20211020065**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de código
2	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. • Protección de datos y privacidad. • Controles de acceso. • Técnicas de firewall. • Comunicaciones de redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad de redes. • Análisis forense digital y respuesta a incidentes (DFIR). • Fundamentos para construir una base de ciberseguridad sólida.
3	Full Stack Open	Universidad de Helsinki - MOOC.fi	135	<ul style="list-style-type: none"> • Parte 0: Fundamentos de las aplicaciones web • Parte 1: Introducción a React • Parte 2: Comunicación con el servidor • Parte 3: Programación de un servidor con NodeJS y Express • Parte 4: Pruebas en servidores Express, administración de usuarios • Parte 5: Pruebas en aplicaciones React • Parte 6: Gestión avanzada del estado • Parte 7: React Router, hooks personalizados, estilización de la aplicación con CSS y Webpack • Parte 8: GraphQL • Parte 9: TypeScript • Parte 10: React Native • Parte 11: Integración y entrega continua (CI/CD) • Parte 12: Contenedores • Parte 13: Uso de bases de datos relacionales
4	Introduction to the Internet of Things	Universidad de Helsinki - MOOC.fi	110	<ul style="list-style-type: none"> • Capítulo 1: Introducción al Internet de las Cosas (IoT). Se presentan las definiciones fundamentales del IoT, su arquitectura general y el diseño de hardware de sus componentes, permitiendo comprender cómo interactúan dispositivos, sensores y sistemas dentro de un ecosistema conectado. • Capítulo 2: Sistemas Operativos y Software. Se analizan los sistemas operativos utilizados en dispositivos IoT, los criterios para seleccionar el más adecuado según la aplicación o dispositivo, y el proceso de programación de aplicaciones orientadas a entornos IoT. • Capítulo 3: Capa de Sensado. Se estudian los diferentes tipos de sensores y su aplicación en sistemas IoT, el proceso de recolección y procesamiento de datos, y cómo estos datos

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<p>generan inteligencia dentro del sistema mediante el pipeline de sensado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capítulo 4: Capa de Red. Se explican las principales tecnologías de red empleadas en IoT, los paradigmas arquitectónicos más relevantes, los protocolos esenciales de comunicación y la importancia del offloading en contextos de dispositivos distribuidos. • Capítulo 5: Capa de Gestión de Datos. Se abordan las soluciones para la gestión, almacenamiento, recuperación, seguridad y procesamiento de datos en IoT. Se diferencian estrategias para dispositivos de bajo consumo dentro de redes de sensores y para dispositivos más potentes con gestión local o en centros de datos. También se analiza la relación entre IoT y Big Data, incluyendo el uso de frameworks de análisis y soluciones emergentes como los registros distribuidos. • Capítulo 6: Privacidad y Seguridad en IoT. Se estudian los conceptos de privacidad y seguridad en entornos IoT, las principales amenazas asociadas y las técnicas computacionales para mitigarlas. Se revisan medidas de protección a nivel de sistema, aplicación y comunicación para fortalecer la seguridad integral del ecosistema IoT.
5	Artificial Intelligence Technology and Applications	Huawei	64	<ul style="list-style-type: none"> • Capítulo 1: Introducción a la Inteligencia Artificial. Se presentan los conceptos fundamentales de la Inteligencia Artificial, su evolución histórica, principales áreas de aplicación y su impacto en distintos sectores tecnológicos e industriales. • Capítulo 2: Fundamentos de Programación en Python. Se estudian los conceptos básicos del lenguaje Python, incluyendo sintaxis, estructuras de control, tipos de datos y fundamentos necesarios para el desarrollo de aplicaciones orientadas a IA. • Capítulo 3: Introducción al Aprendizaje Automático (Machine Learning). Se analizan los principios del aprendizaje automático, los principales algoritmos supervisados y no supervisados, el proceso general de entrenamiento de modelos y los algoritmos más utilizados en aplicaciones prácticas. • Capítulo 4: Fundamentos de Deep Learning. Se abordan los principios del aprendizaje profundo, incluyendo reglas de entrenamiento, funciones de activación, técnicas de normalización, optimizadores y los distintos tipos de redes neuronales empleadas en sistemas inteligentes. • Capítulo 5: Frameworks para el Desarrollo de IA. Se estudian los entornos y herramientas para el desarrollo de aplicaciones de inteligencia artificial, con énfasis en las características y componentes del framework MindSpore, así como el proceso general de desarrollo de soluciones basadas en IA. • Capítulo 6: Plataformas de Inteligencia Artificial de Huawei. Se presentan las plataformas tecnológicas de Huawei orientadas a IA, incluyendo la plataforma de cómputo Ascend, Huawei Cloud EI y plataformas de IA para dispositivos, destacando su arquitectura y aplicaciones. • Capítulo 7: Aplicaciones de IA de Vanguardia. Se exploran casos actuales y tendencias emergentes



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<p>en la aplicación de la inteligencia artificial en diferentes sectores tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capítulo 8: Computación Cuántica y Aprendizaje Automático. Se introduce la relación entre computación cuántica y machine learning, analizando conceptos fundamentales y su potencial impacto en el desarrollo futuro de sistemas inteligentes.
6	Principles and Applications of WLAN	Huawei	64	<ul style="list-style-type: none"> • Capítulo 1: Fundamentos Técnicos de WLAN. Se abordan los conceptos fundamentales de redes inalámbricas empresariales, incluyendo los desafíos en entornos corporativos y las soluciones de próxima generación. Se estudian los principios de comunicación inalámbrica, tecnologías clave de WLAN, estándares IEEE 802.11, funcionamiento del túnel CAPWAP, tipos de tramas 802.11, proceso de conexión de estaciones (STA), roaming inalámbrico, tecnologías Wi-Fi 6, arquitecturas de red WLAN y características de los productos empresariales Huawei. • Capítulo 2: Seguridad y Configuración de WLAN. Se analizan los fundamentos del sistema operativo Huawei VRP, comandos básicos en línea de comandos (CLI), procedimientos de actualización y configuración de dispositivos WLAN, mecanismos de seguridad, control de acceso a la red, configuración de servicios tanto vía interfaz web como mediante CLI, y aplicación práctica de configuraciones en entornos reales. • Capítulo 3: Diagnóstico y Resolución de Problemas en WLAN. Se estudian metodologías de troubleshooting en redes inalámbricas, análisis de fallas en puntos de acceso (AP), problemas de conexión en estaciones cliente (STA), inconvenientes de señal y prácticas experimentales orientadas a la identificación y solución de incidentes en entornos WLAN. • Capítulo 4: Implementación y Despliegue de Proyectos WLAN. Se revisan los fundamentos de antenas, criterios de selección, conceptos técnicos asociados, sistemas tradicionales de distribución en interiores, planificación y diseño de redes inalámbricas, estudio de casos prácticos y procedimientos de aceptación y validación de proyectos WLAN.

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Hacker Ético, Ruta 1: Ciberseguridad, Introduction to the Internet of Things y Artificial Intelligence Technology and Application.

CASO 6: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **ENCISO MARIN CARLOS MANUEL**, cód.: **20192020101**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Oracle Cloud Infrastructure	Oracle-AvanzaTec	90	Redes de Nube Virtual (VCN) y conectividad Servicios de cómputo y almacenamiento 64 Bases de datos y bases de datos autónomas Seguridad, IAM y gestión de claves Kubernetes, monitoreo y gestión de costos



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

2	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas postExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de código
3	Usos Profesionales de la IA Generativa	IBM– SkillsBuild	70	Modelos de lenguaje a gran escala Generación visual con herramientas de IA Automatización de procesos con IA Aplicaciones en redacción, análisis y presentaciones Principios éticos y buenas prácticas
4	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. • Protección de datos y privacidad. • Controles de acceso. • Técnicas de firewall. • Comunicaciones de redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad de redes. • Análisis forense digital y respuesta a incidentes (DFIR). • Fundamentos para construir una base de ciberseguridad sólida.
5	Artificial Intelligence Technology and Applications	Certíficate con Huawei (cursos profesionales)	64	Fundamentos de inteligencia artificial Tecnologías y algoritmos de IA Conceptos básicos de machine learning Aplicaciones prácticas de la IA 2 Casos de uso empresariales Tendencias actuales en inteligencia artificial
6	Data Storage	Huawei (Certíficate con Huawei)	64	Introducción a inteligencia artificial y Python Machine Learning y Deep Learning Redes neuronales y optimizadores Framework MindSpore Plataformas de IA de Huawei (Ascend, Cloud EI) Prácticas de laboratorio y evaluaciones finales



R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Hacker Ético, Ruta 1: Ciberseguridad y Artificial Intelligence Technology and Applications

CASO 7: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante CASALLAS REINEL DAVID SANTIAGO, céd.: 20202020079, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de código
2	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. • Protección de datos y privacidad. • Controles de acceso. • Técnicas de firewall. • Comunicaciones de redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad de redes. • Análisis forense digital y respuesta a incidentes (DFIR). • Fundamentos para construir una base de ciberseguridad sólida.
3	Artificial Intelligence Technology and applications	Certíficate con Huawei (cursos profesionales)	64	<p>1. Descripción general de la inteligencia artificial 2. Conceptos básicos de programación en Python 2.1 Introducción a Python 2.2 Conceptos básicos de programación en Python 3. Descripción general del aprendizaje automático 3.1 Algoritmos de aprendizaje automático 3.2 Proceso de aprendizaje automático 3.3 Algoritmos comunes de aprendizaje automático 4. Descripción general del aprendizaje profundo 4.1 Aprendizaje profundo 4.2 Reglas de formación 4.3 Funciones de activación 4.4 Normalización 4.5 Optimizadores 4.6 Tipos de redes neuronales 5. Marco de desarrollo de IA 5.1 Desarrollo del marco de IA 5.2 Características de MindSpore 5.3 Componentes de desarrollo de MindSpore 5.4 Proceso de desarrollo de aplicaciones de IA 6. Introducción a las plataformas de inteligencia artificial de Huawei 6.1 Plataforma informática Huawei Ascend 6.2 Plataforma Huawei Cloud EI 6.3 Plataformas de inteligencia artificial para dispositivos Huawei 7. Aplicaciones de IA de vanguardia 8. Computación cuántica y aprendizaje automático 9. Guía de laboratorio 9.1 Guía de configuración del entorno del experimento 9.2 Python 9.3 Aprendizaje automático 9.4 Aprendizaje profundo 9.5 Guía de laboratorio de ModelArts Examen final Laboratorio de exámenes finales de IA Examen final</p>
4	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy	90	<ul style="list-style-type: none"> • Core Infrastructure Virtual Cloud Network: Local y Remote Peering, Transit Routing, Firewall • Virtual en OCI • Conectividad VPN Connect (IPSec): Diseño, demostración, videos • Conectividad FastConnect: Casos de uso, modelos de servicio, resiliencia • Compute: Cuotas, configuración de instancias y pools, autoscaling, métricas, hipervisores • Storage: NVMe SSD locales, grupos de volumen de bloque, FSS, arquitecturas de referencia • Load Balancer: Soporte SSL, persistencia de sesión, path-based routing, monitoreo, troubleshooting • High Availability y Disaster Recovery: escenarios de HA/DR en OCI Database • Capacity Planning: características de rendimiento, sizing, migración de bases de datos • High Availability: opciones de HA, Data Guard, configuración, failover, clonación de bases autónomas • Migración de Bases a OCI: escenarios y soluciones de migración • Database CLI (DBCLI): opciones y aplicabilidad en OCI • Autonomous Database: consideraciones de despliegue,



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				arquitectura, seguridad, HA, migración y monitoreo • Terraform: introducción, state files, target resources, modules, provisioners, instance principal Governance and Administration • Identity and Access Management (IAM): Principals, MFA, políticas avanzadas • Federación con Oracle IDCS, Microsoft Active Directory y Azure AD • Modelo de referencia IAM para empresas y casos
5	FullStack Open	Universidad de Helsinki	106	<p>☒ Parte 0: Fundamentos de las aplicaciones web ☒</p> <p>Parte 1: Introducción a React ☒</p> <p>Parte 2: Comunicación con el servidor ☒</p> <p>Parte 3: Programación de un servidor con NodeJS y Express ☒</p> <p>Parte 4: Pruebas en servidores Express, administración de usuarios ☒</p> <p>Parte 5: Pruebas en aplicaciones React ☒</p> <p>Parte 6: Gestión avanzada del estado ☒</p> <p>Parte 7: React Router, hooks personalizados, estilización de la aplicación con CSS y Webpack ☒</p> <p>Parte 8: GraphQL ☒</p> <p>Parte 9: TypeScript ☒</p> <p>Parte 10: React Native</p> <p>Parte 11: Integración y entrega continua (CI/CD) ☒</p> <p>Parte 12: Contenedores ☒</p> <p>Parte 13: Uso de bases de datos relacionales</p>

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Hacker Ético, Ruta 1: Ciberseguridad, Artificial Intelligence Technology and applications y Oracle Cloud Infrastructure Foundations II

CASO 8: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante MILLAN BAQUERO WILLIAM STIVEN, céd.: 20181020098, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Junior cybersecurity analyst	Cisco Networking Academy	120	Curso orientado al desarrollo de competencias en análisis de ciberseguridad y monitoreo de amenazas en entornos empresariales. Incluye fundamentos de seguridad informática, identificación y categorización de amenazas, análisis de vulnerabilidades, gestión de incidentes, uso de herramientas SIEM, correlación de eventos, documentación técnica de incidentes y aplicación de buenas prácticas en respuesta y contención. Se enfoca en el rol operativo dentro de un SOC (Security Operations Center).
2	Data Communication and Network Technology (Spanish)	Huawei ICT Academy	120	Programa enfocado en los fundamentos de la comunicación de datos y tecnologías de red. Aborda modelos de referencia OSI y TCP/IP, funcionamiento de protocolos de red, direccionamiento IP, conceptos de switching y routing, tecnologías LAN y WAN, transmisión de datos, fundamentos de seguridad en redes y resolución básica de problemas. Proporciona bases sólidas para comprender la arquitectura y operación de infraestructuras de red modernas.
3	HCIA-Datacom V1.0 Course (Spanish)	Huawei ICT Academy	64	Curso de certificación que cubre los principios fundamentales de redes empresariales bajo el entorno Huawei. Incluye direccionamiento IPv4 y subnetting, tecnologías Ethernet, VLAN, enrutamiento estático y dinámico, conceptos básicos de seguridad, configuración inicial de dispositivos y manejo del sistema operativo Huawei VRP. Está orientado al diseño, configuración y soporte de redes de pequeña y mediana escala.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

4	HCCDP Solution Architectures Course	Huawei ICT Academy	56	Curso enfocado en el diseño de arquitecturas tecnológicas empresariales. Abarca análisis de requerimientos de negocio, modelado de soluciones TI, integración de sistemas, definición de estándares arquitectónicos, escalabilidad, disponibilidad, seguridad y alineación estratégica entre tecnología y objetivos organizacionales. Desarrolla competencias para la planificación y estructuración de soluciones tecnológicas de alto nivel.
5	HCIP-Datacom Core Technology V1.0 Course	Huawei ICT Academia	64	Programa avanzado orientado a tecnologías de red de nivel profesional. Incluye protocolos de enrutamiento dinámico (OSPF y otros), tecnologías de switching avanzado, alta disponibilidad y redundancia, optimización del tráfico, segmentación de red, diseño de infraestructuras empresariales robustas y mejores prácticas de seguridad en redes de mediana y gran escala.
6	HCCDP-Cloud Migration Course	Huawei ICT Academy	32	Curso centrado en estrategias y metodologías para migración de infraestructura y servicios hacia entornos cloud. Incluye evaluación de infraestructura on-premise, análisis de cargas de trabajo, planificación de migración, modelos IaaS/PaaS/SaaS, gestión de riesgos, seguridad en la nube, optimización de costos y diseño de arquitecturas híbridas. Se orienta a la transición eficiente hacia ecosistemas de computación en la nube.

R/ El consejo de carrera decide aprobar el siguiente curso: HCIPDatacom Core Technology V1.0 Course

CASO 9: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **MURILLO GUERRERO NICOLAS DAVID**, céd.: **20202020080**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> • Módulo 1: Introducción al Hacking Ético y las Pruebas de Penetración • Módulo 2: Planificación y Determinación del Alcance de una Evaluación de Pruebas de Penetración • Módulo 3: Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades • Módulo 4: Ataques de Ingeniería Social • Módulo 5: Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas • Módulo 6: Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones • Módulo 7: Seguridad en la Nube, Móviles e IoT • Módulo 8: Ejecución de Técnicas PostExplotación • Módulo 9: Informes y Comunicación • Módulo 10: Herramientas y Análisis de código
2	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. • Protección de datos y privacidad. • Controles de acceso. • Técnicas de firewall. • Comunicaciones de redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad de redes. • Análisis forense digital y respuesta a incidentes (DFIR). • Fundamentos para construir una base de ciberseguridad sólida.



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

3	Artificial Intelligence Technology and applications	Certíficate con Huawei (cursos profesionales)	64	<p>1.Descripción general de la inteligencia artificial</p> <p>2.Conceptos básicos de programación en Python</p> <p>2.1 Introducción a Python 2.2 Conceptos básicos de programación en Python 3.Descripción general del aprendizaje automático 3.1 Algoritmos de aprendizaje automático 3.2 Proceso de aprendizaje automático 3.3 Algoritmos comunes de aprendizaje automático 4.Descripción general del aprendizaje profundo 4.1 Aprendizaje profundo 4.2 Reglas de formación 4.3 Funciones de activación 4.4 Normalización 4.5 Optimizadores 4.6 Tipos de redes neuronales 5.Marco de desarrollo de IA 5.1 Desarrollo del marco de IA 5.2 Características de MindSpore 5.3 Componentes de desarrollo de MindSpore 5.4 Proceso de desarrollo de aplicaciones de IA 6.Introducción a las plataformas de inteligencia artificial de Huawei 6.1 Plataforma informática Huawei Ascend 6.2 Plataforma Huawei Cloud EI 6.3 Plataformas de inteligencia artificial para dispositivos Huawei 7.Aplicaciones de IA de vanguardia 8.Computación cuántica y aprendizaje automático 9.Guía de laboratorio 9.1 Guía de configuración del entorno del experimento 9.2 Python 9.3 Aprendizaje automático 9.4 Aprendizaje profundo 9.5 Guía de laboratorio de ModelArts Examen final Laboratorio de exámenes finales de IA Examen final</p>
4	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	AvanzTec / Oracle Academy	90	<ul style="list-style-type: none"> • Core Infrastructure Virtual Cloud Network: Local y Remote Peering, Transit Routing, Firewall • Virtual en OCI • Conectividad VPN Connect (IPSec): Diseño, demostración, videos • Conectividad FastConnect: Casos de uso, modelos de servicio, resiliencia • Compute: Cuotas, configuración de instancias y pools, autoscaling, métricas, hipervisores • Storage: NVMe SSD locales, grupos de volumen de bloque, FSS, arquitecturas de referencia • Load Balancer: Soporte SSL, persistencia de sesión, path-based routing, monitoreo, troubleshooting • High Availability y Disaster Recovery: escenarios de HA/DR en OCI • Database • Capacity Planning: características de rendimiento, sizing, migración de bases de datos • High Availability: opciones de HA, Data Guard, configuración, failover, clonación de bases autónomas • Migración de Bases a OCI: escenarios y soluciones de migración • Database CLI (DBCLI): opciones y aplicabilidad en OCI • Autonomous Database: consideraciones de despliegue, arquitectura, seguridad, HA, migración y monitoreo • Terraform: introducción, state files, target resources, modules, provisioners, instance principal Governance and Administration • Identity and Access Management (IAM): Principals, MFA, políticas avanzadas • Federación con Oracle IDCS, Microsoft Active Directory y Azure AD • Modelo de referencia IAM para empresas y casos



R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Hacker Ético, Ruta 1: Ciberseguridad, Artificial Intelligence Technology and applications y Oracle Cloud Infrastructure Foundations II

CASO 10: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **SALAZAR MALAGON ANDRES FELIPE**, céd.: **20202020043**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:



Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Database Foundations	Oracle Academy	90	<p>1. Introducción y modelado de datos: Exploración de los conceptos fundamentales de las bases de datos y la importancia del modelado previo al desarrollo. Se profundiza en la creación de Diagramas Entidad-Relación (ERD), identificando entidades, atributos y relaciones, además de aplicar reglas de normalización para eliminar la redundancia y asegurar la integridad referencial de los datos. 2. Conceptos de bases de datos relacionales: Estudio de la arquitectura de las bases de datos relacionales, comprendiendo cómo se transforman los modelos lógicos en estructuras físicas de tablas, columnas y claves (primarias y foráneas). Se analizan las restricciones de integridad y la importancia de los diccionarios de datos en la organización de la información. 3. Lenguaje SQL: Dominio de las sentencias fundamentales para interactuar con la base de datos. El módulo cubre desde la recuperación de datos mediante proyecciones y selecciones complejas, hasta el uso de funciones, agrupamientos y uniones (joins) entre múltiples tablas para generar reportes e información consolidada. 4. Lenguaje de definición y manipulación (DDL y DML): Aprendizaje avanzado en la creación y modificación de estructuras de bases de datos (tablas, vistas e índices) mediante comandos DDL. Asimismo, se especializa en la manipulación de registros (inserción, actualización y borrado) bajo entornos transaccionales, asegurando que las operaciones cumplan con las propiedades ACID (Atomicidad, Consistencia, Aislamiento y Durabilidad). 5. Introducción a la programación de base de datos: Primer acercamiento a la lógica de programación dentro del motor de base de datos, incluyendo conceptos sobre procedimientos almacenados y la importancia de la seguridad en el acceso a la información para prevenir vulnerabilidades comunes.</p>
2	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco	108	<p>1. Panorama de amenazas y concienciación: Análisis del ecosistema actual de ciberseguridad, identificando los actores de amenazas, sus motivaciones y los vectores de ataque más comunes. El módulo se centra en la alfabetización en seguridad, cubriendo conceptos fundamentales de protección de identidad, ingeniería social y las mejores prácticas para mitigar riesgos en el entorno digital personal y corporativo. 2. Evolución de la ciberseguridad y tecnologías de defensa: Exploración técnica de las soluciones desarrolladas para contrarrestar las amenazas modernas. Se estudian conceptos clave como el firewall de próxima generación (NGFW), la protección de puntos finales (Endpoint Security), el acceso seguro a la nube (CASB) y la importancia de la visibilidad en red para la detección temprana de anomalías. 3. Arquitectura de seguridad de red: Introducción a los productos y soluciones de seguridad desde un enfoque de arquitectura e ingeniería. El programa profundiza en cómo integrar diferentes capas de seguridad para formar un tejido de protección (Security Fabric),</p>

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<p>asegurando la interoperabilidad entre dispositivos y la gestión centralizada de políticas de seguridad en infraestructuras complejas. 4. Operación de FortiGate y seguridad de red aplicada: Estudio detallado sobre la configuración y administración de dispositivos de seguridad perimetral. Se abordan temáticas de inspección de tráfico, filtrado web, prevención de intrusiones (IPS) y la creación de redes privadas virtuales (VPN), proporcionando las herramientas técnicas necesarias para el control de acceso y la protección de datos en tránsito.</p>
3	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy	90	<p>1. Arquitectura y componentes de OCI: Introducción detallada a la infraestructura física y lógica de Oracle Cloud, incluyendo regiones, dominios de disponibilidad y dominios de error. Estudio de la jerarquía de compartimentos para la organización de recursos y la gestión de acceso e identidad (IAM) para garantizar la seguridad desde la base de la arquitectura. 2. Servicios de red en la nube: Configuración y administración de Redes Virtuales de Nube (VCN), abordando la creación de subredes, tablas de enrutamiento, listas de seguridad y gateways (Internet Gateway, NAT Gateway). Se profundiza en las opciones de conectividad segura, incluyendo el balanceo de carga para distribuir el tráfico y asegurar la alta disponibilidad de las aplicaciones. 3. Computación y almacenamiento: Gestión de instancias de cómputo, desde máquinas virtuales hasta servidores Bare Metal. El módulo cubre las diferentes opciones de almacenamiento: Block Volume para datos de alto rendimiento, Object Storage para datos no estructurados y de archivo, y File Storage para sistemas de archivos compartidos en la red. 4. Bases de datos autónomas y en la nube: Exploración de las soluciones de persistencia de datos en OCI, con énfasis en el Oracle Autonomous Database (ADW y ATP). Se estudian las capacidades de autogestión, seguridad automática y escalabilidad elástica, fundamentales para reducir la carga operativa de administración de bases de datos. 5. Gobernanza, seguridad y precios: Implementación de políticas de seguridad, auditoría y cumplimiento normativo. El programa concluye con el análisis de los modelos de precios, herramientas de gestión de costos y presupuestos para optimizar la inversión en recursos de nube y garantizar la eficiencia financiera del proyecto tecnológico.</p>
4	Diseño de Bases de Datos	Oracle Academy	90	<p>1. Análisis de requisitos y modelado conceptual: Técnicas para la extracción de reglas de negocio y su transformación en entidades y atributos. Se profundiza en la identificación de tipos de datos, opcionalidad y cardinalidad, utilizando el modelado Entidad-Relación (ER) como lenguaje universal para representar la realidad del negocio antes de cualquier implementación técnica. 2. Validación y normalización de datos: Aplicación de las reglas de normalización (Primera, Segunda y Tercera Forma Normal) para garantizar que el diseño sea óptimo. Este proceso se centra en la reducción de anomalías de inserción, actualización y borrado, asegurando que cada dato se almacene en el lugar correcto y con la mínima redundancia</p>



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				posible. 3. Relaciones complejas y restricciones de integridad: Estudio avanzado de relaciones de muchos a muchos (M:M), relaciones recursivas y subtipos/supertipos de entidades. Se establecen las restricciones de integridad referencial y las claves primarias (UIDs) que garantizan que la base de datos sea una fuente única y confiable de la verdad. 4. Transición del modelo lógico al diseño físico: Metodología para convertir un modelo lógico abstracto en un esquema de base de datos relacional físico. Este módulo cubre la definición de tablas, columnas, tipos de datos específicos y la implementación de claves foráneas, preparando el diseño para ser ejecutado mediante código SQL en cualquier motor de base de datos. 5. Modelado de reglas de negocio y documentación: Documentación técnica del diseño mediante herramientas de modelado y la definición de procesos de negocio. Se hace énfasis en la importancia de la trazabilidad entre los requerimientos iniciales del cliente y la estructura final de la base de datos.
--	--	--	--	--

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Ruta 1: Ciberseguridad y Oracle Cloud Infrastructure Foundations II.

CASO 11: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante SOTELO RATIVA JUAN PABLO, cód.: 20211020113, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Diseño de bases de datos	Oracle Academy por medio de AvanzaTEC de MINTIC	90	Fundamentos del diseño de bases de datos, diferencia entre datos e información, modelado entidad-relación (entidades, atributos y relaciones), reglas de negocio, supertipos y subtipos, normalización hasta tercera forma normal, identificadores únicos, modelado jerárquico y recursivo, representación de cambios históricos, mapeo del modelo conceptual al modelo relacional y desarrollo de un proyecto integral de diseño de base de datos siguiendo el ciclo de vida de desarrollo de sistemas.
2	Ruta 1: Ciberseguridad (4 Cursos)	Cisco por medio de Avanza TEC de MINTIC	106	<ul style="list-style-type: none"> • Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. • Proteger tus datos y mejorar tu privacidad. • Lista de Controles de Acceso. • Técnicas de Firewall. • Comunicaciones de redes inalámbricas. • Infraestructura de seguridad en redes. • Análisis Forence Digital y Análisis y Respuesta a Incidentes. • Construir una base de ciberseguridad.
3	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II – English	Oracle Academy por medio de AvanzaTEC de MINTIC	106	Core Infrastructure Section 1 – Virtual Cloud Network Section 2 – Connectivity - VPN Connect (IPSec) Section 3 – Connectivity – FastConnect Section 4 – Compute Section 5 – Storage Section 6 – Load Balancer Section 7 – High Availability and Disaster Recovery Database Section 8 – Capacity Planning Section 9 – High Availability Section 10 – Moving Databases to OCI Section 11 – Database CLI (DBCLI) OCI Section 12 – Autonomous Database Solutions and Platform Section 13 – Terraform Governance and Administration Section 14 – Identity and Access Management



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

4	Full Stack open	Universidad de Helsinki	135	Part 0 - Fundamentals of Web apps Part 1 - Introduction to React Part 2 - Communicating with server Part 3 - Programming a server with NodeJS and Express Part 4 - Testing Express servers, user administration Part 5 - Testing React apps Part 6 - Advanced state management Part 7 - React router, custom hooks, styling app with CSS and webpack Part 8 - GraphQL Part 9 - TypeScript Part 10 - React Native Part 11 - CI/CD Part 12 - Containers Part 13 - Using relational databases
---	-----------------	-------------------------	-----	---

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Ruta 1: Ciberseguridad y Oracle Cloud Infrastructure Foundations II.

CASO 12: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **CRUZ RAMIREZ DANIEL RICARDO, céd.: 20201020085**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:



#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco / AvanzaTEC	106	<ul style="list-style-type: none"> •Ataques, conceptos y técnicas relacionadas con ciberseguridad. •Proteger tus datos y mejorar tu privacidad. •Lista de Controles de Acceso. •Técnicas de Firewall. •Comunicaciones de redes inalámbricas. •Infraestructura de seguridad en redes. •Análisis Forense Digital y Análisis y Respuesta a Incidentes. •Construir una base de ciberseguridad
2	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy / AvanzaTec	90	<ul style="list-style-type: none"> • Section 1 – Virtual Cloud Network • Section 2 – Connectivity - VPN Connect (IPSec) • Section 3 – Connectivity - FastConnect • Section 4 – Compute • Section 5 – Storage • Section 6 – Load Balancer • Section 7 – High Availability and Disaster Recovery • Section 8 – Capacity Planning • Section 9 – High Availability • Section 10 – Moving Databases to OCI • Section 11 – Database CLI (DBCLI) OCI • Section 12 – Autonomous Database • Section 13 – Terraform • Section 14 – Identity and Access Management
3	Diplomado en Inteligencia artificial	Universidad Distrital Francisco José de Caldas	120	MÓDULO FUNDAMENTOS DE IA Y APLICACIÓN EN LOS NEGOCIOS • Introducción a la Inteligencia Artificial y su impacto en los negocios • No Code/Low Code en IA • Identificación y desarrollo de casos de uso • Metodología de proyectos de IA (Design Thinking y CRISP-DM) MÓDULO MACHINE LEARNING Y DEEP LEARNING • Fundamentos de Machine Learning (supervisado, no supervisado, refuerzo) • Procesamiento y modelamiento de datos Redes • Neuronales y Deep Learning (CNN, RNN, LSTM) • Introducción a XAI y MLOps MÓDULO TECNOLOGÍAS, ARQUITECTURAS DE NUBE • Infraestructura y arquitecturas de nube (IaaS, PaaS, SaaS) • Recursos de almacenamiento y procesamiento (Big Data, Edge Computing MÓDULO NLP, LLMs, AGENTS Y PROYECTOS DE IA • Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP) y Modelos de Lenguaje (LLMs) • Recuperación de información e IA Generativa (RAG, LangChain) • Agentes y herramientas de automatización (agents, chatbots avanzados) • Motores de recomendación y proyecto integrador
4	Diseño de Bases de Datos	Oracle Academy / AvanzaTec	90	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de escenarios comerciales complejos • Creación de modelos de datos que permitan analizar una organización

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Ruta 1: Ciberseguridad, Oracle Cloud Infrastructure Foundations II y Diplomado en Inteligencia artificial

CASO 13: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante DIAZ FURQUE EVELYN MICHELL, cód.: 20202020122, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Ethical Hacker	Cisco Networking Academy	70	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al hacking ético y las pruebas de penetración • Planificación y determinación del alcance de una evaluación de pruebas de penetración • Recopilación de información y análisis de vulnerabilidades • Ataques de ingeniería social • Explotación de redes cableadas e inalámbricas • Explotación de vulnerabilidades en aplicaciones • Seguridad en la nube, dispositivos móviles e Internet de las Cosas (IoT) • Ejecución de técnicas de post-explotación • Informes y comunicación de hallazgos • Herramientas de seguridad y análisis de código
2	Ruta 1 de Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco (AvanzaTEC – MinTIC)	106	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la ciberseguridad • Ataques, conceptos y técnicas de ciberseguridad • Protección de datos y privacidad • Protección de las organizaciones frente a amenazas digitales • Amenazas, vulnerabilidades y ataques informáticos • Protección de redes y comunicaciones seguras • Infraestructura de seguridad de redes • Seguridad en redes inalámbricas • Fundamentos de sistemas operativos Windows y Linux • Protección de terminales y dispositivos • Principios, prácticas y procesos de ciberseguridad • Introducción al análisis forense digital • Respuesta a incidentes de seguridad
3	Google Data Analytics Certificate	Google Skills	CERT	<ul style="list-style-type: none"> • Foundations: Data, Data, Everywhere • Ask Questions to Make Data-Driven Decisions • Prepare Data for Exploration • Process Data from Dirty to Clean • Analyze Data to Answer Questions • Share Data Through the Art of Visualization • Data Analysis with R Programming • Google Data Analytics Capstone: Complete a Case Study • Accelerate Your Job Search with AI
4	Diseño de Bases de Datos	Oracle Academy (AvanzaTEC – MinTIC)	90	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de escenarios empresariales y organizacionales • Identificación de requerimientos de información • Diseño de modelos de datos conceptuales • Identificación de entidades, atributos y relaciones • Modelado de información para sistemas de bases de datos
5	Database Foundations	Oracle Academy (AvanzaTEC – MinTIC)	90	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a las bases de datos • Tipos de modelos de bases de datos • Requisitos del negocio y análisis de información • Bases de datos relacionales • Modelos de datos conceptuales y físicos



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				<ul style="list-style-type: none"> • Entidades, atributos e identificadores únicos • Relaciones entre entidades • Diagramas entidad-relación (ERD) • Normalización de datos y reglas de negocio • Terminología del modelado de datos • Uso de Oracle SQL Developer Data Modeler • Conversión de modelos lógicos a modelos relacionales • Mapeo de entidades y atributos al modelo físico • Introducción al lenguaje SQL • Lenguaje de consulta estructurado (SQL) • Lenguaje de definición de datos (DDL)
6	Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy (AvanzaTEC – MinTIC)	90	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a Oracle Cloud Infrastructure • Redes de nube virtual (Virtual Cloud Network – VCN) • Conectividad con redes locales mediante VPN e IPsec • Conectividad FastConnect • Servicios de cómputo y administración de instancias • Almacenamiento en la nube (Block Storage, File Storage y Object Storage) • Balanceadores de carga • Alta disponibilidad y recuperación ante desastres • Migración de bases de datos hacia OCI • Bases de datos autónomas • Monitoreo y administración de recursos • Gestión de identidades y accesos (IAM) • Automatización de infraestructura con Terraform
7	Azure Data Scientist Associate	Microsoft Certified	CERT.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y preparación de soluciones de aprendizaje automático • Exploración y análisis de datos • Ejecución de experimentos de machine learning • Entrenamiento y despliegue de modelos • Optimización de modelos de inteligencia artificial y lenguaj

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Ethical Hacker, Ruta 1 de Ciberseguridad y Oracle Cloud Infrastructure Foundations II, así como las siguientes certificaciones: Google Data Analytics Certificate y Azure Data Scientist Associate

CASO 14: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **PACHECO MORA HÉCTOR DAVID ALEJANDRO**, cód.: 20182020012, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	DevOps with Kubernetes	Universidad de Helsinki (MOOC.fi)	100	<ul style="list-style-type: none"> • Part 1: Getting started • Part 2: Kubernetes basics • Part 3: More building blocks • Part 4: To the cloud • Part 5: GitOps and Friends • Part 6: Under the Hood
2	Introduction to the Internet of Things	Universidad de Helsinki (MOOC.fi)	100	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos fundamentales de IoT y diferencias con otros paradigmas de computación. • Arquitectura general de IoT y diseño de hardware de dispositivos conectados. • Sistemas operativos y software utilizados en dispositivos IoT, programación de aplicaciones IoT. • Capa de sensores: recopilación, procesamiento de datos y generación de Inteligencia. • Capa de redes: tecnologías, protocolos, paradigmas arquitectónicos y offloading. • Capa de gestión de datos: almacenamiento, recuperación, procesamiento, seguridad y manejo en dispositivos de bajo rendimiento o centros de datos. • Relación



 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				entre IoT y Big Data, frameworks aplicables y soluciones emergentes como ledger distribuido. • Privacidad y seguridad en IoT: amenazas, técnicas de protección y medidas a nivel de sistema, aplicación y comunicación
--	--	--	--	--

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: DevOps with Kubernetes y Introduction to the Internet of Things

CASO 15: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **MARROQUIN SANCHEZ CRISTIAN CAMILO**, céd.: **20201005019**, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera para inscribir la modalidad de grado en actividades complementarias con los siguientes cursos:

#	Nombre	Dictado por	Duración (horas)	Contenidos a tratar
1	Google Cloud Engineering	Google – Avanza tec	80	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Preparación para el proceso de certificación Associate Cloud Engineer ☑ Aspectos básicos de Google Cloud: Infraestructura principal ☑ Aspectos básicos de Google Cloud: Fundamentos ☑ Aspectos básicos de Google Cloud: Servicios principales ☑ Infraestructura elástica de Google Cloud: Escalamiento y automatización ☑ Iniciar con Google Kubernetes Engineer ☑ Implementar un Balanceador de Cargas en Compute Engine ☑ Configura un Entorno de Desarrollo de Apps en Google Cloud ☑ Desarrolla tu red de Google Cloud ☑ Crea una infraestructura con Terraform en Google Cloud ☑ Implementar y automatizar servicios de Google Cloud. ☑ Eligir el almacenamiento adecuado (Cloud Storage, SQL, Bigtable, Firestore) y supervisar recursos con Google Cloud ☑ Desarrollar apps y IA con servicios administrados (Functions, Vertex AI) y entender Google Kubernetes Engine.
2	Hacker Ético	Cisco	70	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Introducción al Hacking Ético y Pruebas de Penetración ☑ Planificación y Determinación del Alcance ☑ Recopilación de Información y Análisis de Vulnerabilidades ☑ Ataques de Ingeniería Social ☑ Explotación de Redes Cableadas e Inalámbricas ☑ Explotación de Vulnerabilidades en Aplicaciones ☑ Seguridad en la Nube, Móviles e IoT ☑ Post-Explotación ☑ Informes y Comunicación ☑ Herramientas y Análisis de Código
3	Artificial Intelligence Technology and Applications	Huawei (Certificate con Huawei – Curso Profesional)	64	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Visión general de la inteligencia artificial ☑ Fundamentos de la programación en Python ☑ Introducción a Python ☑ Fundamentos de la programación en Python ☑ Machine Learning ☑ Algoritmos de machine learning ☑ Proceso del machine learning ☑ Algoritmos comunes del machine learning ☑ Visión general del Deep Learning ☑ Deep Learning ☑ Reglas de entrenamiento ☑ Funciones de activación ☑ Normalización ☑ Optimizadores ☑ Tipos de redes neuronales ☑ Marco de Desarrollo de IA ☑ Desarrollo de marcos de IA ☑ Características de MindSpore ☑ Componentes de Desarrollo de MindSpore ☑ Proceso de Desarrollo de Aplicaciones de IA ☑ Introducción a las plataformas de IA de Huawei ☑ Plataforma Informática Huawei Ascend ☑ Plataforma Huawei Cloud EI

	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

				Plataformas de IA para dispositivos Huawei ☑ Aplicaciones de IA de vanguardia ☑ Computación Cuántica y Aprendizaje Automático
4	Ruta 1: Ciberseguridad	Cisco Avanzatec	106	☑ Ataques, conceptos y técnicas de ciberseguridad ☑ Protección de datos y privacidad ☑ Controles de acceso y firewalls ☑ Comunicaciones inalámbricas seguras ☑ Infraestructura de seguridad en redes ☑ Análisis Forense Digital ☑ Respuesta a Incidentes ☑ Construcción de una base sólida en ciberseguridad
5	Principles and Applications of WLAN	Huawei (Certificate con Huawei – Curso Profesional)	64	☑ WLAN Technical Basics (conceptos, estándares 802.11, Wi-Fi 6, roaming, etc.) ☑ WLAN Security and Configuration (configuración CLI/Web, control de acceso, seguridad) ☑ WLAN Troubleshooting (fallos de AP, señal, STAs, prácticas de laboratorio) ☑ WLAN Project Deployment (antenas, planificación, diseño, aceptación de proyectos)
6	Introduction to the Internet of Things	MOOC.fi / Universidad de Helsinki	110	☑ Conceptos fundamentales de IoT y diferencias con otros paradigmas de computación. ☑ Arquitectura general de IoT y diseño de hardware de dispositivos conectados. ☑ Sistemas operativos y software utilizados en dispositivos IoT, programación de aplicaciones IoT. ☑ Capa de sensores: recopilación, procesamiento de datos y generación de Inteligencia. ☑ Capa de redes: tecnologías, protocolos, paradigmas arquitectónicos y offloading. ☑ Capa de gestión de datos: almacenamiento, recuperación, procesamiento, seguridad y manejo en dispositivos de bajo rendimiento o centros de datos. ☑ Relación entre IoT y Big Data, frameworks aplicables y soluciones emergentes como ledger distribuido. ☑ Privacidad y seguridad en IoT: amenazas, técnicas de protección y medidas a nivel de sistema, aplicación y comunicación.

R/ El consejo de carrera decide aprobar los siguientes cursos: Hacker Ético, Artificial Intelligence Technology and Applications, Ruta 1: Ciberseguridad e Introduction to the Internet of Things

CASO 16: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante JUAN ANDRES GONZALEZ GONZÁLEZ cód.: 20191020153 en el cual presenta los certificados correspondientes a la modalidad de actividades complementarias que le fueron aprobadas, presentando los certificados:

Aprobados mediante Acta de Consejo de Carrera No. 015 del 9 de julio de 2025:



1. Ethical Hacker – Cisco Networking Academy – 90 horas
2. Network Technician Career Path - Cisco Networking Academy – 70 horas

Aprobados mediante Acta de Consejo de Carrera No. 024 del 19 de noviembre de 2025:

3. Machine Learning Fundamentals - EdX (Harvard & MIT) – 80 horas
4. Google UX Design Certificate - Google Skills – CERTIFICACIÓN
5. Google Project Management Certificate - Google Skills – CERTIFICACIÓN
6. Google Data Analytics certificate - Google Skills – CERTIFICACIÓN

R/ El consejo evalúa los certificados presentados por el estudiante así:

Curso	Ofrecido por:	Certificación	Aprobación
Ethical Hacker	Cisco Networking Academy	Presenta certificación. Finalizado el 15 septiembre de 2025.	VÁLIDO
Network Technician Career	Cisco Networking	Presenta certificación.	VÁLIDO

	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Path	Academy	Finalizado el 27 octubre de 2025.	
Machine Learning Fundamentals	EdX (Harvard & MIT)	No presenta certificación	NO VÁLIDO
Google UX Design CERTIFICACIÓN	Google Skills	Presenta certificación. Finalizado el 1 marzo de 2026.	VÁLIDO
Google Project Management CERTIFICACIÓN	Google Skills	No presenta certificación	NO VÁLIDO
Google Data Analytics CERTIFICACIÓN	Google Skills	No presenta certificación	NO VÁLIDO

Una vez que el consejo revisa los certificados entregados por el estudiante y teniendo en cuenta que presentó tres certificaciones válidas se le podrá registrar una nota de 3.0 en las asignaturas de proyecto de grado 1 y 2.

CASO 17: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **DAVID CLEVES GUZMÁN** cód.: **20192020040** en el cual presenta los certificados correspondientes a la modalidad de actividades complementarias que le fueron aprobadas, presentando los certificados:

Aprobados mediante Acta de Consejo de Carrera No. 020 del 24 de septiembre de 2025:

1. Ethical Hacker – Cisco Networking Academy – 70 horas
2. Oracle Cloud Infrastructure Foundations II – Oracle Academy/AvanzaTEC – 90 horas
3. Usos Profesionales de la IA Generativa – IBM SkillsBuild/Bejob – 70 horas

R/ El consejo evalúa los certificados presentados por el estudiante así:



Curso	Ofrecido por:	Certificación	Aprobación
Ethical Hacker	Cisco Networking Academy	Presenta certificación. Finalizado el 7 febrero de 2026.	VÁLIDO
Oracle Cloud Infrastructure Foundations II	Oracle Academy /AvanzaTEC	Presenta certificación. Finalizado el 30 noviembre de 2025. Al validar en la página de AvanzaTEC, no se encuentran resultados para el número de identificación del estudiante y por tanto no existe registro de que se tomara el curso.	NO VÁLIDO
Usos Profesionales de la IA Generativa	IBM SkillsBuild/Bejob	Presenta certificación. Finalizado el 26 octubre de 2025. No existe mecanismo de validación del certificado presentado	NO VÁLIDO

Una vez que el consejo revisa los certificados entregados por el estudiante y teniendo en cuenta que presentó una certificación válida se le podrá registrar una nota de 1.0 en las asignaturas de proyecto de grado 1 y 2.

CASO 18: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante **ARCILA MARTINEZ DANIEL SANTIAGO**, cód.: **20191020075**, en el cual solicita una nueva verificación correspondientes a la modalidad de actividades complementarias que le fueron negados en el acta 004 del 18 de febrero de 2026, presentando los certificados:

1. Ruta 1: Ciberseguridad – Cisco Networking Academy – 106 horas
2. Oracle cloud infrastructure foundations II – Oracle academy – 90 horas

R/ El consejo evalúa los certificados presentados por el estudiante así:

	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Curso	Ofrecido por:	Certificación	Aprobación
Ethical Hacker	Cisco Networking Academy.	Verificado en acta 004 de 2026	VÁLIDO
Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy.	Presenta certificaciones de los siguientes cursos pertenecientes a la ruta: 1. Introduction to Cibersecurity - Finalizado el 27 octubre de 2025 – No es válido ya que presenta un certificado que no se puede validar. El presentado en primera instancia se realizó antes de la aprobación del consejo curricular. Los otros 3 cursos que completan la ruta ya fueron validados en acta 004 de 2026.	NO VÁLIDO
Oracle cloud infrastructure foundations II	Oracle academy - AvanzaTECH	Presenta certificación. Finalizado el 30 noviembre de 2025 Presenta Oficio radicado No. 262033522 MinTIC, que valida el certificado presentado. Verificada firma digital.	VÁLIDO

Una vez que el consejo revisa los certificados entregados por el estudiante y teniendo en cuenta que presentó dos certificaciones válidas se le podrá registrar una nota de 2.0 en las asignaturas de proyecto de grado 1 y 2.

CASO 19: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante ZABALETA CUBIDES DIEGO, cód.: 20182020046, en el cual solicita una nueva verificación correspondientes a la modalidad de actividades complementarias que le fueron negados en el acta 004 del 18 de febrero de 2026, presentando los certificados:



1. Oracle cloud infrastructure foundations II – Oracle academy – 90 horas

R/ El consejo evalúa los certificados presentados por el estudiante así:

Curso	Ofrecido por:	Certificación	Aprobación
Ethical Hacker	Cisco Networking Academy.	Verificado en acta 004 de 2026	VÁLIDO
Ruta 1: Ciberseguridad (4 cursos)	Cisco Networking Academy.	Verificado en acta 004 de 2026	VÁLIDO
Oracle cloud infrastructure foundations II	Oracle academy - AvanzaTEC	Presenta certificación. Finalizado el 30 noviembre de 2025 Presenta Oficio radicado No. 262042436 MinTIC, que valida el certificado presentado. Verificada firma digital.	VÁLIDO

Una vez que el consejo revisa los certificados entregados por el estudiante y teniendo en cuenta que presentó tres certificaciones válidas se le podrá registrar una nota de 3.0 en las asignaturas de proyecto de grado 1 y 2.

Caso 20: Se da lectura a la carta remitida por el estudiante OTERO YARCE ANDRES FELIPE, código: 20211020065, en la cual solicita la cancelación de la opción de grado en materias de posgrado, en la

	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

Maestría en ciencias de la información y las comunicaciones, debido a un cambio de horario en las asignaturas aprobadas.

R/ El consejo aprueba la cancelación de la modalidad de grado para el estudiante Otero.

Caso 21: Se da lectura al oficio remitido por la Maestría en Ciencias de la información y las comunicaciones, metodología investigación, en la que solicitan aval por parte del consejo de carrera debido al cambio de asignaturas que presentaron algunos estudiantes así:



20211020065 - OTERO YARCE ANDRES FELIPE

Código	Estudiante	Asignaturas	
20211020002	PEREZ HERNANDEZ MARIA FERNANDA	Servicios geográficos Web Miércoles 6:00pm - 10:00pm	Patrones de arquitectura de software Lunes y miércoles de 6:00 am a 8:00 am
20211020086	MARIN LANCHEROS DAVID FERNANDO	Servicios geográficos Web Miércoles 6:00pm - 10:00pm	Patrones de arquitectura de software Lunes y miércoles de 6:00 am a 8:00 am
20202020029	DELGADO MORALES ICHEL ALEJANDRA	Servicios geográficos Web Miércoles 6:00pm - 10:00pm	Patrones de arquitectura de software Lunes y miércoles de 6:00 am a 8:00 am

R/ El consejo decide aprobar las asignaturas asignadas por la Maestría

Caso 22: Se da lectura al oficio remitido por la Maestría en Ciencias de la información y las comunicaciones, metodología profundización, en la que solicitan aval por parte del consejo de carrera debido al cambio de asignaturas que presentaron algunos estudiantes así:

Código	Estudiante	Asignaturas	
20192020131	CARDOZO HERRAN YEISSON STEVEN	Ingeniería de software 2 Miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Patrones de arquitectura de software Lunes y miércoles de 6:00 am a 8:00 am
20212020018	DAVID SANTIAGO BOTERO NIÑO	Ingeniería de software 2 miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Patrones de arquitectura de software Lunes y miércoles de 6:00 am a 8:00 am
20212020035	GYUHEE JO	Ingeniería de software 2 miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Patrones de arquitectura de software Lunes y miércoles de 6:00 am a 8:00 am
20182020048	FERRARO CARDENAS DIANA PAOLA	Ingeniería de software 2 miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Métodos avanzados en análisis de imágenes viernes de 6:00 pm a 10:00 pm
20192020128	MURILLO NOPE JUAN DIEGO	Ingeniería de software 2 miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Métodos avanzados en análisis de imágenes viernes de 6:00 pm a 10:00 pm
20182020039	MORALES TARAPUES SEBASTIAN	Sistemas geográficos WEB miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Métodos avanzados en análisis de imágenes Viernes de 6:00 pm a 10:00 pm
20201020106	OTALORA LEGUIZAMO SANTIAGO	Ingeniería de software 2 miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Métodos avanzados en análisis de imágenes viernes de 6:00 pm a 10:00 pm

	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

20201020084	RIVEROS RODRIGUEZ BRAYAN ALEJANDRO	Sistemas geográficos WEB miércoles de 6:00 pm a 10:00 pm	Métodos avanzados en análisis de imágenes viernes de 6:00 pm a 10:00 pm
-------------	---	---	--

R/ El consejo decide aprobar las asignaturas asignadas por la Maestría

2.2. Asignación de evaluadores modalidades de grado

Caso	Código	Nombre	Título	Director	Evaluador / Jurado
23	20201020107	RIOS VASQUEZ CRISTIAN SANTIAGO	“Desarrollo de un entorno gamificado basado en leap motion para la prevención de afecciones musculoesqueléticas sobre miembros distales superiores” (AP-I)	Paulo Alonso Gaona	Daniel David Leal Lara
24	20201578102 20201020087	PARRA GONZALEZ CRISTIAN ARTURO DIAZ GOMEZ DAVID GERARDO	Diseño y desarrollo de modelo predictivo integral, explicable y multinivel para la detección temprana y el seguimiento del riesgo de deserción estudiantil (AP-P)	Interno: Lilia Marcela Espinosa Rodríguez Externo: Diana Paola Guayara Castro	Fernando Martínez
25	20212020135	HERNANDEZ MANOSALVA WILDER STEVEN	Control y Observadores de Estados Basados en el Operador de Koopman: Validación en un Sistema Hidráulico No Lineal de Tanques Acoplados (AP-I)	Duvan Andrés Castro Tellez	Helbert Espitia
26	20201020032	ALVARADO DIAZ HOLMAN ANDRES	“Migración y modernización del módulo de Novedades mediante una arquitectura de microfrontends en Angular”. (Ap-P)	Interno: Alejandro Paolo Daza Externo: Violeth Valmont Azahar	Helio Henry Ramírez
27	20211020152 20211020032	RODRIGUEZ HURTADO JUAN DANIEL SANCHEZ MOYA SANTIAGO	“Desarrollo de una plataforma web con IA mediante modelo de prototipado y Kanban para el análisis y simulación de arquitecturas LPWAN en agricultura inteligente (Ap-I)	Roberto Ferro Escobar	Jhon Francined Herrera

3. PROFESORES



3.1. Correspondencia

CASO 28: Se da lectura a la carta remitida por el profesor Juan Manuel Sánchez, en la que solicita aval por parte del consejo de carrera, para el inicio de los trámites para el disfrute de año sabático.

R/ El consejo avala la solicitud para que el profesor Sánchez continúe con los trámites de disfrute de año sabático.

3.2. Concurso docente

El coordinador informa al consejo de carrera que el ganador de los perfiles de la convocatoria 4737, profesor Oscar Cely, envía un correo donde renuncia a la plaza debido a un impedimento de carácter normativo. En este caso, asume la plaza el segundo concursante de esta convocatoria el profesor Alejandro Varón ya que supera el mínimo de 70 puntos en la evaluación de los perfiles.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN DE CONSEJOS Y/O COMITÉS	Código: GI-FR-020	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 01	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 13/10/2022	

R/ El consejo se da por enterado.

Finaliza la sesión siendo las 10:30 a.m.

La presente acta será aprobada en la sesión No. 007 de 2026 del consejo de carrera.


OSWALDO ALBERTO ROMERO VILLALOBOS
 Coordinador P.C. de Ingeniería de Sistemas
 Presidente


SUSANA MENDEZ SALAS
 Asistente P.C ingeniería de Sistemas
 Secretaría Técnica

COMPROMISOS		
Actividad/Tarea	Líder/Responsable	Fecha de Cumplimiento
Oficiar a las distintas dependencias sobre las solicitudes presentadas por estudiante y docentes	Cristina Umaña	Una vez sea aprobada el acta por parte de los consejeros
Enviar a los docentes asignados como evaluadores la información correspondiente	Susana Méndez	Una vez sea aprobada el acta por parte de los consejeros