

MÓDULOS OPTATIVOS

ANEXO X-I: MÓDULO: INGLÉS ORAL PARA ENTORNOS PROFESIONALES

DURACIÓN: 96 HORAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprende información de índole profesional contenida en todo tipo de discursos orales emitidos por cualquier medio de comunicación, interpretando con precisión el contenido del mensaje.
 - a) Se han emitido mensajes generales propios de sector utilizando nexos y estrategias de interacción.
 - b) Se han emitido mensajes relacionados con su vida socio-profesional.
 - c) Se ha intercambiado con fluidez información específica y detallada utilizando estructuras de una complejidad acorde al nivel competencial.
 - d) Se ha expresado con fluidez, precisión y eficacia sobre temas profesionales, marcando con claridad la relación entre las ideas.
 - e) Se han expresado y defendido puntos de vista con claridad, proporcionando explicaciones y argumentos adecuados.
 - f) Se han seleccionado y aplicado los registros adecuados para la emisión del mensaje, así como protocolos y normas de relación social propios del país.
 - g) Se han realizado presentaciones, bien estructuradas, sobre temas de su ámbito profesional, haciendo uso de los protocolos establecidos.
 - h) Se ha descrito y secuenciado oralmente un proceso de trabajo de su competencia.
 - i) Se han utilizado estrategias de mediación reformulando el discurso o parte del mismo para facilitar la comprensión.
 - j) Se ha interaccionado adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.
 - k) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.
2. Produce mensajes orales claros y estructurados, participando como agente activo en conversaciones profesionales, analizando el contenido de la situación y adaptándose al registro lingüístico del interlocutor.
 - a) Se han emitido mensajes generales propios de sector utilizando nexos y estrategias de interacción.
 - b) Se han emitido mensajes relacionados con su vida socio-profesional.
 - c) Se ha intercambiado con fluidez información específica y detallada utilizando estructuras de una complejidad acorde al nivel competencial.

d) Se han seleccionado y aplicado los registros adecuados para la emisión del mensaje, así como protocolos y normas de relación social propios del país.

e) Se han realizado presentaciones, bien estructuradas, sobre temas de su ámbito profesional, haciendo uso de los protocolos establecidos.

f) Se ha utilizado correctamente la terminología de la profesión.

g) Se ha descrito y secuenciado oralmente un proceso de trabajo de su competencia.

h) Se han utilizado estrategias de mediación reformulando el discurso o parte del mismo para facilitar la comprensión.

i) Se ha interaccionado espontáneamente, adoptando un nivel de formalidad adecuado a las circunstancias.

3. Aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, describiendo las relaciones típicas características del país de la lengua extranjera.

a) Se han definido los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

c) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

d) Se han identificado los valores y creencias propios de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

e) Se han identificado las oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

f) Se han reconocido los marcadores lingüísticos de la procedencia regional.

g) Se ha utilizado la lengua extranjera para comunicarse con hablantes o estudiantes de esta lengua.

CONTENIDOS

1. Producción de mensajes orales específicos del sector:

Mensajes generales y profesionales.

Mensajes espontáneos y grabados: conversaciones, llamadas telefónicas y pódfcast.

Descripción y secuenciación de un proceso de trabajo del sector profesional.

Presentaciones sobre un tema de la especialidad.

Mensajes relacionados con la búsqueda de empleo: entrevistas de trabajo y videocurrículum.

Mensajes orales para expresar opiniones, proporcionar explicaciones y argumentar de manera fluida.

Estrategias de interacción para emitir mensajes en el ámbito profesional.

Estrategias de mediación: interpretación y explicación de mensajes para facilitar la comprensión.

Fórmulas de cortesía y formalidad adecuadas al contexto comunicativo.

Uso de materiales de consulta y diccionarios técnicos para la producción de mensajes orales.

2. Comprensión de mensajes orales específicos del sector:

Discursos y mensajes generales y profesionales.

Mensajes directos y grabados: conversaciones, charlas, llamadas telefónicas, videoconferencias, programas, noticias, pócast, anuncios o presentaciones.

Mensajes de índole profesional relacionados con la atención al cliente, búsqueda de empleo, resolución de problemas u otros.

Instrucciones sobre tareas propias del puesto de trabajo y del entorno laboral.

Terminología específica del sector y estructuras gramaticales necesarias para la comprensión de los diferentes tipos de mensajes.

Uso de materiales de consulta y diccionarios técnicos para la comprensión de mensajes orales.

3. Identificación e interpretación de elementos culturales de los países de lengua extranjera en el ámbito profesional:

Costumbres, creencias y valores propios del país extranjero.

Normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

Aspectos socio-profesionales propios del sector en el país de la lengua extranjera.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

Marcadores lingüísticos de la procedencia del hablante.

Realización de intercambios comunicativos a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera.

MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LA NUBE PÚBLICA

DURACIÓN: 96 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Comprende los fundamentos de la computación en la nube, sus ventajas frente a sistemas tradicionales, el marco de adopción, los principios de migración y los aspectos clave de facturación, como estimación y optimización de costos.

Se ha comprendido los conceptos fundamentales de la computación en la nube.

Se ha demostrado la capacidad para explicar las ventajas de la nube frente a sistemas tradicionales.

Se ha participado en actividades relacionadas con el ecosistema de servicios en la nube.

Se han identificado los principios básicos de la facturación y costos en la nube.

Se ha hecho uso correcto de herramientas para estimar y gestionar presupuestos.

Se ha participado en actividades prácticas sobre gestión de costos.

RA2. Identifica los componentes clave de la infraestructura global de la nube, diferenciando servicios principales, regiones, zonas de disponibilidad y aplicando medidas básicas de

seguridad como el modelo de responsabilidad compartida, gestión de accesos y protección de datos.

Se ha adquirido conocimiento de los componentes de una infraestructura global en la nube.

Se ha demostrado la capacidad para explorar y describir las principales categorías de servicios disponibles.

Se ha realizado una evaluación del uso adecuado de servicios básicos en ejercicios prácticos.

Se ha comprendido el modelo de responsabilidad compartida en la nube.

Se ha aplicado medidas de seguridad básicas mediante herramientas de gestión de acceso.

Se han realizado ejercicios sobre gestión de usuarios y políticas de seguridad.

RA3. Diseña y configura redes virtuales y servicios de cómputo en la nube, aplicando buenas prácticas de seguridad, estrategias de balanceo de carga, escalado automático y aprovechando tecnologías serverless, contenedores y máquinas virtuales según casos de uso específicos.

Se ha realizado el diseño y configuración de redes virtuales privadas.

Se ha aplicado buenas prácticas de seguridad en redes y arquitecturas.

Se ha participado activamente en la creación y configuración de una red funcional.

Se ha realizado la selección de servicios de computación adecuados según casos de uso.

Se ha llevado a cabo la configuración y gestión de balanceo de carga y escalado automático.

Se han desarrollado prácticas relacionadas con la optimización de recursos computacionales.

RA4. Gestiona servicios de almacenamiento y bases de datos en la nube, seleccionando tecnologías adecuadas para casos específicos, y diseña arquitecturas escalables y resilientes utilizando herramientas de monitoreo y optimización para mejorar el rendimiento.

Se ha realizado la diferenciación entre tecnologías de almacenamiento en la nube.

Se ha llevado a cabo la configuración y gestión de bases de datos en un entorno de nube.

Se ha trabajado en la resolución de problemas prácticos sobre almacenamiento y bases de datos.

Se ha diseñado arquitecturas escalables y resilientes basadas en las mejores prácticas.

Se ha hecho uso de herramientas de monitoreo y recomendaciones de optimización.

Se ha participado en actividades que simulen el análisis y mejora de arquitecturas existentes.

CONTENIDOS ORIENTATIVOS:

Introducción a la Nube:

¿Qué es la computación en la nube? Ventajas de la nube frente a sistemas tradicionales. Introducción al ecosistema de la nube. Principios de migración a la nube.

Facturación y Economía de la Nube:

Aspectos fundamentales de los precios. Uso de herramientas como la calculadora de costos. Modelos de soporte técnico. Gestión de costos y herramientas para calcular costos.

Infraestructura Global y Servicios Principales:

Infraestructura global. Categorías de servicios. Exploración de la consola de administración. Navegación por la infraestructura global y servicios principales.

Seguridad en la Nube:

Modelo de responsabilidad compartida. Identidad y gestión de acceso. Protección de cuentas y datos. Conformidad y mejores prácticas de seguridad. Introducción a la gestión de accesos.

Redes y Entrega de Contenido:

Conceptos básicos de redes. Configuración de Red Virtual. Seguridad en redes y diseño de arquitecturas. Servicios de enrutamiento y distribución de contenido. Crear una Red Virtual y lanzar un servidor web.

Informática y Escalado Automático:

Introducción a los servicios de cómputo. Uso de máquinas virtuales y Lambda.

Balanceo de carga y escalado automático. Escalado y balanceo de la carga de una arquitectura.

Almacenamiento y Bases de Datos:

Servicios de almacenamiento: disco duro en nube, almacenamiento, EFS. Introducción a bases de datos: Relacionales, No SQL y otros servicios. Creación y gestión de una base de datos. Selección de tecnologías de almacenamiento.

Arquitectura y Monitoreo:

Principios del marco de trabajo: Well-Architected. Uso de herramientas como Monitorización y asistentes de infraestructura. Diseño de arquitecturas resilientes y escalables. Interpretación de recomendaciones de optimización.

MÓDULO: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

DURACIÓN: 96 HORAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado.

Se han identificado los bloques que componen la estructura de un programa informático.

Se han creado proyectos de desarrollo de aplicaciones

Se han utilizado entornos integrados de desarrollo.

Se han identificado los distintos tipos de variables y la utilidad específica de cada uno.

Se ha modificado el código de un programa para crear y utilizar variables.

Se han creado y utilizado constantes y literales.

Se han clasificado, reconocido y utilizado en expresiones los operadores del lenguaje.

Se ha comprobado el funcionamiento de las conversiones de tipo explícitas e implícitas.

Se han introducido comentarios en el código.

RA2. Escribe y prueba programas sencillos, reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos.

Se han identificado los fundamentos de la programación orientada a objetos.

Se han escrito programas simples.

Se han instanciado objetos a partir de clases predefinidas.

Se han utilizado métodos y propiedades de los objetos.

Se han escrito llamadas a métodos estáticos.

Se han utilizado parámetros en la llamada a métodos.

Se han incorporado y utilizado librerías de objetos.

Se han utilizado constructores.

Se ha utilizado el entorno integrado de desarrollo en la creación y compilación de programas simples.

RA3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.

Se ha escrito y probado código que haga uso de estructuras de selección.

Se han utilizado estructuras de repetición.

Se han reconocido las posibilidades de las sentencias de salto.

Se ha escrito código utilizando control de excepciones.

Se han creado programas ejecutables utilizando diferentes estructuras de control.

Se han probado y depurado los programas.

Se ha comentado y documentado el código.

Se han creado excepciones.

Se han utilizado aserciones para la detección y corrección de errores durante la fase de desarrollo.

RA4. Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos.

Se ha reconocido la sintaxis, estructura y componentes típicos de una clase.

Se han definido clases.

Se han definido propiedades y métodos.

Se han creado constructores.

Se han desarrollado programas que instancien y utilicen objetos de las clases creadas anteriormente.

Se han utilizado mecanismos para controlar la visibilidad de las clases y de sus miembros.

Se han definido y utilizado clases heredadas.

Se han creado y utilizado métodos estáticos.

Se han creado y utilizado conjuntos y librerías de clases.

RA5. Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases.

Se ha utilizado la consola para realizar operaciones de entrada y salida de información.

Se han aplicado formatos en la visualización de la información.

Se han reconocido las posibilidades de entrada / salida del lenguaje y las librerías asociadas.

Se han utilizado ficheros para almacenar y recuperar información.

Se han creado programas que utilicen diversos métodos de acceso al contenido de los ficheros.

Se han utilizado las herramientas del entorno de desarrollo para crear interfaces gráficos de usuario simples.

Se han programado controladores de eventos.

Se han escrito programas que utilicen interfaces gráficos para la entrada y salida de información.

RA6. Escribe programas que manipulen información, seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos.

Se han escrito programas que utilicen matrices (arrays).

Se han reconocido las librerías de clases relacionadas con tipos de datos avanzados.

Se han utilizado listas para almacenar y procesar información.

Se han utilizado iteradores para recorrer los elementos de las listas.

Se han reconocido las características y ventajas de cada una de las colecciones de datos disponibles.

Se han creado clases y métodos genéricos.

Se han utilizado expresiones regulares en la búsqueda de patrones en cadenas de texto.

Se han identificado las clases relacionadas con el tratamiento de documentos escritos en diferentes lenguajes de intercambio de datos.

Se han realizado programas que realicen manipulaciones sobre documentos escritos en diferentes lenguajes de intercambio de datos.

Se han utilizado operaciones agregadas para el manejo de información almacenada en colecciones.

CONTENIDOS ORIENTATIVOS:

Identificación de los elementos de un programa informático:

Estructura y bloques fundamentales. Variables. Tipos de datos. Literales. Constantes. Operadores y expresiones. Conversiones de tipo. Comentarios.

Utilización de objetos:

Características de los objetos. Instanciación de objetos. Utilización de métodos. Parámetros. Utilización de propiedades. Utilización de métodos estáticos. Constructores. Destrucción de objetos y liberación de memoria.

Uso de estructuras de control:

Estructuras de selección. Estructuras de repetición. Estructuras de salto. Control de excepciones. Aserciones. Prueba, depuración y documentación de la aplicación.

Desarrollo de clases:

Concepto de clase. Estructura y miembros de una clase. Visibilidad. Creación de propiedades. Creación de métodos. Creación de constructores. Utilización de clases y objetos. Utilización de clases heredadas.

Lectura y escritura de información:

Flujos. Tipos: bytes y caracteres. Clases relacionadas. Ficheros de datos. Registros. Apertura y cierre de ficheros. Modos de acceso. Escritura y lectura de información en ficheros. Utilización de los sistemas de ficheros. Creación y eliminación de ficheros y directorios. Entrada desde teclado. Salida a pantalla. Formatos de visualización. Interfaces gráficas. Concepto de evento. Creación de controladores de eventos.

Aplicación de las estructuras de almacenamiento:

Estructuras estáticas y dinámicas. Creación de matrices (arrays). Matrices (arrays) multidimensionales. Genericidad. Cadenas de caracteres. Expresiones regulares. Colecciones: Listas, Conjuntos y Diccionarios. Operaciones agregadas: filtrado, reducción y recolección.