

Especialización Profesional

Gestión de Sistemas Operativos

```
group_info)  
gidsetsize;  
= nblocks;  
_info->usage, 1);  
ze <= NGROUPS_SMALL)  
p_info->blocks[0] = group_info->  
for (i = 0; i < nblocks; i++) {  
    gid_t *b;  
    b = (void *)__get_free_page(G  
    if (!b)  
        goto out_undo_partial_a  
    group_info->blocks[i] = b;  
}  
return group_info;  
_tloc:  
-i >= 0) {  
    free_page((unsigned long)group_info->  
    group_info);  
}
```



tech formación
profesional

Especialización Profesional Gestión de Sistemas Operativos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/gestión-sistemas-operativos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 16

07

Titulación

pág. 20

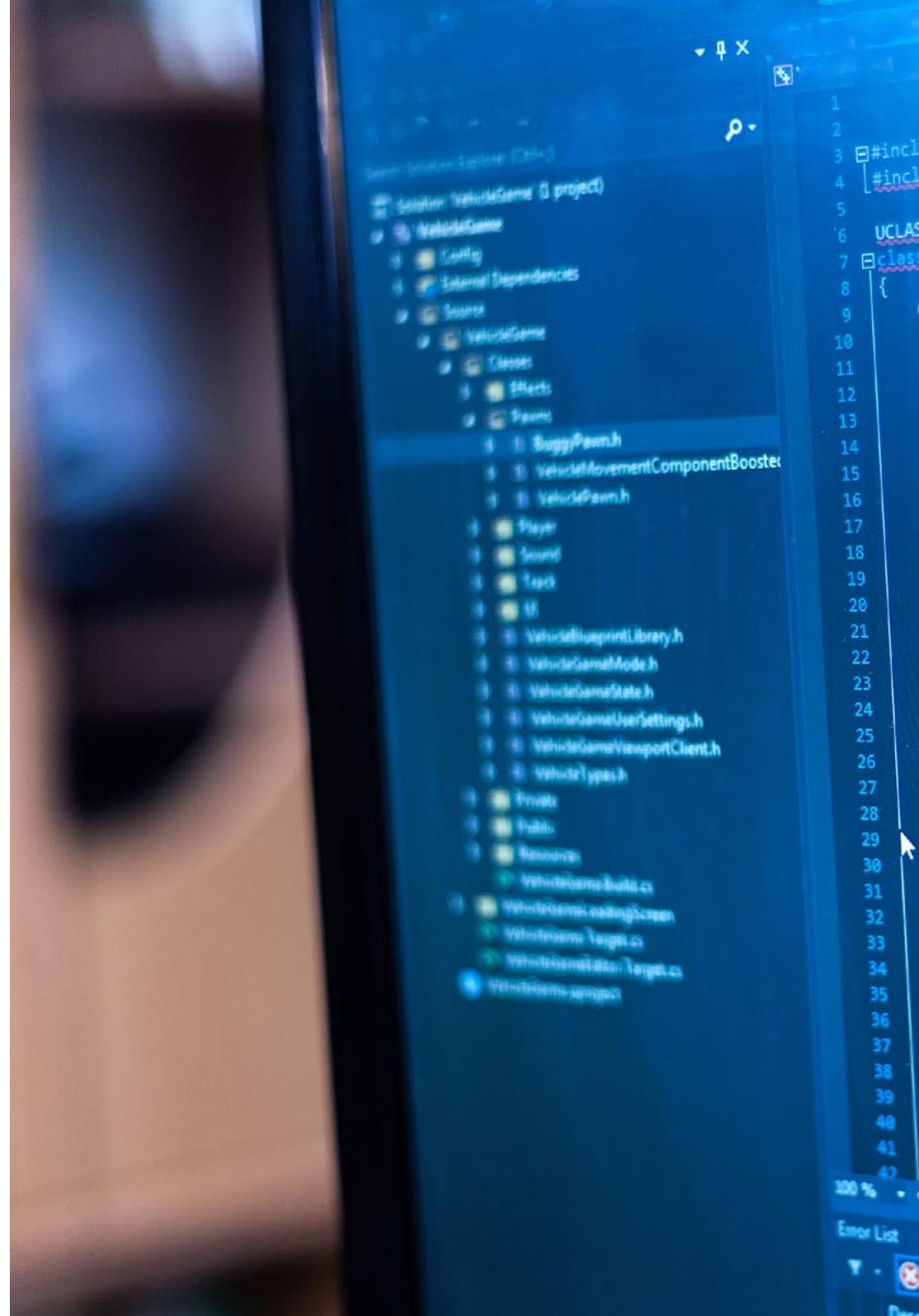
01

Presentación

Desde que apareciera el primer sistema operativo de la historia en 1956, el IBM 704, no han parado de desarrollarse nuevos sistemas. Aunque algunos de ellos se han vuelto más empleados que otros, existen hasta 50 sistemas operativos conocidos. Esta es un área fundamental dentro de la informática que debe funcionar a la perfección y sin cuyo desarrollo nunca hubiese sido posible conocer la informática como se conoce actualmente. Este programa educativo se ha desarrollado a los conocimientos, estudios e investigaciones más novedosos sobre la gestión de sistemas operativos, y se ha ideado con una marcada orientación profesionalizante, para que al cursarla te conviertas en un auténtico experto en el área. Además, en formato 100% online, compaginar la experiencia de aprendizaje con otros proyectos profesionales y personales te resultará mucho más sencillo.



Especialízate en gestión de sistemas operativos a través de este plan de estudio 100% online y desarrollado a los estudios e investigaciones más recientes del ámbito”



```
Output  
...  
#include "VehicleTypes.h"  
#include "BuggyPawn.generated.h"  
...  
AS(BuggyPawn) : public AActor  
{  
    GENERATED_UCLASS_BODY()  
  
    // Begin Actor overrides  
    virtual void PostInitializeComponents() override;  
    virtual void Tick(float DeltaSeconds) override;  
    virtual void ReceiveHit(class UPrimitiveComponent* Component, FVector ImpactLocation, class UDamageType* DamageType, bool bIsSelf) override;  
    virtual void FellOutOfWorld(const class UDamageType* DamageType, const class AActor* OtherActor, const class AActor* OtherPawn, bool bIsSelf) override;  
    // End Actor overrides  
  
    // Begin Pawn overrides  
    virtual void SetupPlayerInputComponent(class UInputComponent* InputComponent) override;  
    virtual float TakeDamage(float Damage, struct FDamageEvent const& DamageEvent, class AActor* OtherActor, class AActor* OtherPawn, bool bIsSelf) override;  
    virtual void TurnOff() override;  
    // End Pawn overrides  
  
    /** Identifies if pawn is in its dying state */  
    UPROPERTY(VisibleAnywhere, BlueprintReadonly, Category = "Health", meta = (IsPlainOldData))  
    uint32 bIsDying:1;  
  
    /** replicating death on client */  
    UFUNCTION()  
    void OnRep_Dying();  
  
    /** Returns True if the pawn can die in the current state */  
    virtual bool CanDie() const;  
  
    /** Kills pawn. [Server/authority only] */  
    virtual void Die();  
  
    /** Event on death [Server/Client] */  
    virtual void OnDeath();  
  
    /** notify about touching new checkpoint */  
    void OnTrackPointReached(class AVehicleTrackPoint* TrackPoint)  
};  
...  
87 Errors 0 Warnings 0 Messages
```

El sistema operativo es el resultado de un constante desarrollo de programas que permiten ejecutar la actividad informática dentro de un hardware. La evolución de estos sistemas en la última década ha provocado la necesidad de que existan especialistas en la materia a los que recurrir y que puedan solventar las incidencias más destacadas.

Así, a través de este plan de estudios lograrás ahondar en las materias indispensables para dominar y gestionar sistemas operativos. Ejemplo de ello es la información general y breve historia de los computadores y unidades de control, así como la introducción y estructura de los sistemas operativos. También profundizarás en sistemas operativos avanzados y en la estructura de los computadores: almacenamiento, procesadores y redes de interconexión y multiprocesadores, entre otros ámbitos.

Todo el contenido lo encontrarás condensado en un completo plan de estudio 100% online que ha sido diseñado por grandes profesionales del sector y a través del cual lograrás compaginar con facilidad otros proyectos de tu rutina profesional y personal. Así, podrás acceder a él para descargarlo y consultarlo cuando lo necesites. Además, disfrutarás de unos ricos materiales didácticos, conformados por infografías, vídeos y resúmenes interactivos entre muchos otros tipos.

“

Un plan de estudio 100% que aumentará notablemente tus posibilidades profesionales en el ámbito de gestión de sistemas operativos. Es la Especialización Profesional que estabas buscando”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

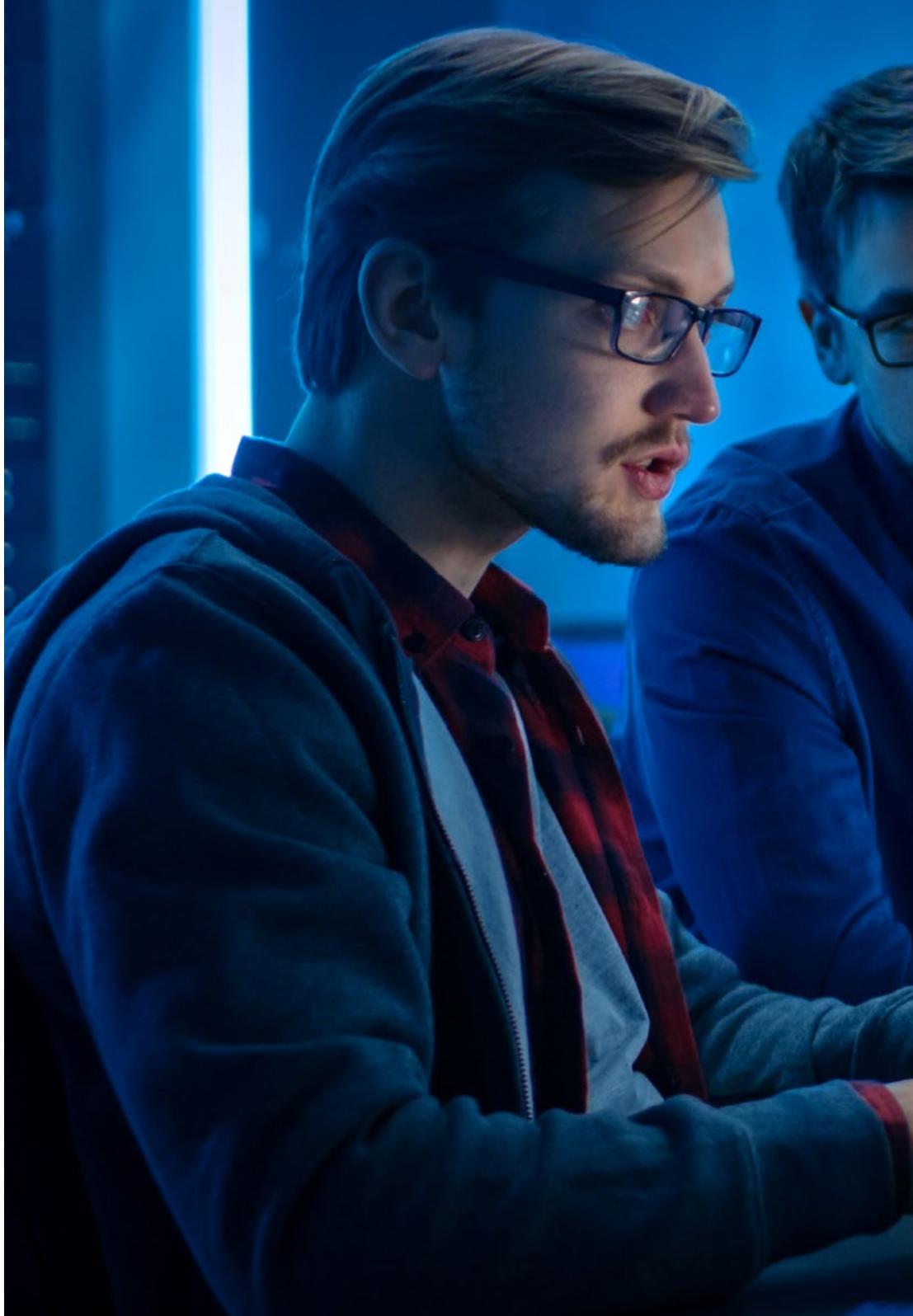
03

Salidas profesionales

La gestión de sistemas operativos es un área de la informática que debe funcionar a la perfección y de una importancia fundamental para todas aquellas personas, proyectos y empresas, que se desarrollen en entornos digitales. Gracias al completo itinerario académico que se ha desarrollado para esta titulación, no sólo tendrás acceso al temario más actualizado y de mayor calidad en este ámbito, sino que, además, aumentarás tus posibilidades laborales notablemente.

“

¿Te has planteado emprender por cuenta propia especializando tus servicios como gestor de sistemas operativos? Consíguelo a través de esta titulación”



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Técnico de Soporte informático
- ♦ Informático especializado en gestión de sistemas operativos
- ♦ Técnico de Gestión informática
- ♦ Técnico de Seguridad informática
- ♦ Técnico de Seguridad de entidades bancarias
- ♦ Técnico de Telecomunicaciones
- ♦ Técnico de Empresas de servicios de informática
- ♦ Agencias de marketing
- ♦ Organismos públicos de investigación
- ♦ Empresas de publicación de contenido
- ♦ Departamentos de innovación, tecnología y ciencia
- ♦ Asesor o consultor
- ♦ Especialista en analítica de sistemas operativos
- ♦ Emprendedor por cuenta propia en ámbito de gestión de sistemas operativos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

Al finalizar esta Especialización Profesional serás capaz de enfrentar nuevos retos relacionados con este ámbito informático en auge. De esta manera, no sólo adquirirás los conocimientos teórico-prácticos, sino que, además, fomentarás las habilidades y destrezas profesionales, que conseguirán que te conviertas en un especialista integral, capacitado para enfrentarte a nuevos puestos y proyectos laborales.

01

Manejar el desarrollo y gestión de los diferentes tipos de sistemas operativos existentes

02

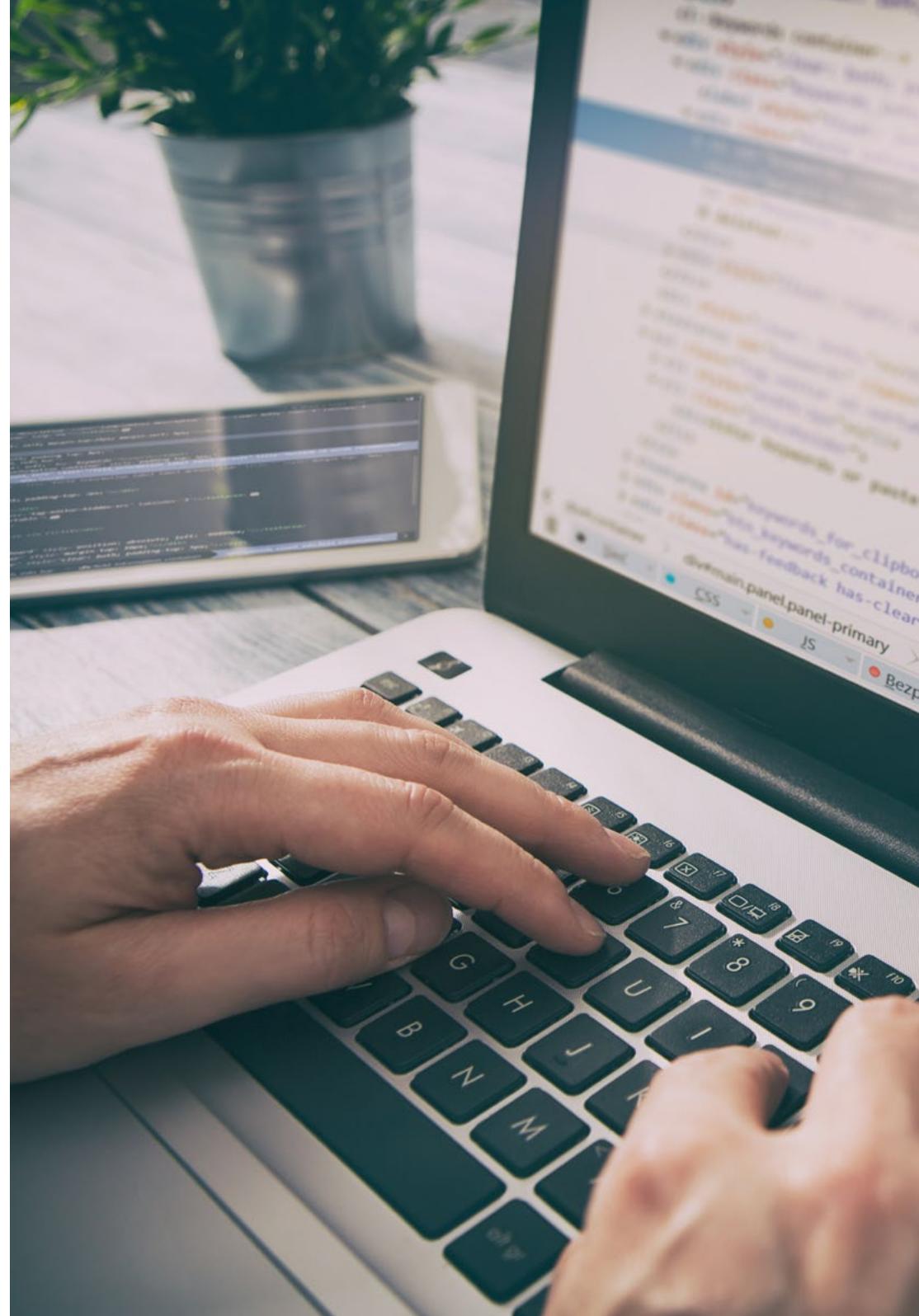
Profundizar en el conocimiento sobre sistemas operativos, sus funciones, la gestión de los procesos, la memoria, de directorios y archivos, así como las claves de su seguridad y objetivos de diseño

03

Conocer los conceptos básicos de los sistemas operativos, así como la estructura de los mismos, incluyendo los servicios, llamadas al sistema y la interfaz de usuario

04

Dominar la implementación de los sistemas operativos, comprendiendo los conceptos de archivos, sistemas de ficheros, estructura de directorios y su implementación, así como también los métodos de asignación y gestión del espacio libre



05

Entender los mecanismos de protección existentes en los sistemas operativos

06

Conocer en paso a paso las distintas etapas de la historia de los sistemas operativos

07

Entender la estructura de los principales sistemas operativos existentes

08

Aprender sobre la estructura de los dos principales sistemas operativos, así como el uso de sus terminales

05

Plan de formación

Los contenidos que desarrolla TECH están ideados para que, a través de un estructurado itinerario académico, ahondes en los contenidos a tu propia velocidad y ritmo, de forma autónoma y asentando los conocimientos de manera sólida. En el proceso de estudio profundizarás paulatinamente en el temario, desde los conceptos más introductorios, hasta aquellos más complejos. Al completar esta titulación serás capaz de poner en práctica todo lo aprendido y te habrás convertido en un gran especialista en este campo laboral en auge.

“

Especialízate en gestión de sistemas operativos a través de este completo programa educativo basado en las últimas novedades y actualizaciones del sector”



Módulo 1. Tecnología de Computadores

- 1.1. Información general y breve historia de los computadores
- 1.2. Aritmética del computador
- 1.3. Conceptos clásicos del diseño lógico
- 1.4. Organización y funcionamiento básico del computador
- 1.5. Memoria interna
- 1.6. Entrada/Salida
- 1.7. Instrucciones máquina: características y funciones
- 1.8. Estructura y funcionamiento del procesador
- 1.9. Memoria caché y memoria externa
- 1.10. Introducción al funcionamiento de la unidad de control

Módulo 2. Sistemas Operativos

- 2.1. Introducción a los sistemas operativos
- 2.2. Estructura de los sistemas operativos
- 2.3. Planificación de procesos
- 2.4. Procesos e hilos
- 2.5. Concurrencia. Exclusión mutua, sincronización e interbloqueo
- 2.6. Gestión de memoria
- 2.7. Memoria virtual
- 2.8. Sistema de Entrada/Salida
- 2.9. Interfaz e implementación del sistema de archivos
- 2.10. Protección

Módulo 3. Sistemas Operativos Avanzados

- 3.1. Concepto de sistema operativo
- 3.2. Historia de los sistemas operativos
- 3.3. Estructura de un sistema operativo
- 3.4. Llamadas al sistema
- 3.5. Windows y GNU/Linux
- 3.6. El Shell de GNU/Linux y PowerShell
- 3.7. Programación Shell
- 3.8. Programación del sistema en GNU/Linux
- 3.9. Llamadas al sistema sobre ficheros
- 3.10. Llamadas al sistema sobre procesos

Módulo 4. Estructura de Computadores

- 4.1. Fundamentos del diseño y evolución de los computadores
- 4.2. Evaluación de prestaciones de un computador
- 4.3. Aprovechamiento de la jerarquía de memoria
- 4.4. Almacenamiento y otros aspectos de entrada/salida
- 4.5. Procesadores segmentados
- 4.6. Procesadores superescalares
- 4.7. Procesadores VLIW
- 4.8. Procesadores vectoriales
- 4.9. Computadores paralelos
- 4.10. Redes de interconexión y multiprocesadores

06

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los profesionales del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina *Relearning*.

Nuestra institución es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019 conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



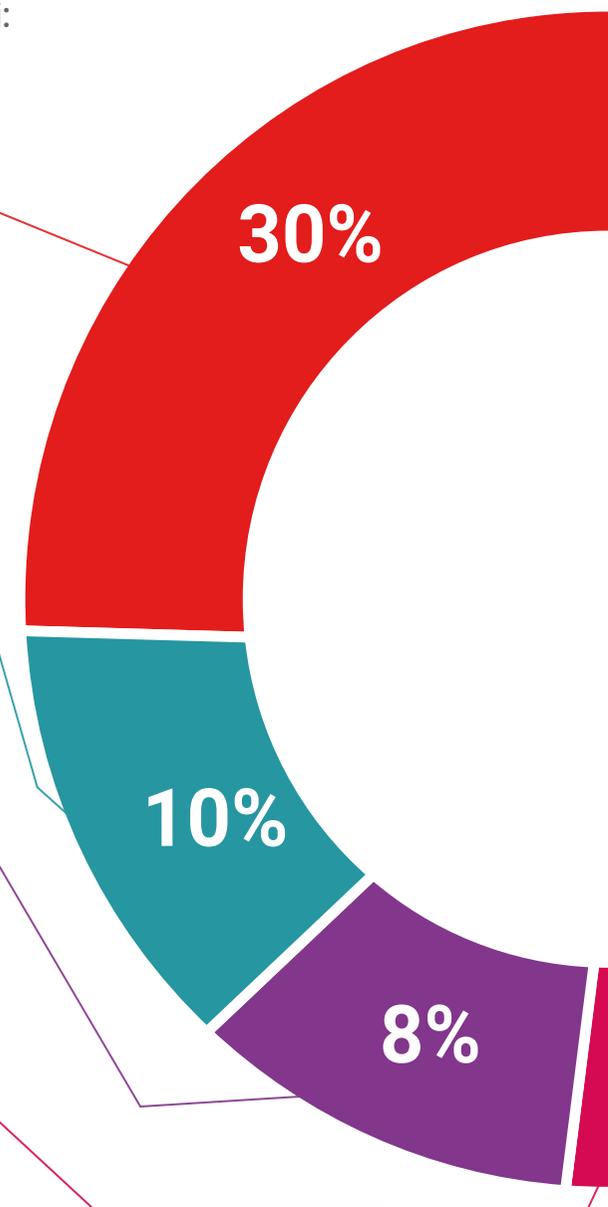
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



07

Titulación

La Especialización Profesional en Gestión de Sistemas Operativos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

El título expedido por TECH expresará la calificación que haya obtenido en la Especialización Profesional, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Especialización Profesional en Gestión de Sistemas Operativos**

Modalidad: **Online**

Horas: **600**





Especialización Profesional Gestión de Sistemas Operativos

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 600

Especialización Profesional

Gestión de Sistemas Operativos

