



**DAT**

Diplomado en Diseño y  
Desarrollo de Aplicaciones  
y Tecnologías Computacionales

# Te preparamos para un futuro de éxito y bienestar.

Diplomado en Diseño y Desarrollo de Aplicaciones  
y Tecnologías Computacionales



Diplomados  
EN LÍNEA

Universidad  
**CNCI**  
VIRTUAL



**DAT**

Diplomado en Diseño y  
Desarrollo de Aplicaciones  
y Tecnologías Computacionales



En línea

**Objetivo** Capacitar a profesionistas que se desempeñan o tienen relación en el ámbito tecnológico de una organización, desarrollando aplicaciones y sistemas que permiten mantener control y eficientar los diversos procesos de una organización.



## A quién va dirigido

- 👉 Ingenieros en Sistemas Computacionales y, en general, a todo profesional universitario inmerso en el tema de sistemas informáticos.



## Beneficios

- 👉 Aplicar estrategias para la gestión de proyectos de tecnologías computacionales.
- 👉 Reconocer las diferentes metodologías para el desarrollo de software.
- 👉 Facilitar la interacción y gestión del sistema, a través de un adecuado diseño de interfaz.
- 👉 Desarrollar aplicaciones sencillas, mediante un IDE, utilizando algunos de los componentes de Java EE a fin de aprender sobre su funcionamiento.
- 👉 Utilizar herramientas que faciliten el desarrollo de sistemas reutilizables.
- 👉 Diseñar y programar aplicaciones para dispositivos móviles, usando métodos, herramientas y técnicas específicas.

**¡Inscríbete ahora!**

**DAT**

Diplomado en Diseño y  
Desarrollo de Aplicaciones  
y Tecnologías Computacionales

 En línea

# Contenido del Programa

## Módulo I - Gestión de proyectos de tecnologías computacionales

---

Desarrollar habilidades para la gestión de proyectos de tecnologías computacionales aplicando los elementos, técnicas y herramientas, en apego a los compromisos de costos, tiempo y alcance.

- 🍷 Tema 1. Introducción a la gestión de proyectos.
- 🍷 Tema 2. Calidad.
- 🍷 Tema 3. Planeación del proyecto.
- 🍷 Tema 4. Presentación de la información.
- 🍷 Tema 5. Selección y evaluación del personal.
- 🍷 Tema 6. Supervisión y revisión del proyecto.

## Módulo III - Diseño de interfaces

---

Reconocer los pasos fundamentales para el diseño de interfaces para ser conectados en las computadoras personales.

- 🍷 Tema 1. Organización interna de la computadora personal.
- 🍷 Tema 2. Puertos serie y paralelo.
- 🍷 Tema 3. Buses PCI, USB y FireWire.
- 🍷 Tema 4. Convertidores Analógico/Digital y Digital/Analógico.
- 🍷 Tema 5. Diseño de interfaces.
- 🍷 Tema 6. Nuevos dispositivos y tecnologías.

## Módulo II - Tecnologías y metodologías del desarrollo de software

---

Desarrollar análisis prospectivos y de exploración tecnológica para dominar y comparar distintas metodologías de desarrollo de software y saber decidir en qué casos aplicarlas, explorando los nuevos avances en el área. Conocer las etapas del proceso del ciclo de vida de desarrollo considerando la metodología y asegurando la calidad (Desarrollo cascada, estructurado, rápido, orientado a objetos, ágil, RUP, MSF).

- 🍷 Tema 1. Tecnologías y metodologías.
- 🍷 Tema 2. Ciclo de vida del desarrollo de software.
- 🍷 Tema 3. Ingeniería de requerimientos.
- 🍷 Tema 4. Diseño del software.
- 🍷 Tema 5. Construcción.
- 🍷 Tema 6. Pruebas.
- 🍷 Tema 7. Liberación-despliegue.
- 🍷 Tema 8. Historia de las metodologías.
- 🍷 Tema 9. MSF (Microsoft Solution Framework).
- 🍷 Tema 10. RUP (Rational Unified Process).
- 🍷 Tema 11. Metodologías Ágiles.

## Módulo IV - Desarrollo de aplicaciones basada en componentes

---

Reconocer la aplicación de la Ingeniería de Software Basada en Componentes (CBSE) como una estrategia para enfrentar los retos que presenta la construcción de aplicaciones a gran escala.

- 🍷 Tema 1. El Modelo Java EE en Contexto.
- 🍷 Tema 2. El Modelo de Componentes Java EE y el Proceso de Desarrollo.
- 🍷 Tema 3. Modelo de Componentes Web.
- 🍷 Tema 4. Desarrollo de Servlets.
- 🍷 Tema 5. Desarrollo con Tecnología JavaServer Pages.
- 🍷 Tema 6. Modelo de Componentes EJB.
- 🍷 Tema 7. Implementación de los Beans de Sesión EJB 3.0.
- 🍷 Tema 8. La API de Persistencia Java (JPA).
- 🍷 Tema 9. Implementación de una Política Transaccional.

# ¡Inscríbete ahora!



**DAT**

Diplomado en Diseño y  
Desarrollo de Aplicaciones  
y Tecnologías Computacionales



En línea

## Contenido del Programa

### Módulo IV - Desarrollo de aplicaciones basada en componentes

---

- 📌 Tema 10. Desarrollo de Aplicaciones Java EE Usando Mensajería.
- 📌 Tema 11. Desarrollo de Message-Driven Beans.
- 📌 Tema 12. Modelo de Servicios Web.
- 📌 Tema 13. Implementación de Servicios Web Java EE con JAX-WS.
- 📌 Tema 14. Implementación de una Política de Seguridad.

### Módulo V - Desarrollo de aplicaciones orientadas a objetos

---

Reconocer el concepto de diseño reutilizable y los patrones de diseño que ayudan en la construcción de software orientado a objetos, su creación, uso y desarrollo. Se plantea un escenario web por medio de un caso de estudio open-source: Jakarta Struts, basado en el paradigma de diseño conocido como Model-View-Controller.

- 📌 Tema 1. Conceptos claves de la Orientación a Objetos.
- 📌 Tema 2. Lenguajes de programación orientados a objetos.
- 📌 Tema 3. Diseño reutilizable.
- 📌 Tema 4. Aplicaciones.

### Módulo VI - Desarrollo de aplicaciones de Identificación

---

Reconocer las características generales de visión artificial y de otras modalidades biométricas estáticas y dinámicas, que permitan su evaluación a través de estándares y bases de datos.

- 📌 Tema 1. Biometría.
- 📌 Tema 2. Métodos y modos de funcionamiento.
- 📌 Tema 3. Far (false accept rate) / frr (false reject rate).
- 📌 Tema 4. Análisis de las técnicas biométricas de identificación.
- 📌 Tema 5. Identificación de huellas digitales.
- 📌 Tema 6. Identificación de la geometría de la mano.
- 📌 Tema 7. Identificación por la voz.
- 📌 Tema 8. Reconocimiento facial.
- 📌 Tema 9. Reconocimiento de iris.
- 📌 Tema 10. Reconocimiento de retina.
- 📌 Tema 11. Identificación mediante el uso de termogramas faciales.
- 📌 Tema 12. Reconocimiento de la firma.
- 📌 Tema 13. Otras modalidades dinámicas.

**¡Inscríbete ahora!**



**DAT**

Diplomado en Diseño y  
Desarrollo de Aplicaciones  
y Tecnologías Computacionales



En línea

## Contenido del Programa

### Módulo VII - Exploración de aplicaciones y tendencias en tecnologías computacionales

---

Diseñar y programar aplicaciones para dispositivos móviles utilizando métodos, herramientas y técnicas específicas para el desarrollo de estas aplicaciones.

- 📌 Tema 1. Introducción a los dispositivos móviles.
- 📌 Tema 2. Arquitecturas de aplicaciones móviles.
- 📌 Tema 3. Construcción de aplicaciones de cliente inteligente.
- 📌 Tema 4. Construcción de aplicaciones de internet inalámbricas.
- 📌 Tema 5. Desarrollo de aplicaciones para teléfonos celulares.
- 📌 Tema 6. Desarrollo de aplicaciones para PDA.

### Módulo VIII - Acreditación de diplomado (proyecto)

---

Aplicar y sintetizar los conocimientos, habilidades y estrategias adquiridas durante el diplomado a través de la conformación de un proyecto.

**¡Inscríbete ahora!**



# Diplomados en línea

¡Hola! Queremos felicitarte porque quieres seguir superándote y preparándote continuamente. Averigua qué ofrecemos, cómo estudiar y qué necesitas para inscribirte.



## Metodología

Cada Diplomado cuenta con un Curso de Inducción con duración de 1.5 semanas. En cada módulo se presentan lecturas reflexivas y contenido interactivo, se aplican actividades semanales mediante las que observan los saberes adquiridos durante la semana, al finalizar cada módulo se realiza un proyecto final como método para hilar el aprendizaje adquirido durante el mes.



## Duración

El diplomado tiene una duración de 8 meses, llevando un módulo por mes. Cada módulo está dividido en 7 módulos de conocimientos y un módulo dedicado a la construcción del proyecto final del diplomado.

Total del programa: 220 horas.

Duración módulo de conocimiento: 30 horas.

Duración módulo acreditación de diplomado: 10 horas.

## Campus Online



Blackboard

Para poder darte el servicio de Campus Online utilizamos un administrador de contenidos llamado Blackboard, utilizado por las mejores Universidades del mundo, y puedes acceder a las clases desde cualquier computadora con acceso a internet ya que todo el contenido académico lo puedes tener desde tu casa, oficina, café internet, biblioteca pública, etc.

¿Quieres ver un ejemplo? Puedes ingresar ahora al sitio web de prueba:

<https://nci.blackboard.com/>

usuario: demo

Password: nci

**¡Inscríbete ahora!**



En línea

## Proceso de inscripción

El proceso de inscripción se lleva a cabo de la siguiente manera:

- Nos facilitas información con la cual se te genera ficha de pago.
- La ficha de pago se te envía por correo electrónico.
- Una vez que se realiza el depósito tendrás que enviar el comprobante del depósito a tu Asesor y con esto se cierra el proceso de inscripción.

## Diploma digital

- Al finalizar tu Diplomado en línea recibirás un Diploma digital que avala tu acreditación.

**¡Inscríbete ahora!**