

# Generación de Contenidos de Cursos Asistido por Inteligencia Artificial en UAIOnline Ultra



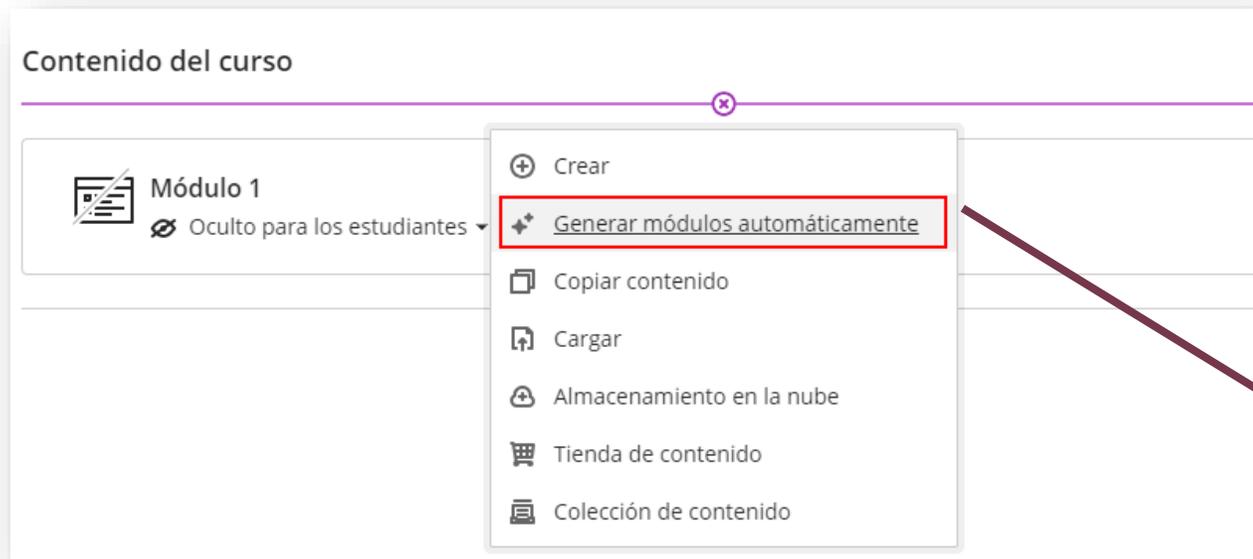
**UAI**

**Universidad Abierta  
Interamericana**

## En UAIOnline ULTRA podemos utilizar IA para

- **Generar módulos**
- **Generar preguntas y bancos de preguntas**
  - **Generar Imágenes para los cursos**
  - **Generar rúbricas**

La IA son tecnologías que están en constante evolución y UAIOnline Ultra constantemente aprovechando todo su potencial



Dentro de las opciones disponibles para generar contenido con IA, está la posibilidad de generar un **Módulo automáticamente**, como contenido de curso.

Contenido del curso



Este curso está listo para el contenido.

Utilice este espacio para crear su curso.

⊕ Agregar contenido

⚡ Generar módulos automáticamente

Si es la primera vez que va a cargar contenido dentro del curso deberá hacer clic en el botón “Generar módulos automáticamente” que aparecerá ni bien ingresa a “Contenido del curso”.

Una vez que ingresamos, Ultra nos sugerirá contenido de módulos para cargar en nuestro curso.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Generar módulos de aprendizaje automáticamente

Este contenido se generó de manera automática y hay que verificar que sea preciso y no sea sesgado.

Definir los módulos de aprendizaje

Descripción

Escriba los objetivos de aprendizaje o la descripción del curso...

Seleccionar elementos del curso

Los elementos del curso seleccionados se utilizarán para mejorar las sugerencias.

Prefijo del título

Ninguno

Incluir imágenes

Complejidad

Baja 4 Alta

Cantidad de módulos de aprendizaje

1 20

Generar

Introducción a la programación

En esta semana, aprenderemos los conceptos básicos de la programación estructurada. Comenzaremos por entender qué es la programación y cómo se utiliza para solucionar problemas. También exploraremos los diferentes tipos de lenguajes de programación y las herramientas necesarias para programar. Al final de esta semana, serás capaz de comprender la importancia y los fundamentos de la programación estructurada.

Estructuras de control

Durante esta semana, nos enfocaremos en las estructuras de control dentro de la programación estructurada. Aprenderemos sobre los diferentes tipos de estructuras de control, como los bucles y las condiciones. También aprenderemos cómo utilizar estas estructuras para crear programas que tomen decisiones y repitan tareas. Al final de esta semana, serás capaz de diseñar algoritmos utilizando las estructuras de control adecuadas.

Funciones y modularidad

En esta semana, exploraremos el concepto de modularidad en la programación estructurada. Aprenderemos cómo dividir un programa en funciones más pequeñas y reutilizables, lo que nos permitirá organizar y simplificar nuestro código. También aprenderemos cómo pasar datos entre funciones y solucionar problemas utilizando la modularidad. Al final de esta semana, serás capaz de diseñar programas más eficientes y fáciles de mantener utilizando funciones.

Arreglos y estructuras de datos

Durante esta semana, nos adentraremos en el uso de arreglos y estructuras de datos en la programación estructurada. Aprenderemos cómo almacenar y manipular conjuntos de datos utilizando arreglos. También exploraremos las estructuras de datos más comunes, como las listas y las pilas, y cómo utilizarlas en nuestros programas. Al final de esta semana, serás capaz de utilizar eficientemente los arreglos y las estructuras de datos para resolver problemas más complejos.

Ve a Configuración para activar Windows

Cancelar Agregar 4 al curso

Tenemos la opción de cargar una descripción, si deseamos incluir imágenes, la complejidad que deseamos y la cantidad de módulos de aprendizaje que queremos que tenga nuestro curso.

En el caso de hacer cambios deberemos hacer clic en “Generar” para que sean aplicadas nuestras sugerencias en la generación del contenido.

Seleccionamos los ítems que deseamos y hacemos clic en “Agregar al curso”.



### Profesores del curso

 Pablo Joaquin Hayakawa  
PROFESOR

### Detalles y acciones

- Lista  
[Ver a los participantes de su curso](#)
- Descripción del curso  
[Ver la descripción del curso](#)
- Seguimiento del progreso [Desactivar](#)
- Imagen del curso  
[Editar la configuración de visualización](#)
- El curso está abierto.  
[Los estudiantes pueden acceder a este curso](#)
- Class Collaborate  
[Unirse a la sesión](#)
- Libros y herramientas  
[Ver herramientas del curso y de la institución](#)
- Bancos de preguntas  
[Administrar bancos de preguntas](#)
- Class  
[Launch Class](#)

Agregar programación del curso  
[Omitir](#)

### Contenido del curso



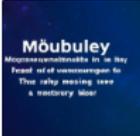
**Introducción a la programación**  
Oculto para los estudiantes

En esta semana, aprenderemos los conceptos básicos de la programación estructurada. Comenzaremos por entender qué es la programación y cómo se utiliza para solucionar problemas. También exploraremos los diferentes tipos de lenguajes de programación y las herramientas necesarias para programar. Al final de esta semana, serás capaz de comprender la importancia y los fundamentos de la programación estructurada.



**Estructuras de control**  
Oculto para los estudiantes

Durante esta semana, nos enfocaremos en las estructuras de control dentro de la programación estructurada. Aprenderemos sobre los diferentes tipos de estructuras de control, como los bucles y las condiciones. También aprenderemos cómo utilizar estas estructuras para crear programas que tomen decisiones y repitan tareas. Al final de esta semana, serás capaz de diseñar algoritmos utilizando las estructuras de control adecuadas.



**Funciones y modularidad**  
Oculto para los estudiantes

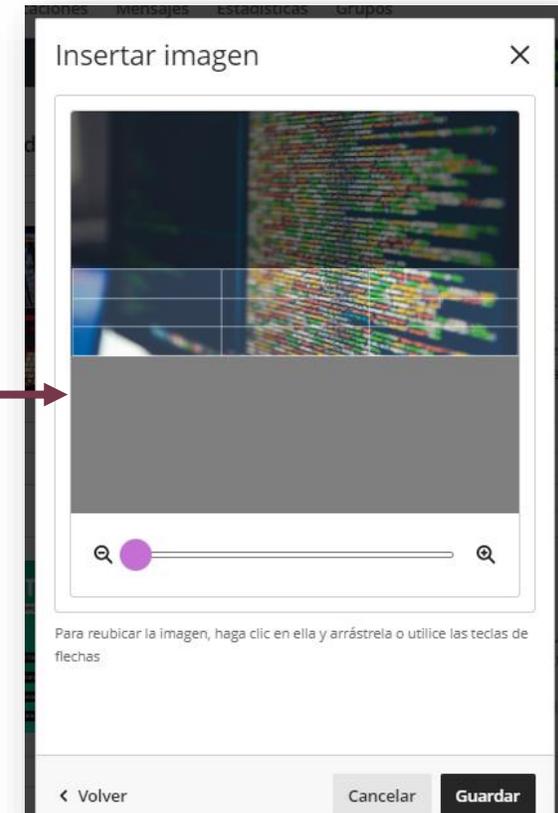
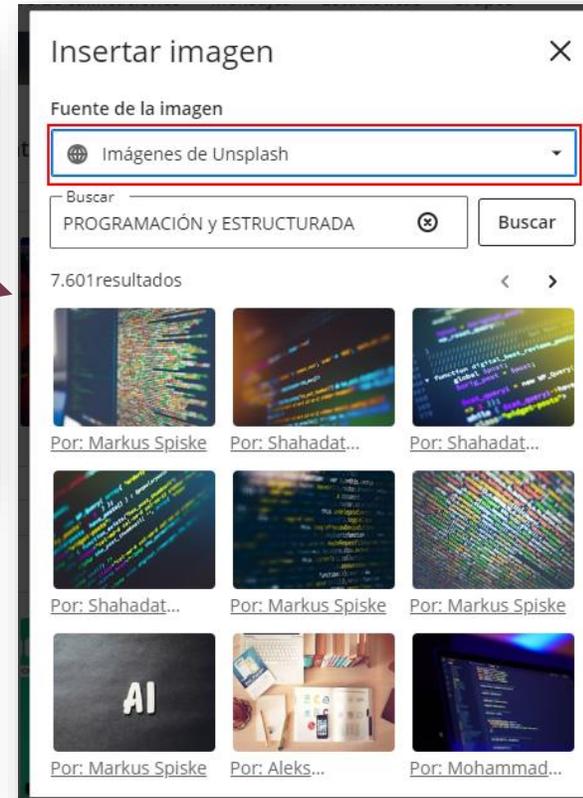
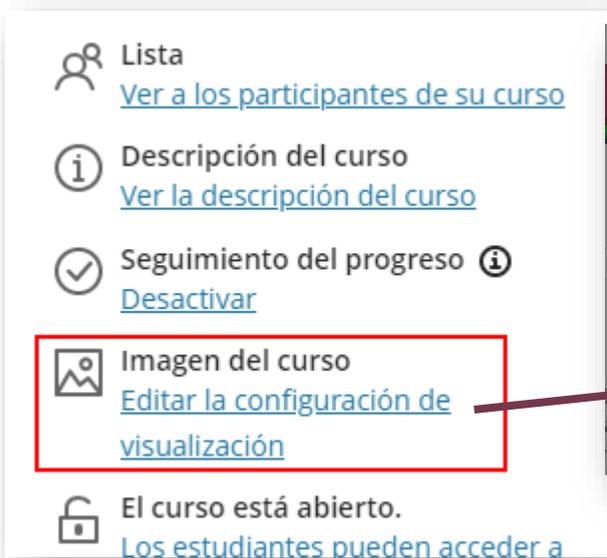
En esta semana, exploraremos el concepto de modularidad en la programación estructurada. Aprenderemos cómo dividir un programa en funciones más pequeñas y reutilizables, lo que nos permitirá organizar y simplificar nuestro código. También aprenderemos cómo pasar datos entre funciones y solucionar problemas utilizando la modularidad. Al final de esta semana, serás capaz de diseñar programas más eficientes y fáciles de mantener utilizando funciones.



**Arreglos y estructuras de datos**  
Oculto para los estudiantes

Una vez agregado, nos aparecerá en pantalla los módulos de aprendizaje seleccionados con su respectiva descripción y su imagen asociada.

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.



También tenemos la posibilidad de insertar una imagen al curso la cual será generada de forma automática de acuerdo con el **criterio de búsqueda**.

Una vez elegida la imagen, seleccionamos la sección de esta que aparecerá en nuestro encabezado del curso y hacemos clic en “Guardar”.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Ajustes de visualización

Imagen del curso  



**Accesibilidad**

La descripción de la imagen facilita su relación con el contexto y permite que las personas con deficiencias visuales la comprendan. [Más información sobre cómo describir una imagen.](#)

**Texto alternativo**

Describe la imagen para tecnologías de asistencia

Marque la imagen como decorativa

Esta imagen no proporciona valor adicional y es solo decorativa. Se ocultará a las personas que utilicen tecnologías de asistencia.

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Cancelar **Guardar**

T1-09-01-PRUEBA Ajustes del curso

## T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

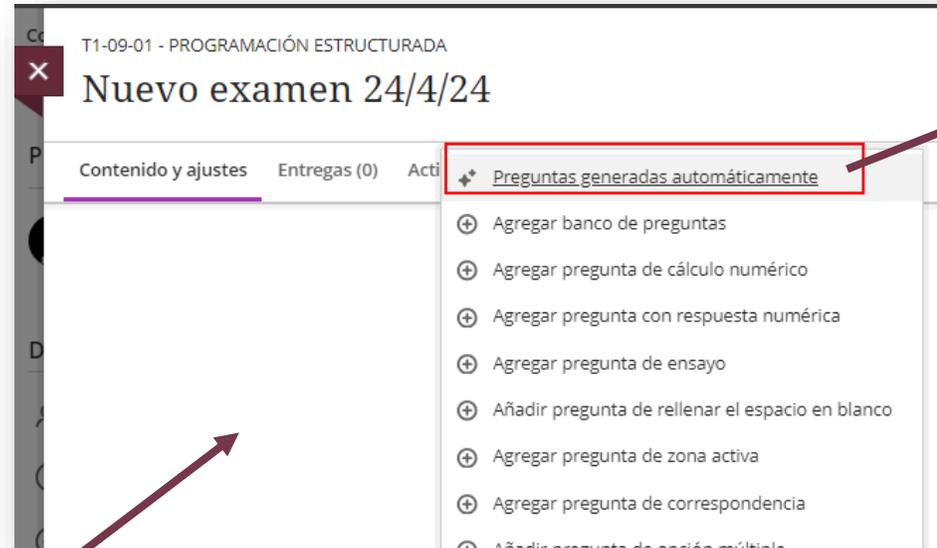
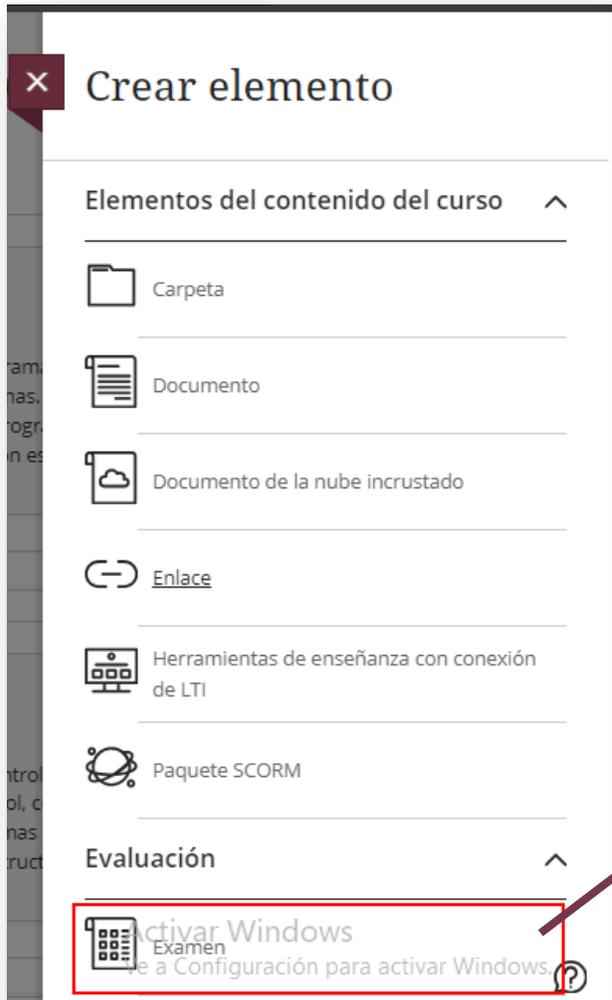
Contenido **Calendario** Anuncios Debates Libro de calificaciones Mensajes Estadísticas Grupos Vista previa del estudiante



Profesores del curso **Contenido del curso**

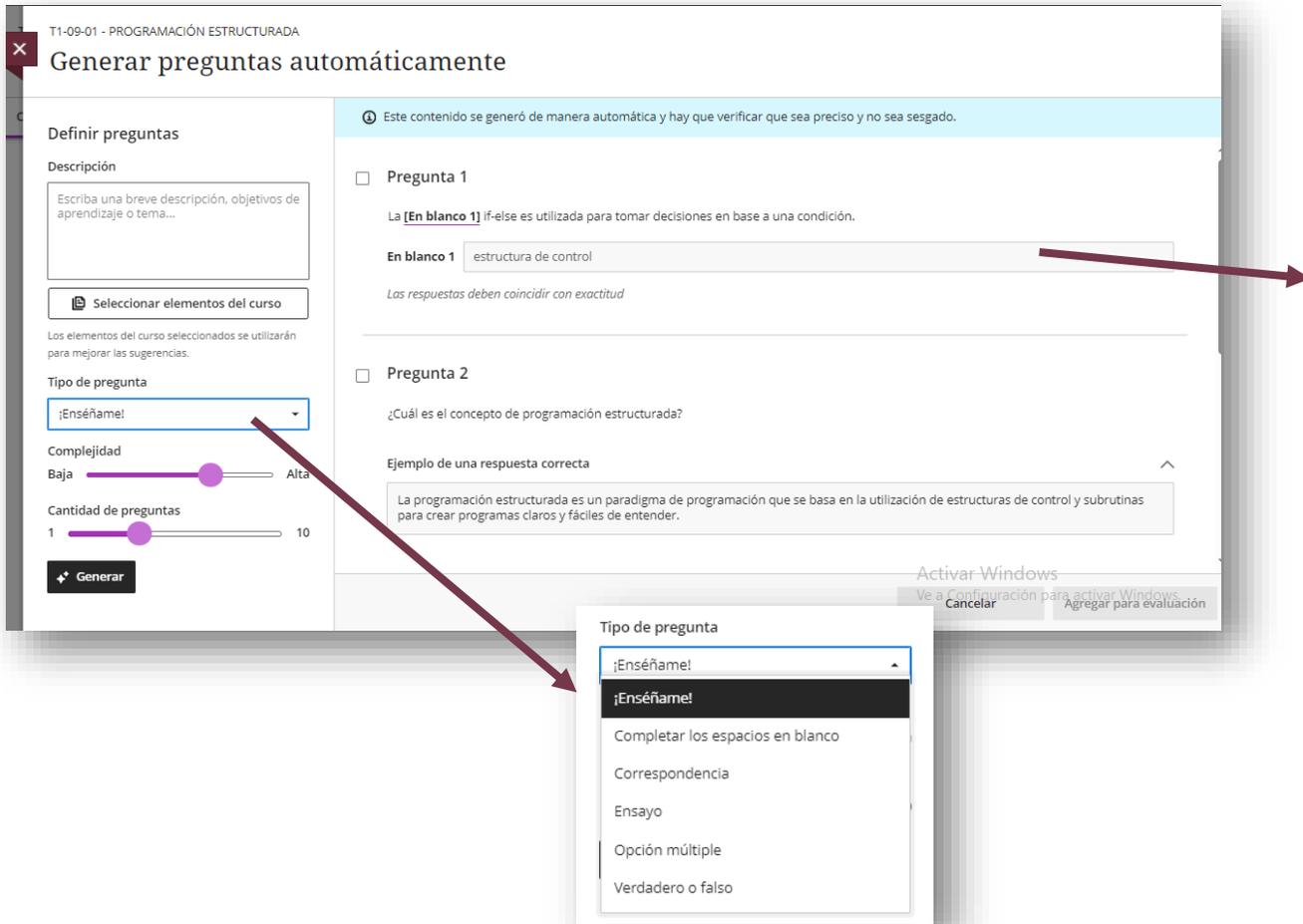
La franja seleccionada de la imagen nos aparecerá luego en nuestro encabezado del curso.

El texto alternativo nos permite que en los navegadores que no puedan visualizar la imagen que aparece el texto que ahí coloquemos.



Tenemos la posibilidad de agregar contenido utilizando la **generación automática basada en IA**.

Para ello, como muestra la imagen, damos de alta un nuevo examen y elegimos **“Preguntas generadas automáticamente”**.



T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Generar preguntas automáticamente

Este contenido se generó de manera automática y hay que verificar que sea preciso y no sea sesgado.

Pregunta 1

La [En blanco 1] if-else es utilizada para tomar decisiones en base a una condición.

En blanco 1 estructura de control

Las respuestas deben coincidir con exactitud

Pregunta 2

¿Cuál es el concepto de programación estructurada?

Ejemplo de una respuesta correcta

La programación estructurada es un paradigma de programación que se basa en la utilización de estructuras de control y subrutinas para crear programas claros y fáciles de entender.

Activar Windows  
Ve a configuración para activar Windows.  
Cancelar Agregar para evaluación

Tipo de pregunta

- ¡Enseñame!
- ¡Enseñame!
- Completar los espacios en blanco
- Correspondencia
- Ensayo
- Opción múltiple
- Verdadero o falso

A continuación, nos aparecerá una pantalla con unas preguntas generadas automáticamente en la cual tendremos la posibilidad de cambiar algunos criterios como ser complejidad y cantidad de preguntas, y volver a generarlas.

Las preguntas pueden ser de Verdadero/Falso, de completar los espacios en blanco, opción múltiple, correspondencia, etc.

En el caso de cambiar los criterios, deberemos hacer clic nuevamente en “Generar”.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Generar preguntas automáticamente

**Definir preguntas**

Descripción

Escriba una breve descripción, objetivos de aprendizaje o tema...

Seleccionar elementos del curso

Los elementos del curso seleccionados se utilizarán para mejorar las sugerencias.

Tipo de pregunta

Verdadero o falso

Complejidad

Baja 4 Alta

Cantidad de preguntas

1 10

Generar

Este contenido se generó de manera automática y hay que verificar que sea preciso y no sea sesgado.

**Pregunta 1**

La programación estructurada permite usar la recursión como técnica de resolución de problemas.

Verdadero

Falso *Respuesta correcta*

**Pregunta 2**

El uso de estructuras de control como 'if' y 'while' es característico de la programación estructurada.

Verdadero *Respuesta correcta*

Falso

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows  
Cancelar **Agregar 4 para evaluación**

Las preguntas generadas se mostrarán en pantalla y podemos hacer clic en su tilde correspondiente que se encuentra a su izquierda para seleccionarlas y agregarlas luego haciendo clic en el botón “Agregar para evaluación”.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Nuevo examen 24/4/24

Contenido y ajustes Entregas (0) Actividad del estudiante Análisis de preguntas

### Contenido del cuestionario

Pregunta 1 1 punto ...

El lenguaje C es un lenguaje de programación estructurada.

Verdadero Respuesta correcta

Falso

Pregunta 2 1 punto ...

El paradigma de la programación estructurada se basa en la división del programa en funciones y procedimientos.

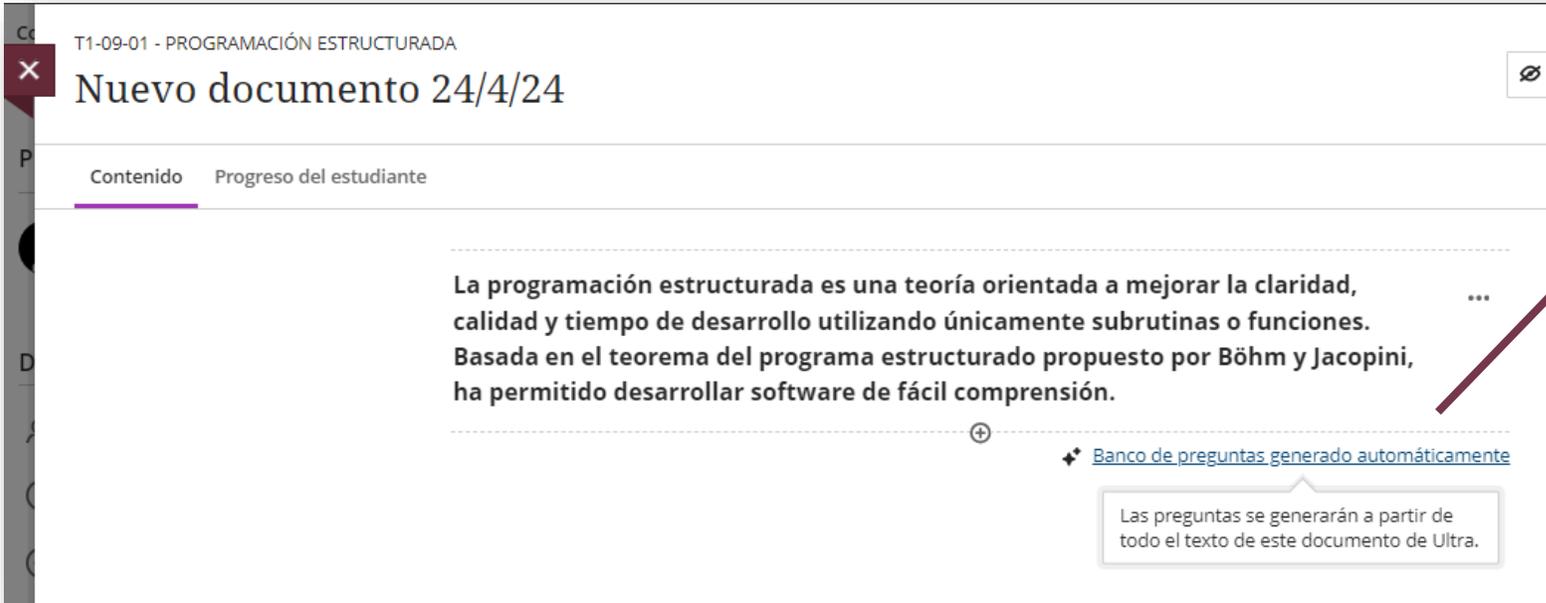
Verdadero Respuesta correcta

Falso

Pregunta 3 1 punto ...

Una vez agregadas las preguntas las podremos ver en pantalla con la calificación que deseamos que tenga esa pregunta en el caso de que sea respondida de forma correcta.

En el caso de cargar un nuevo documento en el contenido del curso, podremos escribir un **texto de referencia** de dicho contenido para luego poder agregar un **banco de preguntas** generado de manera automática y que se base en dicho texto.



T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

Nuevo documento 24/4/24

Contenido Progreso del estudiante

La programación estructurada es una teoría orientada a mejorar la claridad, calidad y tiempo de desarrollo utilizando únicamente subrutinas o funciones. Basada en el teorema del programa estructurado propuesto por Böhm y Jacopini, ha permitido desarrollar software de fácil comprensión.

[+ Banco de preguntas generado automáticamente](#)

Las preguntas se generarán a partir de todo el texto de este documento de Ultra.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Generar banco de preguntas automáticamente

### Definir preguntas

Tipo de pregunta

¡Enséñame!

Complejidad

Baja Alta

Cantidad de preguntas

1 10

Generar

Este contenido se generó de manera automática y hay que verificar que sea preciso y no sea sesgado.

#### Pregunta 1

¿Qué ha permitido la programación estructurada?

(A) Simplificar la sintaxis de los lenguajes de programación

(B) Desarrollar software de fácil comprensión

Respuesta correcta

(C) Optimizar el rendimiento de los programas

(D) Crear aplicaciones más rápidas

#### Pregunta 3

La programación estructurada es una teoría orientada a mejorar la [En blanco 1], [En blanco 2] y [En blanco 3] utilizando únicamente subrutinas o funciones.

En blanco 1

Las respuestas deben coincidir con exactitud

En blanco 2

Las respuestas deben coincidir con exactitud

En blanco 3

Las respuestas deben coincidir con exactitud

Utilizando el texto que cargamos en el contenido en la diapositiva anterior vemos que Ultra nos genera unas preguntas basándose en dicho texto.

Aquí se observan diferentes preguntas generadas para el banco de preguntas.

✓ **Pregunta 4**

¿Cuál es el objetivo de la programación estructurada?

- A Utilizar múltiples paradigmas de programación
- B Incrementar la complejidad del código
- C Mejorar la claridad, calidad y tiempo de desarrollo utilizando únicamente subrutinas o funciones Respuesta correcta
- D Mejorar la eficiencia del software

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Cancelar **Agregar 4 para el banco de preguntas**

Una vez conforme con las preguntas generadas, se deberán agregar al banco de preguntas haciendo clic en “Agregar X para el banco de preguntas”.

The screenshot shows a web interface for creating a new activity. The main window is titled "Nueva actividad 24/4/24" and has tabs for "Contenido y ajustes", "Entregas (0)", "Actividad del estudiante", and "Análisis de preguntas". A dropdown menu is open, listing various question types. The option "Agregar banco de preguntas" is highlighted with a red box. An arrow points from this option to a secondary window titled "Agregar banco de preguntas". This window shows a search for "Nuevo examen 24/4/24" with 4 results. The results are four "Verdadero/Falso" questions, each worth 1 point. The questions are:

- El lenguaje C es un lenguaje de programación estructurada.
- El paradigma de la programación estructurada se basa en la división del programa en funciones y procedimientos.
- El uso de estructuras de control como 'if' y 'while' es característico de la programación estructurada.
- La programación estructurada permite usar la recursión como técnica de resolución de problemas.

At the bottom of the secondary window, a status bar indicates "4 preguntas se agregarán".

Cuando generamos una nueva actividad y queremos cargar contenido en la misma, hacemos clic en el + y elegimos “Agregar banco de preguntas” y da la opción de seleccionar las preguntas que fueron agregadas al banco de preguntas previamente.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Nuevo debate 24/4/24

Oculto

Debate Actividad del estudiante Calificaciones y participación

### Tema de debate

#### Características y ventajas

El **teorema del programa estructurado** es la base teórica sobre la que se construyó esta nueva forma de programar, ya que nos da la característica fundamental de la programación estructurada. Postula que, **simplemente con la combinación de tres estructuras básicas, es suficiente para expresar cualquier función computable**. Parece sencillo, ¿verdad? En realidad, lo es y, precisamente por eso, se abre inmediatamente el debate entre los programadores que querían continuar con el sistema anterior y los que abrazaban estas nuevas estructuras de control con los ojos cerrados. ¿Quién crees que ganó?

Vale, nadie fue declarado vencedor inmediatamente, pero sí que es cierto que 'los Digital Workers de los años 70' empezaban a ver poco a poco las grandes ventajas que ofrecía la programación estructurada sobre el *código espagueti* (los programas de computación antiguos que tenían una estructura de control de flujo compleja e incomprensible). Y, ¿qué ventajas eran esas?

- Los programas desarrollados con la programación estructurada son más sencillos de entender, ya que tienen una estructura secuencial y desaparece la necesidad de rastrear los complejos saltos de líneas (propios de la sentencia Goto) dentro de los bloques de código para intentar comprender la lógica interna.
- Como consecuencia inmediata de lo anterior, otra ventaja es que los programas resultantes tendrán una estructura clara, gracias a que las sentencias están ligadas y relacionadas entre sí.
- La fase de prueba y depuración de los programas se optimiza, ya que es mucho más sencillo hacer el seguimiento de los fallos y errores y, por tanto, detectarlos y corregirlos.
- El coste del mantenimiento de los programas que usan la programación estructurada es más reducido. ¿Por qué? Pues porque modificar o extender los programas es más fácil al estar formados por una estructura secuencial.
- Al ser más sencillos los programas, son más rápidos de crear y los programadores aumentan su rendimiento.

### Ajustes del debate

Fecha de entrega  
[26/4/24 8:44 \(UTC-3\)](#)

Calificaciones  
[Puntos](#) | [100 de puntuación máxima](#)

### Autor

Pablo Joaquin Hayakawa  
No hay respuestas | No hay comentarios

Podemos crear, a partir de un debate, una rúbrica utilizando IA.

Fecha de entrega  
26/4/24 8:44

Detener la actividad de debate después de la fecha de entrega  
Después de la fecha de entrega, los estudiantes no podrán responder o editar publicaciones

Categoría de calificación  
Debate

Calificar de acuerdo con  
Puntos

Puntuación máxima  
100

Herramientas adicionales

- Agregar rúbrica de calificación**  
[Agregar rúbrica de calificación](#)
- Metas y estándares  
[Alinear con las metas](#)
- Debate grupal  
[Asignar a grupos](#)

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

Cancelar Guardar

Nuevo debate 24/4/24

## Ajustes del debate

### Agregar rúbrica de calificación

#### Rúbricas del curso

Su rúbrica puede basarse en un porcentaje o en puntos. En el segundo caso, marque la casilla de verificación para asignar los puntos posibles de la rúbrica a la puntuación máxima del contenido.

[Mostrar más](#)

Crear Generar

Para agregar una rúbrica de calificación, vamos a ajustes del debate y hacemos clic en “Generar”.

T1-09-01 - PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

## Generar rúbrica

### Defina la rúbrica

#### Descripción

Escriba una breve descripción, objetivos de aprendizaje o tema para esta rúbrica.

#### Tipo de rúbrica:

Porcentaje

#### Complejidad

Baja  Alta

#### Columnas

2  5

#### Filas

2  7

Generar

Este contenido se generó de manera automática y hay que verificar que sea preciso y no sea sesgado.

### Vista preliminar de la rúbrica

Esto puede editarse en el panel de rúbricas existentes

Crterios	Dominio Excepcional	Dominio Satisfactorio	Dominio Básico	Dominio Limitado
Comprensión de conceptos clave en programación estructurada 25 % de la calificación total	100 % Demuestra un completo y sólido entendimiento de los conceptos clave en programación estructurada	75 % Comprende adecuadamente los conceptos clave en programación estructurada y los aplica correctamente en los ejercicios	50 % Muestra cierto entendimiento de los conceptos clave en programación estructurada, pero con algunos errores o falta de claridad	25 % Muestra falta de comprensión de los conceptos clave en programación estructurada
Aplicación de estructuras de control en programación estructurada 30 % de la calificación total	100 % Aplica las estructuras de control de forma correcta y eficiente en la programación estructurada	75 % Aplica adecuadamente las estructuras de control en la programación estructurada, con algunos errores menores	50 % Aplica las estructuras de control en la programación estructurada, pero con errores o ineficiencias significativas	25 % No aplica de forma adecuada o correcta las estructuras de control en la programación estructurada
Identificación de ventajas y	100 %	75 %	50 %	25 %

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Cancelar

Continuar

Luego vemos que se ha generado unas rúbricas con criterios definidos por IA. También podremos escribir una descripción y cambiar ciertos parámetros para personalizar nuestra rúbrica. Luego hacemos clic en Generar para actualizar la vista preliminar de la rúbrica. Una vez finalizado hacemos clic en “Continuar”.



**Universidad Abierta  
Interamericana**

**Muchas gracias**