## CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO





CampusMVP certifica que:

## Genís Gilavert Berlana

ha realizado con aprovechamiento el curso on-line

# Optimización de consultas e índices en SQL Server

celebrado entre los días 24 de Abril de 2020 y 24 de Mayo de 2020 con una duración de 8 horas



Fdo. José Manuel Alarcón, Director 24 de Mayo de 2020

## Contenido del Curso

#### 1: INTRODUCCIÓN

1.- Normas generales para mejorar el rendimiento2.- DEMO: ¿Dónde están las tablas temporales?

## EVALUACIÓN FINAL DEL CURSO

## 2: ÍNDICES Y SU EFECTO EN EL RENDIMIENTO

- 1.- Índices de tipo Clustered y Non-Clustered
- 2.- Cuándo usar cada tipo de índice
- 3.- DEMO: Creando y visualizando los índices y sus opciones

## 3: EL PROBLEMA DE LA FRAGMENTACIÓN DE LOS ÍNDICES

- 1.- DEMO: Cómo podemos ver la fragmentación
- 2.- Cómo mantener adecuadamente los índices de cara al rendimiento
- 3.- DEMO: Reorganización de índices
- 4.- Directrices generales sobre uso de índices
- 5.- El Database Engine Tuning Advisor
- 6.- DEMO: Database Engine Tuning Advisor en la práctica
- 7.- Vistas indexadas
- 8.- DFMO: Vistas indexadas

### 4: PLANES DE EJECUCIÓN

- 1.- Formas de visualización y tratamiento de los planes de ejecución
- 2.- Cómo interpretar los planes de ejecución
- 3.- DEMO: Planes de ejecución en la práctica
- 4.- Gestión de la caché de planes de ejecución
- 5.- DEMO: La caché de planes de ejecución
- 6.- Problemas a la hora de calcular el plan de ejecución

#### 5: LA PROBLEMÁTICA DE LOS CURSORES

1.- DEMO: Refactorizar cursores

### 6: DESGLOSANDO Y OPTIMIZANDO CONSULTAS COMPLEJAS

- 1.- DEMO: operador OR en la cláusula WHERE
- 2.- Optimizando agregaciones en resultados intermedios
- 3.- DEMO: Agregaciones en resultados intermedios
- 4.- Otros casos habituales de optimización de consultas
- 5.- DEMO: optimización de consultas con gran número de combinaciones
- 6.- ¿Utilizar variables de tipo tabla o tablas temporales?
- 7.- CASE en el WHERE o en el JOIN
- 8.- DEMO: Optimizar las consultas que usan CASE
- 9.- Bases de datos en memoria: ¿es necesario optimizar las consultas sobre éstas?