

# Curso de Reprogramación / Optimización en Unidades de Mando Automocion (Aplicando la electrónica y software)

## WinOLS – Race



### Objetivos

- 1- Conocer los métodos de lectura y escritura aplicado a unidades de mando de motor, microcontrolador y memorias. **Puertos OBD, BDM, SERIAL (comunicación serial cableada ó BOOT MODE)** y lectura directa
- 2- Programar unidades de mando con **calibraciones de fabricante**
- 3- Realizar lecturas para la obtención de **DUMP** de memorias
- 4- Analizar archivos, interpretando coordenadas, datos y manejo del sistema **Código Hexadecmal y Código Ascii**. Manipulación de archivos, comparación para lecturas en 8 y 16 bits
- 5- Interpretar archivos en forma gráfica para cartografías de texto y mapas en 2 y 3 dimensiones
- 6- Interpretar datos en formas hexadecimal para 8 y 16 bits y en sistema decimal
- 7- Ubicar mapas para sistemas cartográficos con datos encriptados

- 8- Manejar el software **WinOLS** conociendo el significado de cada tipo de mapa e interpretando valores. Asimismo presentaremos con el mismo objetivo el **Race EVO PLUS (DimSport)** conociendo el significado de cada tipo de mapa e interpretando valores
- 9- Ubicar Mapas con software **WinOLS**, analizar las búsquedas de cartografías
- 10- Confeccionar y personalizar Damos (Drivers) para software **WinOLS**

**Requisitos: Tener conocimientos básicos sobre unidades de mando y manejo de equipos de diagnóstico. Curso orientado al taller de reparaciones, técnicos automotrices, técnicos electrónicos, estudiantes y profesionales del área**

## Contenido del curso

### Día 1:

Lectura y programación de unidades de mando, utilización de sistemas por puerto **OBDII**, calibraciones de fábrica y restauración software original. Estructura del bloque de procesamiento de una **ECU**. Diferentes tipos de sistemas de lectura y programación de módulos. Lectores y programadores de micros y memorias. Lectura y escritura, ejemplos prácticos. Descarga de **DUMP**, creación de archivos, sistema Hexadecimal. Búsqueda de códigos de avería a través del editor hexadecimal.

### Día 2:

Datos en la memoria. Conversión binario-decimal - Conversión decimal-binario. Archivos, volcado de datos a mapas cartográficos, curvas. Posiciones y datos en el archivo leído. Algoritmo **CHECKSUM (CHK)**. Uso del software **Race EVO PLUS (DimSport)**. Búsqueda de curvas a través del principio de funcionamiento del motor. Mapas en 2 y 3d. Ejemplo de uso para interpretación de parámetros en gestiones **Diesel Bosch EDC 16, EDC 17 y Motronic ME7.X** (Gestión motores de gasolina). Búsqueda de los switch de los códigos de error en inyecciones **SIEMENS**.

### Día 3:

Software **WinOLS**. Nociones de uso y operación del software. Modificación de **DAMOS** (Drivers). Interpretación y modificación de curvas. Corrección del **CHECKSUM**. Ejemplo de uso para interpretación de parámetros para gestiones **Motronic ME7.X**. Creación de **DAMOS** para corrección de valores **lambda, presiones de turbo y EGR**.

## Informes e Inscripciones

Llamándonos o Whatsapp



**+34 952233191**

<http://www.formauto.es>

**+34 661189426**

[cursos@formauto.es](mailto:cursos@formauto.es)