



برمجة السيارات الحديثة

3 - 7 نوفمبر 2024

شرم الشيخ (مصر)

Sheraton Sharm Hotel, Resort,



## برمجة السيارات الحديثة

رقم الدورة: E692 تاريخ الانعقاد: 3 - 7 نوفمبر 2024 دولة الانعقاد: شرم الشيخ (مصر) - التكلفة: 4465 Resort ,Hotel Sharm Sheraton ،Resort ,Hotel Sharm Sheraton ،Sharm El-Sheikh (Egypt) - Cost: 4465 Euro

### مقدمة عن البرنامج التدريسي:

وحدة الحاسب في السيارة بدأ ظهورها مع ظهور الحقن الإلكتروني للوقود حيث يتم حقن الوقود بنسب مختلفة إلى محرك السيارة بإستخدام رشاشات، و هنا كلما قل عدد الدورات الخاصة بالمحرك كلما قلت كمية الوقود المستخدم وفيما يخص حاسب السيارة أو كمبيوتر السيارة أو وحدة حاسب المحرك فهو العقل المدبر للسيارة و بدون هذه الوحدة فإن المحرك لن يعمل، فالمحرك كي يتحرك فإنه يحتاج إلى إشارات التوجيه و من يقوم بإعطاء تلك الإشارات هو حاسب السيارة و تجده متصل بجميع الحساسات المنتشرة في المحرك و التي تقوم باستقبال الإشارات وبالتالي يتحرك محرك السيارة

### أهداف البرنامج التدريسي:

في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرون على:

- اصلاح كمبيوترات ووحدات التحكم في السيارات مثل ABS, transmission automatic ,bags air, Engine, bags air.
- التعرف على الاجزاء والقطع الالكترونية و تعلم الفك و لحام القطع الالكترونية الصغيرة عبر استخدام العدد الحديثة المخصصه لذلك في الكمبيوترات و الوحدات الالكترونية في السيارة .
- نقل كودات التشغيل المختلفة .
- تنزيل software جديد للكمبيوتر وتحديثه .
- عمل data crash لكمبيوتر airbags .
- اخراج ال CODE RADIO من المسجلات المختلفة .
- تعلم كيفية تنزيل عداد الكيلومترات في السياره .

### الفئات المستهدفة:

- فنيين الهندسة الميكانيكية
- فنيين هندسة الكهرباء
- كل من له اهتمام بعالم السيارات
- المبرمجون

### محاور البرنامج التدريسي:

#### الوحدة الاولى:

- الأجزاء الميكانيكية للسيارة و توضيحها.
- مبدأ عمل المحرك و توضيح أجزاءه المهمة و طريقة عملها.
- مبدأ عمل مبدل السرعة الاوتوماتيك, العادي من ناحية ميكانيكية

#### الوحدة الثانية:

- طريقة فحص الأجزاء الميكانيكية
- الأعطال الميكانيكية الشائعة و طريقة تحديدها و فحصها و معالجتها

#### الوحدة الثالثة:

- التعرف على الاجزاء الكهربائية و توضيحها.
- طريقة عمل المنظومة الكهربائية.



- كيفية عمل ECU في السيارة.

#### **الوحدة الرابعة:**

- توضيح الحساسات المرتبطة بكمبيوتر محرك السيارة و طريقة عملها .
- كمبيوتر مبدل السرعة و طريقة عملها.
- كمبيوتر كهرباء السيارة و طريقة عملها.
- كمبيوتر بريك السيارة و طريقة عملها.

#### **الوحدة الخامسة:**

- توضيح كيفية عمل و اتصال كمبيوترات السيارة بعضها و تناقلها المعلومات بواسطة خط الكان
- طريقة فحص الحساسات بواسطة أجهزة الفحص و برمجتها