

Questo eTraining Package per il laboratorio di Autotronica proposto da DE LORENZO rappresenta, insieme alle altre apparecchiature del laboratorio, la soluzione più nuova e più avanzata per lo studio dei sistemi e dei componenti elettronici dell'automobile.

Il laboratorio è stato progettato partendo dalla constatazione che non è possibile affrontare lo studio dell'autotronica con le tradizionali apparecchiature didattiche che contengano le componenti reali dell'automobile.

La rapidissima evoluzione tecnologica, la elevata complessità circuitale raggiunta, la specificità di ogni costruttore, la integrazione delle funzioni in singoli circuiti integrati rendono questo approccio non più proponibile.

La risposta a questa nuova realtà è una sola: Simulatori + eTraining Packages.

Simulatori Didattici che simulino la complessa realtà dei sistemi reali.

Il laboratorio di Autotronica è composto da una serie di Simulatori che coprono lo studio del funzionamento di tutti i principali sistemi e componenti elettrici/elettronici di un'automobile.

Con i simulatori è possibile studiare in dettaglio i componenti, i dispositivi ed i circuiti, in modo universale, svincolandosi dalle particolarità realizzative dei vari costruttori. E' possibile operare, a livello di ricerca guasti, su qualsiasi parte di interesse, senza problemi di accessibilità della stessa. Tutte queste operazioni sono guidate dal relativo software che controlla il simulatore e 'anima' i dispositivi presenti come se si stesse lavorando su dispositivi reali.

eTraining Packages per il supporto a tutte le fasi di studio e di sperimentazione.

Cioè, le tecnologie di Internet (ipertesti, multimedia, ecc.) nella formazione, come strumenti di completamento delle tradizionali tecnologie didattiche utilizzate.

Tutte le attività di studio e di laboratorio sono eseguite sotto controllo di questi software che guidano gli studenti nel percorso ottimale di apprendimento e sono, inoltre, di grande aiuto al docente nelle attività di insegnamento.

Nelle fasi di ricerca guasti, ad esempio, il Training Software inserisce automaticamente i guasti nel simulatore, pone le domande allo studente per individuare l'effetto del guasto e la sua localizzazione, controlla e verifica la correttezza delle risposte.

Gli argomenti trattati in questo laboratorio sono:

- Impianti di condizionamento per autoveicoli
- Tecniche di avviamento
- Circuiti elettrici
- Funzionamento del motore
- Sensori ed attuatori

- Controllo delle emissioni dei gas di scarico
- Sistemi di avviamento e ricarica
- Impianti elettrici ausiliari
- Impianti elettrici per veicoli industriali
- Sistemi di avviamento per veicoli industriali
- Sistemi di frenatura idraulica
- Sistemi di iniezione elettronica
- Sistemi di accensione
- Impianto frenante antibloccaggio ABS
- Gestione del motore diesel
- Sistema di iniezione diretta common rail per motori diesel
- Dispositivi per la sicurezza passiva negli autoveicoli



Configurazione macchina richiesta:

- Sistema Operativo: Windows 95/98/Me/NT-4/2000
- Porta Parallela per il collegamento dei Simulatori DLAmxx
- Lettore di CD-ROM

