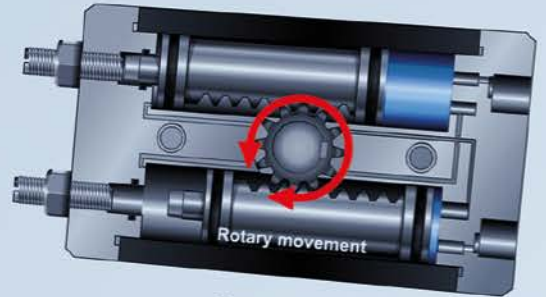


## SMC-101 - Chap. 2 - Pneumatics Systems

### Variety of Actuator Movements

There are a wide variety of actuator movements available to the pneumatic system designer.

Actuators are available with linear, rotational and angular movement capabilities.



Rotary actuator



Linear actuator



Actuator

Copyright © 2021 SMC Italia

v1.1



27 / 132

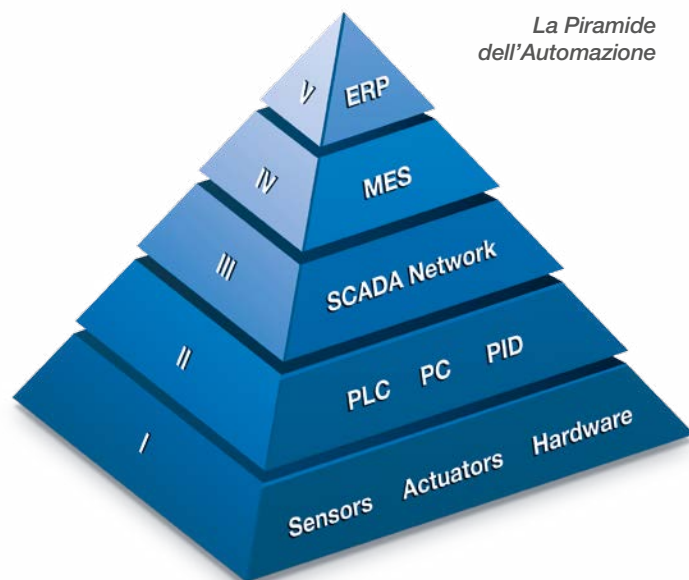
ENGLISH



# eLEARNING-200 Learning Management System (LMS)

“eLEARNING-200  
L'integrazione teorica perfetta  
alla pratica in laboratorio!”

La Piramide  
dell'Automazione



## Una formazione efficace

**eLEARNING - 200** è il Learning Management System (LMS) di SMC International Training dedicato al mondo della scuola e dell'industria. Una piattaforma di apprendimento on-line flessibile in termini di tempi, modi di utilizzo e contenuti.

La possibilità di poter accedere in qualsiasi momento e da qualunque luogo rende questo strumento ideale per i programmi di apprendimento asincrono. Percorso formativo strutturato di approfondimento dei fondamenti delle tecnologie che costituiscono la Piramide dell'Automazione.

SMC-100 - Chap.1 - Introduction to Automation

Energia pneumatica

La energía neumática usa la energía creada por el aire a presión para realizar los trabajos.

Los sistemas automatizados usan la energía neumática para accionar componentes como los actuadores, que mueven o posicionan objetos.

Los sistemas neumáticos pueden funcionar de forma eficiente con aire a baja presión, normalmente inferior a 100 psi (0.689 MPa), por lo que resultan rentables a nivel de instalación y funcionamiento.

Introduction to Automation

SMC-100 Copyright © 2001 SMC Italia v1.0 11 / 18 ENGLISH

## L'apprendimento a portata di mano

Sviluppato in HTML5, è accessibile tramite browser da qualsiasi dispositivo dotato di una connessione a Internet (notebook, tablet o smartphone) e con qualsiasi Sistema Operativo (Windows, Mac, iOS, Android).





**eLEARNING - 200** si compone di 13 corsi suddivisi in 74 capitoli raccontati da un "teacher virtuale". Ogni utente accede alla piattaforma con il proprio username e password. Tutti i moduli sono realizzati con slide correlate da testi e animazioni in 2D e 3D per supportare gli studenti nella comprensione degli argomenti. Al termine di ogni capitolo lo studente deve sostenere un test che ne convalidi le conoscenze acquisite. Completati tutti i capitoli, si riceve un Certificato che attesta il superamento del corso.



## I corsi disponibili

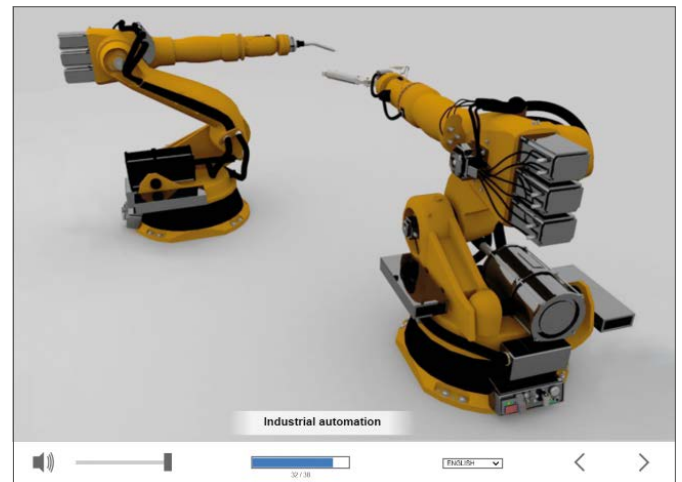
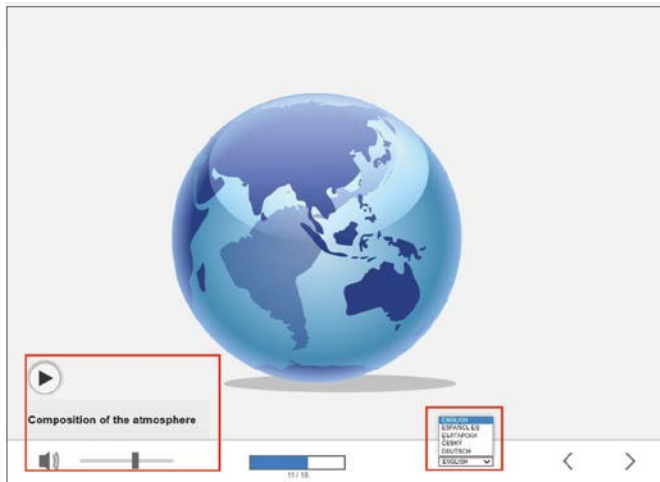
SMC - 100	<b>Introduzione all'automazione industriale</b>
SMC - 101	<b>Principi di pneumatica</b>
SMC - 102	<b>Introduzione all'elettricità</b>
SMC - 103	<b>Corrente continua</b>
SMC - 104	<b>Corrente alternata</b>
SMC - 105	<b>Stato solido</b>
SMC - 106	<b>Introduzione al cablaggio</b>
SMC - 107	<b>Introduzione ai motori elettrici</b>
SMC - 108	<b>Tecnologia dei sensori</b>
SMC - 109	<b>Controllori logici programmabili</b>
SMC - 110	<b>Controllo dei processi</b>
SMC - 111	<b>Idraulica ed elettro idraulica</b>
SMC - 113	<b>Robotica</b>



## Un controllo continuo del percorso formativo

Una Dashboard intuitiva consente all'insegnante di monitorare le presenze e i progressi dei propri studenti. Con la funzione "Tutor Role" è possibile generare report dettagliati sull'andamento di tutti gli studenti della classe e rimanere aggiornati sull'avanzamento del percorso formativo in linea con il programma scolastico.

## Una soluzione didattica multidisciplinare e inclusiva



I 13 corsi trattano tematiche presenti nei programmi di discipline tecniche quali: Automazione, Meccanica, Meccatronica e Sistemi.

La presenza di diverse lingue tra cui scegliere (Inglese, Tedesco, Spagnolo...) facilita l'apprendimento della terminologia tecnica sia per gli studenti italiani che stranieri.

Grazie alla voce narrante, che racconta quanto scritto nel testo dei capitoli e alle animazioni di approfondimento, anche per i ragazzi con bisogni educativi speciali (BES) o disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) sarà più facile restare al passo col programma.

**Overshoot**

Overshoot is the amount a control variable passes the set point when the input variable or set point is changed.

An overshoot error occurs when the results of a change fall outside the process requirements. A voltage spike in electronics is an example of an overshoot error.

The causes of overshoot errors include the following:

- Insufficient number of controls in the system
- Inaccuracy of devices
- Lack of precision in the devices
- Disturbance inputs
- Rapid or large changes to the input variable or set point

**Overshoot**

Process Control Systems

20/33

Per ulteriori informazioni  
[technical.training@smcitalia.it](mailto:technical.training@smcitalia.it)



Expertise – Passion – Automation

**SMC Italia S.p.A.**

Sede: Via delle Donne Lavoratrici, 21  
20861 Brugherio (MB) - Tel. 039 9069.1 - Fax 039 9069361  
Unità Produttiva: Località Recocce - 67061 Carsoli (AQ)  
Telefono 0863 904.1 - Fax 0863 904316  
[mailbox@smcitalia.it](mailto:mailbox@smcitalia.it) - [www.smcitalia.it](http://www.smcitalia.it)