

# E ditoriale



## Roberto Gusulfino

Presidente, G.I.S.I.

President, G.I.S.I.

### Un seminario sulle novità dei bus di campo

Lo scorso 20 ottobre si è tenuto presso la sede G.I.S.I. il seminario dal titolo "Stato dell'arte dei sistemi di comunicazione digitale nell'automazione industriale". L'obiettivo era informare i professionisti dell'automazione di processo sulle più recenti novità tecnologiche dei bus di campo nelle due declinazioni cablate e wireless. È stato possibile partecipare sia in presenza, sia tramite videoconferenza. Ad aprire il seminario è stato il Prof. Emiliano Sisinni, professore ordinario di Elettronica presso l'Università degli Studi di Brescia, che ha illustrato le caratteristiche dei sistemi wireless nelle declinazioni WirelessHART e LoRaWAN. A seguire le aziende associate hanno presentato interessanti case study sulla tecnologia wireless. È spiccato l'intervento di Raffaele Dacà, Responsabile della manutenzione della raffineria IPLOM di Busalla, sui benefici delle soluzioni WirelessHART utilizzate da loro nell'impianto. È stato poi il turno della Prof.ssa Micaela Caserza Magro, Docente Dip. di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale e dei Trasporti all'Università di Genova. Ha introdotto le novità tecnologiche nel campo dei bus di campo cablati, con particolare focus sul nuovo standard Ethernet APL. È un sistema di comunicazione capace di portare il protocollo Ethernet direttamente al campo con un collegamento a due fili, anche in zone classificate ATEX. La giornata è proseguita con una presentazione di un attacco cibernetico a un sistema di controllo e automazione.

Le aziende associate hanno poi illustrato le proprie soluzioni nell'ambito IIOT e Cloud. Esistono diverse soluzioni che vanno dallo SCADA in cloud alle soluzioni di monitoraggio di parametri ambientali e industriali, fino ai servizi di lettura delle variabili e supporto alla diagnostica sulle apparecchiature installate. I clienti però si mostrano reticenti a condividere i dati relativi ai propri impianti sul Cloud. Una difficoltà che richiederà un tempo per adeguarsi al cambiamento.

### ***A seminar on fieldbus innovations***

*On October 20th, a seminar entitled "State of the Art of Digital Communication Systems in Industrial Automation" was held at the G.I.S.I. headquarters. The aim was to inform process automation professionals about the latest fieldbus technology innovations in both wired and wireless versions. It was possible to participate both in person and via videoconference. The seminar was opened by Prof. Emiliano Sisinni, Professor of Electronics at the University of Brescia, who illustrated the characteristics of wireless systems in the WirelessHART and LoRaWAN declinations. Following this, member companies presented interesting case studies on wireless technology. The speech by Raffaele Dacà, Maintenance Manager of the IPLOM refinery in Busalla, on the benefits of WirelessHART solutions used in their plant, stood out.*

*It was then the turn of Prof. Micaela Caserza Magro, Professor at the Department of Mechanical, Energetic and Management and Transport Engineering at the University of Genoa. She introduced the technological innovations in the area of hard-wired field buses, with particular focus on the new Ethernet APL standard. This is a communication system capable of bringing the Ethernet protocol directly to the field with a two-wire connection, even in ATEX classified areas.*

*The day continued with the presentation of a cyber attack on a control and automation system. The member companies then illustrated their solutions in the IIOT and Cloud area. There are various solutions ranging from SCADA in the cloud to solutions for monitoring environmental and industrial parameters, to services for reading variables and supporting diagnostics on installed equipment. However, customers are reluctant to share their equipment data on the Cloud. A difficulty which will require time to adapt to the change.*