

Sommario

Presentazione <i>Andrea Arnone</i>	9
Prefazione <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi, Stefano Selleri, Alberto Tesi, Enrico Vicario</i>	11
Il DINFO in sintesi <i>Giorgio Battistelli, Enrico Vicario</i>	15
PARTE I IL DINFO PER IL TERRITORIO FIORENTINO	
Trent'anni di osservazione della Terra alla Scuola di Ingegneria di Firenze <i>Luciano Alparone</i>	25
La collaborazione tra DINFO e Nuovo Pignone sui sistemi di controllo avanzati e diagnosi dei guasti per turbomacchine <i>Michele Basso, Giovanni Donati, Alberto Tesi</i>	31
Bioingegneria e diagnostica per immagini: l'esperienza di EidoLab <i>Leonardo Bocchi, Leonardo Manetti</i>	35
Ingegneria e radioastronomia a Firenze <i>Pietro Bolli, Renzo Nesti, Giuseppe Pelosi, Gianni Tofani</i>	37
La barchetta magica: l'attraversamento dell'Oceano Atlantico in solitaria da parte di un drone a vela autonomo <i>Enrico Boni, Marco Montagnani, Luca Pugi</i>	41
Un percorso espositivo attraverso la tecnologia dei calcolatori <i>Giacomo Bucci</i>	43

I controlli non distruttivi ad ultrasuoni e le sinergie con le aziende di alta tecnologia del territorio fiorentino <i>Lorenzo Capineri</i>	47
L'archivio digitale di eccellenza per il Polo museale fiorentino <i>Vito Cappellini</i>	53
Campioni elettromagnetici di riferimento costruiti a Firenze viaggiano in Europa – Parte A <i>Carlo Carobbi</i>	55
Campioni elettromagnetici di riferimento costruiti a Firenze viaggiano in Europa – Parte B <i>Carlo Carobbi</i>	59
La nuova era delle telecomunicazioni: una prospettiva tecnologica verso reti e sistemi intelligenti <i>Francesco Chiti, Romano Fantacci</i>	65
Il cuore fiorentino del sistema Telepass <i>Alessandro Cidronali, Giovanni Collodi, Stefano Maddio, Gianfranco Manes, Marco Passafiume</i>	69
CE.TA.CE.: un progetto pilota di laboratorio universitario per il trasferimento tecnologico <i>Marcantonio Catelani</i>	71
Sistema di visione artificiale per la sicurezza delle linee ferroviarie ad alta velocità <i>Alberto Del Bimbo, Marco Bertini</i>	75
Il sistema 'Point-At' a Palazzo Medici Riccardi <i>Alberto Del Bimbo</i>	79
Posizionamento a banda ultra-larga per applicazioni sportive: un servizio avanzato e a basso costo per il benessere di tutti gli sportivi <i>Marco Dolfi, Alessio Martinelli, Simone Morosi</i>	83
L'ingegneria ferroviaria a Firenze nell'era del computer <i>Alessandro Fantechi</i>	87
Giovanni Soda e l'intelligenza artificiale a Firenze <i>Paolo Frasconi, Marco Gori, Marco Lippi, Simone Marinai</i>	91
Il 'Progetto Arno' <i>Angelo Freni, Dino Giuli</i>	93
Il ruolo dell'Ingegneria Elettrica per la transizione energetica sostenibile <i>Francesco Grasso</i>	95
L'Ingegneria dell'Informazione e l'Ordine degli Ingegneri: una comune storia (quasi) centenaria <i>Francesco Leoncino, Antonio Luchetta</i>	101
La bioingegneria per l'ospedale pediatrico Meyer di Firenze: analisi del vagito neonatale <i>Claudia Manfredi, Gianpaolo Donzelli, Piero Bruscaaglioni</i>	105

L'evoluzione delle reti di comunicazione di emergenza verso il 5G e beyond <i>Dania Marabissi, Romano Fantacci</i>	107
Il contributo dell'automatica allo studio dei sistemi ambientali in ambito regionale <i>Stefano Marsili Libelli</i>	111
Sensoristica in ambiente estremo: l'interno di una turbina Baker Hughes <i>Gabrio Martini, Laurent Ntibarikure, Stefano Selleri, Viola Sorrentino</i>	117
I contributi dei sistemi distribuiti: dalla musica ai 'social media' <i>Paolo Nesi</i>	121
Da Big Data Analytic ai Data Models e Digital Twin <i>Paolo Nesi</i>	127
Come il DINFO ha contribuito a trasformare il radar da strumentazione militare a sensore per usi civili <i>Massimiliano Pieraccini</i>	133
Rete a banda larga e sistema satellitare per esperimenti di Telemedicina <i>Laura Pierucci</i>	137
Il PC fiorentino <i>Franco Pirri</i>	141
I convertitori risonanti, dagli albori alle moderne applicazioni <i>Alberto Reatti</i>	145
La ricerca operativa a Santa Marta. La mia vita sul colle <i>Fabio Schoen</i>	149
Sistemi ecografici di ricerca ad ultrasuoni per diagnostica medica <i>Piero Tortoli</i>	155
Quando la teoria diventa applicazione: dalle matrici di vincoli sulle differenze allo scheduling di un sistema elettromeccanico <i>Enrico Vicario</i>	159
PARTE II	
TRA GLI <i>SPIN-OFF</i> DEL DINFO	
Gli <i>spin-off</i> del DINFO <i>Fabio Schoen</i>	167
Alcune testimonianze del passato KKT: storia di una start-up di successo <i>Fabio Schoen</i>	177
PARTE III	
MEMORABILIA	
Postfazione <i>Alessandra Petrucci</i>	223
Autori	225

