

Anno 2017

Documento redatto dalla prof.ssa J. Immè sulla base dei dati forniti dai docenti del DFA (31/8/2018)

2017	Iniziativa	Coordinatore	Partecipanti/ruolo nell'iniziativa	Ente promotore	Breve descrizione	Impatto
PIANO LAUREE SCIENTIFICHE-MIUR						
<p>Il PLS nasce come prosecuzione del precedente Progetto Lauree Scientifiche che fu avviato dal MIUR nel 2005 su sollecitazione della Conferenza nazionale Facoltà di Scienze MMFFNN (ConScienze) con il supporto di Confindustria. L'Ateneo catanese è capofila per il PLS-Fisica, coordinando 34 progetti locali. Il PLS-Fisica-CT si articola in diverse azioni: 1) Laboratori PLS per l'orientamento degli studenti e la formazione degli insegnanti, 2) Azioni di autovalutazione, 3) Valorizzazione dei talenti, 4) iniziative atte alla promozione della Fisica presso il grande pubblico.</p>						
LABORATORI PLS-FISICA http://www2.dfa.unict.it/lauree/scientifichecatania/	Immè (coordinatore nazionale Piano Lauree Scientifiche-Fisica)	<p><u>Responsabili attività nei Lab:</u> Bruno (Nanotecnologie), Costa (Camera pulita), Immè (Fisica ambientale), Lattuada (Elettromagnetismo e ottica), Librizzi (INFN-Rivelatori), Tuvè (Meccanica e Termodinamica) <u>Collaboratori:</u> Mirabella (Nanotecnologie) <u>Tecnici:</u> Ferlito, Giudice, Timpanaro <u>Tecnici INFN-CT:</u> A. Grimaldi, Sciliberto <u>Tutor:</u> S.Inzerilli, D.Morelli, Ruffino <u>Logistica e prenotazioni:</u> G. Platania</p>	PLS-Fisica-DFA	<p>Il PLS a Catania, seguendo le indicazioni del MIUR, prevede annualmente la realizzazione di circa dieci cosiddetti Laboratori PLS, che prevedono attività sperimentali con il coinvolgimento diretto degli studenti insieme ai loro insegnanti, sotto la guida di tutor universitari presso i laboratori di ricerca. Partecipano numerose scuole superiori della Sicilia centro-orientale. Periodo di attività: novembre-maggio 30/5/2017 XII PLS Meeting. Aula magna-DFA. Gli studenti presentano i lavori finali sulle attività svolte in laboratorio.</p>	<p>Studenti partecipanti: 250 Numero ore di attività: 250 ore/studente Insegnanti partecipanti: 30</p>	
OLIMPIADI DI FISICA	Immè	<p><u>Responsabile Polo OliFis-CT1:</u> M.L.Lizzio (Associazione per l'Insegnamento della Fisica-AIF), <u>Responsabile Polo OliFis-CT2:</u> A. Cassarino (AIF)</p>	AIF con il supporto del Piano nazionale Lauree Scientifiche Fisica-Catania	<p>XXXI edizione delle Olimpiadi di Fisica. Le Olimpiadi di Fisica, organizzate dall'Associazione per l'Insegnamento della Fisica, sono una competizione nazionale rivolta a studenti 4° e 5° anno delle scuole superiori. Dalla gara nazionale, preceduta da gare regionali, si accede alla gara internazionale. Gara regionale 16/2/2017 presso DFA</p>	300 studenti delle scuole superiori della Sicilia centro-orientale	

				31/5/2017 Premiazione locale presso DFA	
LABORATORI APERTI	Immè	Vari docenti	PLS-DFA	Su richiesta delle scuole vengono organizzate visite per studenti delle scuole superiori nei laboratori di ricerca del DFA-UniCT. Talvolta le visite sono precedute da miniconferenze.	Circa 50 studenti/visita
	Terrasi	<u>Relatori:</u> Terrasi, Gueli, Rapisarda, V.Privitera (CNR) <u>Visite ai lab:</u> Bruno, Immè, Mirabella, Politi	DFA-Istituto Lombardo Radice	Miniconferenze e Visite guidate ai laboratori di ricerca del DFA 10/12 maggio 2017	110
ORIENTAMENTO					
OPEN DAY - FISICA 8/02/2017	Immè (referente DFA per l'Orientamento e presidente del CdLM in Fisica)	<u>Relatori:</u> Pirronello, G.Russo, Immè, Angiella, Insolia, Pluchino, Rizzo. <u>Responsabili visite Lab:</u> Bruno (Lab Fisica della Materia), Immè (Lab Fisica ambiente), Lattuada (Elettromagnetismo e ottica), Leonora (INFN-Km3Net), Librizzi (INFN-Rivelatori), Marino (strumenti antichi), Sutera (Quark) <u>Tecnici:</u> Giudice <u>Tecnici INFN-CT:</u> A.Grimaldi, Librizzi, Sciliberto <u>Tutor:</u> M.Buscemi, S.Inzerilli, E.Pagano, Ruffino <u>Logistica e prenotazioni:</u> G. Platania	COF, DFA	Gli "Open Days" sono giornate di orientamento alla scelta universitaria dedicate ai ragazzi del 4° e 5° anno delle scuole superiori di secondo grado. Presentazione dell'offerta formativa dei CdS in Fisica e testimonianze dal mondo del lavoro (Naso, Scollo). Conferenze divulgative su attività di ricerca A. Insolia "Raggi cosmici" A. Pluchino "La nuova scienza della complessità" e "L'atomo sociale: modelli computazionali del comportamento umano" F. Rizzo "Fisica nucleare applicata ai beni culturali". Visite guidate presso i laboratori di ricerca e alla collezione degli strumenti antichi.	200 studenti visitatori
SALONE DELLO STUDENTE Centro fieristico "Le Ciminiere" 13-15 Dicembre 2017	Immè	<u>Tutor stand Fisica:</u> M.Buscemi, S.Inzerilli, E.Pagano e studenti <u>Tutor stand PLS:</u> G.Platania	COF, DFA, PLS-Fisica	Evento di Orientamento alla scelta universitaria curato dal COF-UniCT con la collaborazione dei vari dipartimenti.	Migliaia di visitatori
LA FISICA INCONTRA LA SCUOLA Conferenze divulgative presso le Scuole					
Ogni anno le Scuole Superiori richiedono conferenze divulgative a docenti del DFA. Se ne riportano alcune.					

CONFERENZE		<u>Relatore:</u> Rapisarda	Liceo San Michele-Acireale (CT)	27/03/2017 "La complessità del reale"	150 studenti e insegnanti
		<u>Relatore:</u> Terrasi	L. Lombardo Radice-CT	"Le energie rinnovabili e il loro impatto tecnologico, economico e sociale"	150 studenti e insegnanti
		<u>Relatore:</u> A.Pagano (INFN-sezCT)	L.Sc. Leonardo-Giarre (CT)	10/04/2017 "Il Visibile e l'Invisibile", in occasione della premiazione della Mostra "Sperimentare Giocando"	150 studenti e insegnanti
		<u>Relatore:</u> Insolia	L. Sc. Galilei-CT	24/4/2017 In occasione della "Giornata della Terra", conferenza su "I limiti fisici dello sviluppo"	150 studenti e insegnanti
		<u>Relatore:</u> Insolia	ITI-Politecnico del Mare "Duca degli Abruzzi" CT	"I Raggi Cosmici" - 15/05/2017	150 studenti e insegnanti
ALTERNANZA SCUOLA LAVORO					
6 PROGETTI: "LAVORARE IN UN LABORATORIO DI RICERCA"	Immè	<u>Relatori/tutor:</u> Immè, Bruno, Lattuada, Librizzi (INFN-sezCT), Tuvè	PLS-Fisica	Dopo una preliminare introduzione su diverse tematiche di ricerca gli studenti sono coinvolti in attività di laboratorio e redazione di report sulle misure effettuate. Nell'incontro conclusivo gli studenti presentano l'attività svolta e i risultati analizzati. Durata: 25 ore	60 studenti
2 PROGETTI interdipartimentali "L'ORA DEL MARE"	Bellia	<u>Relatori/tutor:</u> Bellia, Immè, Reitano (DFA)	L.Sc.Galilei, Convitto Cutelli, DFA, DBiGeA, DSC, PLS	Dopo una preliminare formazione su aspetti del mare da differenti punti di vista scientifici, gli studenti sono coinvolti in laboratori, realizzando alla fine dei prodotti (poster, filmati, foto,..) esposti in occasione dell'evento Me&Sea 2017, patrocinato dalla Commissione Europea e svolto in concomitanza con la Giornata Europea del Mare. Durata: 30 ore	60 studenti
2 PROGETTI su "MISURE DI RADIOATTIVITA' AMBIENTALE"	Immè	<u>Tutor/Esperto:</u> S. Inzerilli	DFA&INFN-SezCT Boggio Lera-CT e Spedalieri-CT	Dopo una preliminare formazione su elementi di radioattività e principali tecniche di rivelazione e protocolli di misura, gli studenti vengono coinvolti nella preparazione dei dosimetri e nel loro posizionamento a scuola e nelle abitazioni per un monitoraggio sul territorio. Nell'incontro conclusivo gli studenti presentano l'attività svolta e i risultati analizzati. Durata: 40 ore	50 studenti

PROGETTI CON E PER LE SCUOLE					
Progetto RADIOLAB https://web.infn.it/RadioLab/	Immè (responsabile nazionale del progetto)	<u>Tutor:</u> R.Catalano, S.Inzerilli, D.Morelli <u>Docenti scuola:</u> C.Gianino (L.Sc.Fermi-RG) <u>Collaborazione:</u> A.Pagano	INFN-SezCT-DFA	Radiolab è un progetto innovativo dell'INFN, in cui formazione e disseminazione scientifica si integrano con indagini sul territorio. Studenti delle scuole superiori, opportunamente formati, vengono attivamente coinvolti in misure di radioattività ambientale presso le scuole e le abitazioni. Al progetto nazionale aderiscono diverse sezioni INFN. 30/5/2017, aula magna-DFA, Radiolab INFN Meeting. Gli studenti presentano oralmente o in poster il lavoro svolto e i risultati ottenuti.	Circa 150 studenti da scuole superiori della Sicilia centro-orientale
ATTIVITÀ DIDATTICHE e conferenze sui RAGGI COSMICI	Riggi	<u>Collaborazione:</u> La Rocca	INFN-SezCT-DFA L.Sc. Fardella-TP	Attività didattiche legate alla fisica dei raggi cosmici	150 studenti e insegnanti
			L.Sc. Fermi-Paternò	15 Novembre 2017, Attività didattiche legate alla fisica dei raggi cosmici	150 studenti e insegnanti
PROGETTO EEE	Riggi	<u>Collaborazione:</u> La Rocca	CERN	Costruzione rivelatori EEE, attività di laboratorio volta alla costruzione di camere MRPC rivolta a studenti di scuole superiori-20-27/02/2017	150 studenti e insegnanti
			Centro Fermi-Roma	Meeting del Progetto didattico EEE presso il Centro Fermi di Roma-18 Maggio 2017	150 partecipanti
			Centro Majorana-Erice	-Settima Conferenza Progetti EEE-Meeting nazionale delle scuole EEE-29-31/05/2017 -Ottava Conferenza Progetti EEE-Meeting nazionale delle scuole EEE-6-8/12/2017	150 partecipanti
			ITI Marconi-CT	Seminario EEE, presentazione del progetto EEE-15/09/2017	150 partecipanti
			DFA	Seminario EEE, evento di divulgazione aperto ai docenti e agli studenti delle scuole superiori 28/06/2017	150 partecipanti
CICLO LEZIONI PER SCUOLE		<u>Docente:</u> Lamia	Liceo Capizzi - Bronte	"Attività di ricerca presso i Laboratori Nazionali del Sud"	100 studenti
CORSO		<u>Docente:</u> V.Greco	Studio Teologico S. Metodio – Siracusa	Corso su "Evoluzioni e Rivoluzione nel pensiero scientifico da Galileo a oggi"	100 studenti e insegnanti
CORSO di AGGIORNAMENTO SU FISICA MODERNA	Immè	<u>Docenti:</u> Branchina, Immè, Riggi, Tuvè Gianino (L.Sc. Fermi-RG)	PLS-Fisica e L.Sc. Fermi-RG	CORSO PLS DI AGGIORNAMENTO PER INSEGNANTI IN SERVIZIO su Temi di Fisica moderna. Lezioni frontali (CT e RG) e su piattaforma	200 insegnanti

				Attività in laboratorio Redazione elaborati finali. Gennaio-marzo 2017	
ORA DEL MARE	Bellia (Coordinatore dell'iniziativa)	<u>Relatori:</u> Bellia, Immè, Reitano	FeeLand Group, PLS, L.Cl.Convitto Cutelli, L.Sc. Galilei	Interventi nelle scuole di docenti e professionisti con argomenti sulla salvaguardia del mare.	100 studenti e insegnanti
SPAIS-2017 http://www1.unipa.it/flor/spais_2017.htm	Floriano (Presidente SPAIS)	<u>Relatore:</u> Bentivegna. <u>Supporto PLS-UniCT:</u> Immè, Cirrincione (DBiGeA), De Guidi (DSC), M.B.Lombardo (DBiGeA)	SPAIS, PLS	Scuola Permanente per l'Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze Sperimentali XI edizione "Scienza inForma. La Forma nella Scienza", Catania, 24-29 Luglio 2017	200 insegnanti
CORSO DI AGGIORNAMENTO IN FISICA MODERNA	Biuo (Dirigente Scol. L.Sc.Fermi- Paternò)	<u>Relatori:</u> Riggi, Castorina	L.Sc.Fermi- Paternò (CT), L.Cl. Spedalieri, L.Sc. Boggio Lera	15/11/2017 Riggi: "Radiazioni cosmiche: Strumento di indagine del lontano universo" – L.Sc. Fermi 6/12/2017 Castorina: "Interazioni fondamentali e particelle elementari....Verso l'Unificazione?" –L.Cl. Spedalieri	150 partecipanti/ conferenza
CONGRESSO NAZIONALE MATHESIS http://www.mathesisnazionale.it/mathesisbcp/congresso-mathesis/index-roma.html	E. Ambrisi (presidente Mathesis)	<u>Relatore:</u> Immè	Mathesis- Società Italiana di Scienze Matematiche e Fisiche	2/12/2017 Roma- Congresso nazionale Mathesis "Insegnare matematica e fisica oggi: cosa, come e perché" Immè: "Il Piano Lauree Scientifiche: un efficace raccordo Scuola-Università per la formazione degli Insegnanti e per l'orientamento degli Studenti"	200 docenti universitari e di scuola idi Matematica e Fisica
EVENTI DI DIVULGAZIONE					
SCIENZE COLLOQUIA	R.Caruso, Falci	<u>Relatori:</u> Branchina, Falci, Bellia, Trigilio (INAF), Pucci, Cuttone (LNS)	DFA	Serie di conferenze divulgative sulle tematiche di ricerca presso il DFA ed Enti di ricerca in convenzione. 17/5/2017 Branchina "Il bosone di Higgs, Einstein e il destino dell'Universo" 7/6/2017 Falci "Tecnologie quantistiche: la nuova frontiera di Scienza e Innovazione" 27/9/2017 Bellia "Il CERN e il monitoraggio dell'acidificazione dei mari" 18/10/2017 Trigilio "Nuove frontiere della Radioastronomia" 15/11/2017 Pucci "Strani fenomeni in sistemi a bassa dimensionalità"	Circa 150/conferenza

				13/12/2017 Cuttone "I LNS: un esempio di infrastruttura di ricerca europea"	
CONFERENZA PUBBLICA		<u>Relatore:</u> V.Greco	Cultura è... Arte, Eventi Assessorato Cultura- Fiumefreddo di Sicilia (CT)	Conferenza "Gli elementi fondamentali della materia"	150 partecipanti
CONFERENZA PUBBLICA		<u>Relatore:</u> Branchina	DISUM-UniCT	30/5/2017 ""From Space and Time to Space-Time" Per il: "Fourth NeuroHumanities Dialogue 2017"	150 partecipanti
CONFERENZA PUBBLICA		<u>Relatore:</u> A.Pagano	Accademia degli Zelanti e dei Dafnici-Acireale (CT)	20/6/2017 "Da Archimede alla questione ambientale"	150 partecipanti
GIORNATA EUROPEA di presentazione del TELESCOPIO SOLARE EUROPEO	Zuccarello	<u>Organizzatrice e relatrice:</u> Zuccarello	UniCT	Evento di promozione del progetto European Solar Telescope	
LIGHT IN ASTRONOMY 2017		<u>Relatrice:</u> Zuccarello	INAF-SAIT	Conferenza pubblica sul tema "Il Sole: il nostro laboratorio a cielo aperto". Evento realizzato nell'ambito dell'iniziativa "Light in Astronomy 2017", settimana di apertura al pubblico delle sedi dell'Istituto nazionale di astrofisica (INAF), realizzata in collaborazione con la Società astronomica italiana (Sait).	
IG NOBEL http://www.improbable.com/ig/	Rapisarda	<u>Organizzatore e relatore:</u> Rapisarda	DFA-UniCT	06/04/2017, Talk e organizzazione dell'evento Ig Nobel aperto al pubblico presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Catania Conferenza sui premi Ig Nobel con Marc Abrahams	150 partecipanti
GIORNATA MONDIALE DELLA TERRA	Immè	<u>Relatori:</u> Immè, Rosso (DBiGeA), Simone Russo (EC-JRC), Sanfilippo (DBiGeA), Scuderi (DiSUm)	DFA, PLS e associazione "Studenti indipendenti"	27 aprile 2017. In occasione della Giornata della Terra Workshop "Science Not Silence" per discutere di cambiamenti climatici nel passato, nel presente e nel futuro.	150 partecipanti
ME&SEA 20 maggio 2017	Bellia (Coordinatore dell'iniziativa)		FeeLand Group-PLS	Evento svoltosi a Messina e Catania, connesso con la giornata europea del mare, patrocinato dalla Commissione Europea, realizzato per parlare della salvaguardia della risorsa marina.	

				Coordinatore di attività di divulgazione di argomenti vari e presentazione di lavori a tema da parte di studenti partecipanti a l'ora del mare. Evento conclusivo 20 maggio Palazzo della CulturaCT	
ETNA OPEN DATA	Reito (INFN-SezCT)		Parco dell'Etna	Etna Open Data. L'uso dei "Dati Aperti" per promuovere e valorizzare un patrimonio dell'Umanità - 25/07/2017	
INTERNATIONAL COSMIC DAY	Riggi	Collaborazione: La Rocca	DFA-UniCT, INFN-SezCT	30/11/2017, evento di divulgazione aperto agli studenti delle scuole superiori, presso il DFA	70 partecipanti + 500 in remoto
CONFERENZA PUBBLICA	Pagano	Relatore: E. Coccia (Rettore GSSI-Gran Sasso Science Institute)	Accademia degli Zelanti e dei Dafnici- Acireale	1/12/2017 Conferenza "Onde Gravitazionali: la nascita di una nuova Astronomia"	
RASSEGNA NAZIONALE ARTE E' SCIENZA	Gueli		UniCT, Polo Tattile MultimedialeCT	POLO TATTILE MULTIMEDIALE- 18-19/12/2017	
COLLABORAZIONE A PROGETTI E MOSTRE					
FAMELAB Marzo 2017 http://www.famelab-italy.it/	Mirabella (Organizzatore della selezione locale)	<u>Collaborazione all'organizzazione e presentazione dell'evento:</u> E. Bruno <u>Giurie locali:</u> Cutispoto(INAF), Gulisano, R.Raciti, Bennato, Ingaliso, Priolo, Stefani, Castorina, La Magna, C.Distefano(LNS) <u>Prenotazioni scuole:</u> G. Platania (PLS)	UniCT in collaborazione con DFA, PLS-Fisica, DSC, DSF	Il talent-show della Scienza, FameLab è una competizione internazionale per giovani ricercatori scientifici con il talento della comunicazione, promosso a livello mondiale dal British Council in 28 differenti paesi. Selezione di Catania - preselezione dei candidati del 2 marzo aula magna-DFA I vincitori decretati dalle giurie locali. Studenti delle scuole costituiscono la giuria popolare.	200 studenti di scuole secondarie della Sicilia centro-orientale
MOSTRA SCIENTIFICA INTERATTIVA 3-8 aprile 2017	Lizzio (AIF e L.CI. Convitto Cutelli))	<u>Collaborazione:</u> Immè	L.CI.Convitto Cutelli-CT con il patrocinio del PLS-Fisica	Mostra realizzata presso il Convitto Cutelli, con il coinvolgimento attivo degli studenti nella preparazione degli exhibit e nella esposizione/spiegazione degli stessi ai coetanei, a studenti di scuola media e al pubblico generico.	Migliaia di visitatori in una settimana.
MOSTRA SCIENTIFICA INTERATTIVA Aprile 2017	A.Pennisi (AIF)	<u>Collaborazione:</u> Immè, A.Pagano	L.Sc.Leonardo-Giarre (CT), AIF-Sez-Giarre, PLS-Fisica	Mostra scientifica interattiva "Sperimentare Giocando", allestita da docenti e studenti Aprile 2017	Migliaia di visitatori in una settimana.

PINT OF SCIENCE Maggio 2017 https://pintofscience.it/events/catania	Tricomi (Direttore Centro Siciliano di Fisica Nucleare e di Struttura della Materia-CSFNSM)	<u>Collaborazione:</u> Bruno, Mirabella	CSFNSM	Pint of Science è un evento internazionale che porta alcuni dei più brillanti ricercatori nei bar e pub per discutere le loro ultime ricerche e scoperte direttamente con la gente, sorseggiando una buona birra, in un ambiente familiare e informale.	
MOSTRA SCIENTIFICA INTERATTIVA Dicembre 2017	A.Di Mauro (ITI Ferraris-Acreale)	<u>Collaborazione:</u> A.Pagano, Immè	ITI Ferraris-Acreale	Mostra “Percorsi interattivi di scienze, costruzioni e tecnologie” realizzata, presso ITIS Ferraris, con il coinvolgimento attivo degli studenti nella preparazione degli exhibit e nella esposizione/ spiegazione degli stessi ai coetanei e al pubblico generico. Dicembre 2017	Migliaia di visitatori in una settimana.
INCONTRI CON IL MONDO DEL LAVORO					
LA FIERA DELLE IDEE 31 Gennaio 2017 https://agenda.ct.infn.it/event/1256/overview	Barbera	<u>Relatori:</u> Pirronello, Insolia, Riccobene, Umana (INAF), V.Privitera(CNR), Tricomi, Falci, Barbera, Riggi, Lo Presti, Scrimali, G.Russo, Ferrante, Reito(INFN-sezCT), Stella, Immè, Politi, Tringali, Ciranna, V.Sapienza, R.E.Musumeci, C.Carbone	DFA e INFN-SezCT	Un incontro fra rappresentanti delle Istituzioni, delle Università e degli Enti di Ricerca presenti sul territorio siciliano, delle Imprese, di spin-off e start-up innovative, di Living Lab e Innovation Hub, al fine di sviluppare progetti in collaborazione.	250 partecipanti
WORKSHOP Associazione Nazionale FISICA EAPPLICAZIONI	A.Pagano	<u>Relatore:</u> A.D’Onofrio (Presidente ANFeA)	INFN-SezCT e DFA e PLS-Fisica	20 giugno 2017 – Workshop ANFeA su “Professione Fisico”	100 partecipanti
INTERVISTE					
INTERVISTA TRASMISSIONE GEO		<u>Intervistato:</u> A.Rapisarda	RAI	Rai 3 trasmissione Geo (intervento in diretta) del 21.9.2017	
EVENTI PRESSO ALTRI ENTI (INAF-OACT, INFN, CNR,...)					
Settimana della Cultura Scientifica e tecnologica presso i LNS. 3-9 Aprile 2017	LNS-INFN	<u>Relatori/guide:</u> Cappuzzello, Cherubini, Lamia, F.Rizzo	LNS-INFN	XXVI Settimana della Cultura Scientifica presso i LNS-INFN. Seminari e visite guidate dei LNS-INFN per studenti e visitatori.	
Workshop	Bellia		LNS-INFN, Associazione Italiana Acustica	21/4/2017 Il rumore antropico in mare e il suo impatto sui cetacei	
CORSO DI FORMAZIONE “FISICA E COMUNICAZIONE: SCIENZA E SCUOLA” LNS, 17-19 maggio 2017	LNS-INFN	<u>Relatori:</u> Immè, R. Raciti	INFN-Ufficio Comunicazione	17/05/2017- Fisica e Ricerca a Scuola: Immè “Il progetto Radiolab” 19/05/2017-Raccontare la Scienza a Scuola: Roberta Raciti “Alternanza Scuola-Lavoro. L’esperienza della Sezione di Catania”	50 partecipanti

