



Squadra Comunale  
di Protezione Civile



Comune di  
Pozzuolo del Friuli



Rete Sismica Sperimentale  
del Friuli Venezia Giulia



Distretto Cormor  
Protezione Civile

## L'attività della Squadra di protezione civile di Pozzuolo del Friuli e del Gruppo FESN nel corso dell'anno 2011

Lo stato di salute di un gruppo lo si denota soprattutto dalla quantità e qualità delle attività che nel corso di un determinato periodo di tempo è stato in grado di proporre. Sotto questo punto di vista non si può non rilevare che la Squadra di Protezione Civile di Pozzuolo del Friuli gode di ottima salute, è coesa e soprattutto pronta ad affrontare e gestire un buon numero di eventi e situazioni a partire dalla prevenzione per giungere ai momenti ben più impegnativi dell'emergenza.

L'esperienza necessaria a maturare le competenze necessarie è sicuramente derivata dagli oltre vent'anni di attività della squadra e dai circa tredici del gruppo FESN, ma anche dell'integrazione, dalla capacità dei componenti di fare squadra e di valorizzare le competenze dei singoli per poter realizzare i risultati che hanno caratterizzato l'anno 2011, un anno decisamente intenso di progetti e di attività portate a termine. Non solo, anche l'Amministrazione comunale di Pozzuolo ha giocato un ruolo importante, credendo nelle idee e nelle proposte del gruppo e investendo per concretizzare i progetti proposti e i collegi del Distretto del Cormor che in numerose occasioni hanno collaborato, soprattutto nelle emergenze, a produrre risultati in perfetta tendenza "friulana", quella che ci contraddistingue a livello nazionale e oltre.

In queste righe il proposito di riassumere i vari passaggi e ricordare i momenti più importanti vissuti dalla squadra di Pozzuolo durante il 2011. Da un punto di vista generale, anche l'anno che sta terminando ha comportato la necessità di azioni estese su più fronti. Sotto il profilo delle attività svolte in tempo di pace, una delle più importanti svolte dalla squadra di Pozzuolo, parallelamente al Distretto e agli altri Comuni della Regione, è stata quella del trasporto del sangue cordonale al fine del recupero delle cellule staminali.

Un'altra attività dall'aspetto sociale è stata quella relativa al servizio di trasporto di persone disabili realizzato in collaborazione con i Servizi Sociali del Comune.

Non sono mancate attività realizzate a seguito di specifiche richieste inoltrate dalle associazioni per ottenere assistenza in occasione di manifestazioni culturali e sportive. Le più importanti ed estese territorialmente, come ad esempio il Gran Prix

Mondiale di Speedway svoltosi a Terenzano la scorsa estate.



*Un'immagine tratta dal sito dell'Associazione Olimpia di Terenzano organizzatrice dell'evento*

Le collaborazioni non si sono limitate ai gruppi locali, ma si sono estese, in pieno spirito di solidarietà e di integrazione, anche con altre realtà di protezione civile come ad esempio quella di Tarcento nell'ambito della manifestazione relativa all'accensione del Pignarûl, oppure quella delle Frecce Tricolori che hanno festeggiato il loro anniversario.



*Il pignarûl grand a Tarcento (fonte Associazione Pro Tarcento)*

### Gruppo Comunale di Protezione Civile Pozzuolo del Friuli

Sede: Via del Mercato 1 – 33050 Pozzuolo del Friuli – e-mail: [pccormor.pz@libero.it](mailto:pccormor.pz@libero.it) Tel. 0432-635000  
Friuli Experimental Seismic Network – Rete Sismica Sperimentale del Friuli – e-mail: [posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com) - [www.fesn.org](http://www.fesn.org)



Squadra Comunale  
di Protezione Civile



Comune di  
Pozzuolo del Friuli



Rete Sismica Sperimentale  
del Friuli Venezia Giulia



Distretto Cormor  
Protezione Civile

Tornando a Pozzuolo, l'Amministrazione quest'anno ha fortemente voluto la realizzazione di un evento che potrebbe divenire tradizionale. Si tratta di Pozzuolo Ri-Fiorisce, una manifestazione realizzata in collaborazione con la Pro Loco, che ha coinvolto artigiani e hobbisti locali in un'esposizione che ha coperto buona parte del centro con una ottima partecipazione di pubblico. In questo ambito è stata proposta un'installazione della squadra e del gruppo FESN parallelamente alla presenza del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Udine e della Brigata Pozzuolo del Friuli dell'Esercito.



*Il Sindaco Nicola Turello con un volontario durante la manifestazione Pozzuolo Ri-Fiorisce – Foto di Maria Hrvatin*

La manutenzione del territorio è un servizio che viene integrato sempre più spesso con interventi mirati della protezione civile. Nel mese di aprile e settembre sono state organizzate giornate ecologiche per il taglio di alberi pericolanti e per la pulizia di zone deteriorate. Anche il maltempo può incidere pesantemente sul territorio e sulla vita dei cittadini. A tal proposito la squadra si è attivata spesso in condizioni di criticità al fine di prevenire, per quanto possibile, le possibili situazioni di emergenza. L'emergenza neve, altra incombenza locale che va affrontata con immediatezza, è stata oggetto di attivazione. Attualmente si sta predisponendo un piano neve al fine di ottimizzare le attività sia delle ditte incaricate che del gruppo di P.C. in caso di necessità. La manutenzione e verifica costante dei mezzi e delle attrezzature svolta durante l'anno periodicamente, ha consentito operatività pressoché immediata durante le emergenze verificatesi.

Altri interventi nell'ambito del sociale che hanno coinvolto la squadra di Pozzuolo sono stati la partecipazione a Telethon, evento che si ripeterà tra poco, e la Colletta Alimentare, non

ultima l'assistenza al passaggio alla TV digitale terrestre, servizio a cavallo tra il 2010 e il 2011 teso a risolvere i problemi che tale rivoluzione tecnologica ha creato soprattutto agli anziani.

Di particolare importanza è il progetto relativo all'installazione di un "Punto Blu" ovvero la disponibilità di un defibrillatore con la presenza, in orario di servizio, di due dipendenti comunali addestrati all'utilizzo, e la disponibilità di altri componenti della squadra che hanno effettuato il corso abilitativo. Il defibrillatore, che è stato gentilmente donato da una famiglia del luogo, è installato all'interno di una teca posta nell'ingresso della Sala Operativa di P.C. e durante il 2012, si provvederà all'addestramento di altri 8 volontari al fine di garantire una copertura continua sulle 24 ore della disponibilità dell'attrezzatura e dell'operatore in collaborazione con il servizio 118 dell'Ospedale Civile.



Una iniziativa non meno importante è quella promossa dall'ONU a cui l'Amministrazione Comunale ha aderito con entusiasmo. Il progetto tende all'adesione di almeno 1000 città dette *Resilienti* tese cioè a prendere gli opportuni accorgimenti tesi a diminuire gli effetti negativi derivanti dai rischi naturali presenti sul territorio. La proposta, avanzata dal Gruppo Lucano, organizzazione di protezione civile della Basilicata con la quale il gruppo di Pozzuolo sta collaborando dal 2009, dal momento in cui le due realtà hanno collaborato attivamente alla realizzazione di un campo per sopperire alle esigenze derivanti dal terremoto de L'Aquila, è stata immediatamente fatta propria dal Coordinatore della Squadra Mauro Duca e sottoposta all'attenzione dell'Amministrazione comunale, la quale ha aderito al progetto e lo ha a sua volta riproposto a diversi Comuni e organizzazioni con cui ha collaborato in passato. La speranza è quella di poter organizzare un evento, in territorio italiano, con la collaborazione di diverse entità locali e amministrative.

### **Gruppo Comunale di Protezione Civile Pozzuolo del Friuli**

Sede: Via del Mercato 1 – 33050 Pozzuolo del Friuli – e-mail: [pccormor.pz@libero.it](mailto:pccormor.pz@libero.it) Tel. 0432-635000  
Friuli Experimental Seismic Network – Rete Sismica Sperimentale del Friuli – e-mail: [posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com) - [www.fesn.org](http://www.fesn.org)





Squadra Comunale  
di Protezione Civile



Comune di  
Pozzuolo del Friuli



Rete Sismica Sperimentale  
del Friuli Venezia Giulia



Distretto Cormor  
Protezione Civile

Per poter prevenire e difendere la popolazione nel modo più corretto ed efficace possibile, è divenuto ormai indispensabile uno strumento di cui la Sala Operativa di Palmanova sta spingendo tutti i Comuni a dotarsi. Si tratta del Piano di Protezione Civile comunale. Raccolta di informazioni e di procedure tese a gestire le emergenze, il Piano, che l'Ufficio Tecnico di Pozzuolo ha proposto in una prima versione già nel 2003, è in fase di revisione con i parametri e le informazioni che la direzione regionale sta fornendo. Nel prossimo futuro sarà possibile la pubblicazione delle informazioni utili alla popolazione sul sito web della protezione civile di Pozzuolo: [www.protezionecivilepozzuolo.it](http://www.protezionecivilepozzuolo.it).

Naturalmente il 2011 non è stato scevro di emergenze e di esercitazioni organizzate dalla SOR. Vanno ricordata l'esercitazione di marzo che ha visto volontari di Pozzuolo impegnati in prossimità della laguna di Latisana alla ricerca di punti deboli consistenti in gallerie prodotte dalle nutrie e dai gamberi americani, animali non aggressivi ma non del tutto innocui, che vivono in prossimità dell'acqua e che a scopo abitativo realizzano gallerie che in casi critici possono compromettere la stabilità degli argini causando esondazioni significative.

Nel mese di novembre, invece, è stata Palmanova l'oggetto di una esercitazione di verifica delle capacità operative e organizzative della macchina friulana. La pulizia dei bastioni della città, ha coinvolto tutti i Comuni della Regione e naturalmente diversi volontari della squadra di Pozzuolo su più turni durante due week end.

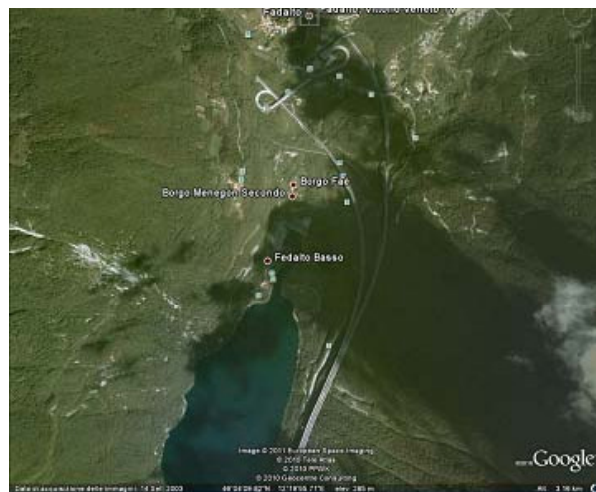


*Alcuni volontari al lavoro durante l'esercitazione di pulizia dei bastioni di Palmanova – Fonte: DRPC FVG*

L'emergenza più significativa del 2011 è stata quella che ha colpito la Liguria. La squadra di Pozzuolo ha partecipato con alcuni volontari parallelamente agli interventi dei volontari del Distretto del Cormor.

Un capitolo a parte è quello che riguarda il gruppo FESN (Friuli Experimental Seismic Network), per il quale il 2011 si è rivelato essere un anno decisamente intenso per il numero e la qualità di iniziative che si sono succedute nel tempo.

L'anno è iniziato infatti con l'emergenza sismica di Fadalto, caratterizzata da una serie di boati e di microtremiti registrati anche dalla stazione provvisoria installata grazie al consenso di un privato, nella frazione di Fadalto basso tra i mesi di Febbraio e Aprile. L'occasione si è dimostrata utile anche per allacciare contatti di collaborazione con il Centro di Ricerche Sismologiche di Udine, il quale si è servito dei dati della stazione FESN di Pian del Consiglio, sita presso il Comando Forestale, per determinare in prima istanza, l'estensione della zona colpita dai fenomeni.



*La zona di Fadalto colpita dai "boati" – Fonte: Google Earth*

La stazione di Pian del Consiglio, già dedicata a Giovanni Rotta, fondatore della FESN, sarà integrata, in un prossimo futuro, con un induttore realizzato in collaborazione con l'Istituto Tecnico Malignani di Udine.



*Operatori FESN presso la stazione di Pian del Consiglio*

## **Gruppo Comunale di Protezione Civile Pozzuolo del Friuli**

Sede: Via del Mercato 1 – 33050 Pozzuolo del Friuli – e-mail: [pccormor.pz@libero.it](mailto:pccormor.pz@libero.it) Tel. 0432-635000  
Friuli Experimental Seismic Network – Rete Sismica Sperimentale del Friuli – e-mail: [posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com) - [www.fesn.org](http://www.fesn.org)



Squadra Comunale  
di Protezione Civile



Comune di  
Pozzuolo del Friuli



Rete Sismica Sperimentale  
del Friuli Venezia Giulia



Distretto Cormor  
Protezione Civile

Tale induttore, composto da 60.000 spire di filo di rame poste attorno a un nucleo di bastoncini di fero dolce, funzionerà da antenna per monitorare il comportamento della parte molto bassa dello spettro elettromagnetico (tra 0 e 25 Hz circa) al fine di verificare la possibile esistenza di segnali elettrici in prossimità di eventi sismici. L'esperienza si colloca all'interno del Progetto SDT - Segnali dalla Terra, il quale prevede la realizzazione di una rete di monitoraggio estesa in tutta Italia con modalità diverse, proposta da Riccardo Rossi, Coordinatore FESN, ma anche radioamatore dell'ARI di Udine, idea finanziata dall'Associazione Radioamatori Italiani in fase di realizzazione.



L'induttore a 60.000 spire in fase di lavorazione

L'induttore è già stato posizionato a titolo sperimentale presso un ripetitore amatoriale sito sul Monte Bernadia nei pressi di Tarcento, ove è stata anche installata una stazione sismica FESN la quale sta già producendo le prime registrazioni.



I sensori sismici della stazione FESN posta sul Monte Bernadia.

Il progetto, che è stato oggetto di un apposito meeting svoltosi a Fidenza (PR) lo scorso 12 novembre, ha ottenuto l'interesse del dott. Adriano Nardi, ricercatore dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Roma, il quale ha partecipato al meeting e ha discusso sui limiti e le prospettive della ricerca in questo campo. Il meeting è stato organizzato dall'Associazione Radioamatori di Fidenza, in collaborazione con il

Servizio di Protezione Civile: Unione Terre Verdiriane, patrocinato dal Comune di Fidenza, e realizzato con la collaborazione operativa dei radioamatori del Gruppo Scatter del Monte del Giego e della FESN.



Il dott. Adriano Nardi - INGV e Riccardo Rossi presso il meeting di Fidenza (PR)

Il meeting è stato preceduto da un incontro con gli alunni delle classi quinte dell'Istituto per Geometri e del Liceo Scientifico di Fidenza, nel corso del quale è stato presentato un lavoro di Riccardo Rossi e Carlo Petri, relativo al comportamento degli edifici durante il terremoto e le modalità operative di consolidamento e per l'inserimento di dissipatori sismici negli edifici nuovi e in quelli esistenti.

Un altro momento di particolare interesse è stata la partecipazione di una delegazione FESN al meeting tenutosi ad Arpino (FR) lo scorso aprile, organizzato dall'Associazione locale di protezione Civile unitamente alla IESN (Italian Experimental Seismic Network) rete nazionale a cui aderisce la FESN. Durante l'incontro è stato possibile lo scambio di informazioni tecniche e di proposte progettuali che si concretizzeranno in un prossimo futuro, ma anche per consolidare la collaborazione che è partita già con la nascita parallela dei due gruppi sismologici amatoriali.



Un momento del meeting IESN tenutosi ad ARPINO (FR)

## Gruppo Comunale di Protezione Civile Pozzuolo del Friuli

Sede: Via del Mercato 1 - 33050 Pozzuolo del Friuli - e-mail: [pccormor.pz@libero.it](mailto:pccormor.pz@libero.it) Tel. 0432-635000  
Friuli Experimental Seismic Network - Rete Sismica Sperimentale del Friuli - e-mail: [posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com) - [www.fesn.org](http://www.fesn.org)





Squadra Comunale  
di Protezione Civile



Comune di  
Pozzuolo del Friuli



Rete Sismica Sperimentale  
del Friuli Venezia Giulia



Distretto Cormor  
Protezione Civile

A Sacile, nel mese di maggio, realizzata con la collaborazione dell'Amministrazione Comunale, la mostra di Fiorenzo Camol, componente della Squadra di Protezione Civile di Fontanafredda, e da sempre componente esterno del gruppo FESN. L'esposizione, che ha visto la presenza della dott.ssa Carla Braitemberg dell'Università di Trieste, ha ottenuto un notevole consenso da parte del pubblico, il quale, tra l'altro, ha potuto vedere in funzione anche una delle stazioni mobili della FESN.



La dott.ssa Carla Braitemberg e Fiorenzo Camol presso la mostra: "Terremoti nel Friuli occidentale e nel Veneto orientale" proposta a Sacile.

Diversi sono stati gli incontri con le scuole e la popolazione locale sul tema dei terremoti. Gli appuntamenti, svoltisi durante tutto il corso dell'anno si sono tenuti nelle scuole: Istituto Uccellis e Istituto Tecnico Industriale Malignani di Udine, quest'ultimo nell'ambito di un progetto più complesso il cui culmine è stato un convegno organizzato nel mese di ottobre. Altri incontri didattici si sono svolti presso la Scuola Primaria di Castions di Strada e la Scuola Primaria di Ugovizza nell'ambito del progetto Interreg Italia - Austria denominato PRISMA, relativo alla percezione dei rischi idrogeologico, sismico, valanghivo e d'incendio dai ragazzi residenti nel territorio transfrontaliero di Italia e Austria.

Relativamente agli incontri con la popolazione, la FESN è spesso intervenuta in serate informative organizzate da altri gruppi, come ad esempio a Cappella Maggiore (TV), con una serata dedicata ai boati di Fadalto e al piano di emergenza locale, proposta dalla locale Associazione di Protezione Civile; a Gemona del Friuli, nell'ambito di un'esercitazione si è trattato delle reti di monitoraggio presenti in regione; a Muggia, ripercorrendo l'itinerante proposta "Terremoto, che fare?" messa a punto con la collaborazione dell'ing. Claudio Garlatti della Direzione Regionale della Protezione Civile e

dell'ing. Andrea D'Odorico del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Udine.



L'incontro informativo "Terremoto, che fare?" con la popolazione di Muggia svoltosi lo scorso febbraio.

Oltre alle serate informative il gruppo FESN ha partecipato ad attività dimostrative come quella tenutasi a Tarcento nel mese di aprile, organizzata dalla locale squadra di protezione civile con la partecipazione di numerosi altri ospiti tra cui l'Associazione Radioamatori Italiani - Sezione di Udine con cui la FESN spesso collabora.



Postazione sismica mobile presso la tenda dell'ARI di Udine nell'ambito della manifestazione svoltasi a Tarcento lo scorso aprile

A Villa Santina, durante l'esposizione del mercato grande, la FESN ha partecipato con l'allestimento di un gazebo, comprendente vario materiale dimostrativo e didattico, posto a fianco di quello della locale squadra di protezione civile.

Infine con l'Ecomuseo delle Acque del Gemonese, si è svolta una collaborazione nell'ambito di una mostra allestita a Gemona del Friuli, con materiale didattico gentilmente fornito dall'INGV. In tale occasione è stata allestita una stazione sismica mobile ed è stato esposto anche un sensore sismico tipo Lehman realizzato da Fiorenzo Camol.

## Gruppo Comunale di Protezione Civile Pozzuolo del Friuli

Sede: Via del Mercato 1 – 33050 Pozzuolo del Friuli – e-mail: [pccormor.pz@libero.it](mailto:pccormor.pz@libero.it) Tel. 0432-635000  
Friuli Experimental Seismic Network – Rete Sismica Sperimentale del Friuli – e-mail: [posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com) - [www.fesn.org](http://www.fesn.org)



Squadra Comunale  
di Protezione Civile



Comune di  
Pozzuolo del Friuli



Rete Sismica Sperimentale  
del Friuli Venezia Giulia



Distretto Cormor  
Protezione Civile



*I due gazebo dei gruppi di Villa Santina e di Pozzuolo durante la manifestazione dello scorso ottobre a Villa Santina*

Di nuovo a Muggia, la FESN è stata presente durante la manifestazione: Giochi di Scienze, allestita nelle vie del centro e organizzata dalla locale squadra di protezione civile. L'evento, che ha coinvolto diversi enti a sfondo scientifico, ha coinvolto le scuole locali mediante vere e proprie "passeggiate scientifiche" tese a far conoscere ai ragazzi il mondo affascinante dei ricercatori e degli scienziati nell'aspetto dei servizi che questi mettono a disposizione della popolazione.



*Manifestazione: "Giochi di Scienze" svoltasi a Muggia lo scorso settembre.*

E' proprio di questi giorni l'annuncio che una nuova stazione è entrata a far parte della rete di sismografi della FESN, si tratta di quella di Cabia (Arta Terme), di proprietà del sig. Gabriele Blarasin, collaboratore esterno del gruppo. La stazione di Cabia integra quelle già esistenti di Invillino, Premariacco, Pasian di Prato, Fontanafredda, Pian del Cansiglio (TV), Monte Bernadia di Tarcento, Francenigo di Gaiarine (TV), Oderzo (TV), Gorizia e Pozzuolo del Friuli.

Pare però che la rete possa ancora espandersi. Un incontro tenutosi a Pozzuolo con alcuni operatori del Museo Grotta Gigante di Trieste, ha gettato le basi per una collaborazione che potrebbe estendersi anche in quella zona attualmente non coperta.

L'allestimento di un museo con all'interno del materiale didattico e dimostrativo del gruppo FESN sarà certamente un ottimo fiore all'occhiello. Sarà nostra cura fare in modo che nel corso del 2012 tale iniziativa possa davvero giungere a buon fine.

L'anno che verrà sarà probabilmente carico di nuove iniziative sia per la squadra di protezione civile che per il gruppo FESN ad essa annesso. Per quest'ultimo, alcune sono già previste fin d'ora. E' infatti di prossimo completamento il progetto relativo alla realizzazione di un sistema "early warning" per operatori di protezione civile, ideato da Riccardo Rossi e in fase di realizzazione da parte di Massimiliano D'Ambrosio, altro importante collaboratore esterno del gruppo. Tale realizzazione, che si propone di lanciare un allarme, in caso di evento sismico, ad operatori che agiscano all'interno di edifici danneggiati da un sisma e potrebbe essere utilizzato anche dai Vigili del Fuoco per posizionarsi rapidamente in condizioni di sicurezza allorquando agiscano in prossimità di edifici pericolanti ad esempio con attrezzature sospese.

La collaborazione con l'Ecomuseo delle Acque del Gemonese potrebbe sfociare nell'installazione definitiva di una stazione sismica FESN nell'ambito della sala didattica posta a Gemona del Friuli. Tale impianto, oltre a garantire la registrazione di eventi locali, costituirà un importante completamento delle installazioni didattiche. Alcuni libri storici dell'inizio del secolo scorso, inoltre, gentilmente messi a disposizione da Fiorenzo Camol, potrebbero trovare spazio all'interno dell'allestimento.

Proseguirà inoltre il progetto PRISMA coinvolgente alcune scuole primarie del Tarvisiano e una di Klagenfurt con la realizzazione del materiale didattico previsto e con un convegno finale che si terrà probabilmente a Malborghetto. Il progetto SDT - Segnali dalla Terra si completerà con la messa in funzione della stazione di Pozzuolo, e proseguirà anche la collaborazione con l'Istituto Malignani di Udine nell'ambito di un progetto comprendente la realizzazione di un sismografo. Il sito web FESN verrà ristrutturato per renderlo più rispondente alle esigenze e alle normative attuali. Infine si sta progettando un'importante iniziativa che coinvolgerà il Gruppo Lucano.

*Riccardo Rossi*

## **Gruppo Comunale di Protezione Civile Pozzuolo del Friuli**

Sede: Via del Mercato 1 – 33050 Pozzuolo del Friuli – e-mail: [pccormor.pz@libero.it](mailto:pccormor.pz@libero.it) Tel. 0432-635000  
Friuli Experimental Seismic Network – Rete Sismica Sperimentale del Friuli – e-mail: [posta.fesn@gmail.com](mailto:posta.fesn@gmail.com) - [www.fesn.org](http://www.fesn.org)