



Università degli Studi di Siena  
Centro di GeoTecnologie  
Via Vetri Vecchi, 34  
52027 - San Giovanni Valdarno (Arezzo)  
<http://www.geotecnologie.unisi.it>

# Data Base Geologico Minerario

© 2005 May Ketj Campolmi & Daniele Simoncini



# **Data Base Geologico Minerario**

**Manuale di Utilizzo e Specifiche di Progetto**

---

*by Ketì Campolmi, Daniele Simoncini*

# Data Base Geologico Minerario

© 2005 May Ketì Campolmi & Daniele Simoncini

All rights reserved. No parts of this work may be reproduced in any form or by any means - graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval systems - without the written permission of the publisher.

Products that are referred to in this document may be either trademarks and/or registered trademarks of the respective owners. The publisher and the author make no claim to these trademarks.

While every precaution has been taken in the preparation of this document, the publisher and the author assume no responsibility for errors or omissions, or for damages resulting from the use of information contained in this document or from the use of programs and source code that may accompany it. In no event shall the publisher and the author be liable for any loss of profit or any other commercial damage caused or alleged to have been caused directly or indirectly by this document.

Printed: maggio 2005 in (wherever you are located)

# Indice

Foreword	0
<b>Cap. I Il Progetto DBGGM</b>	<b>4</b>
1 WEB Server .....	5
2 Base Dati .....	5
3 Image Web Server .....	6
<b>Cap. II Il Servizio Web</b>	<b>10</b>
1 Struttura del File System .....	10
2 Navigazione Geografica .....	11
3 Ricerca nella Base Dati .....	11
4 Scheda Documento .....	12
5 Navigazione ECW .....	13
<b>Cap. III Parole Chiave</b>	<b>18</b>
Indice	0



# Il Progetto DBGM

## Capitolo



## 1 Il Progetto DBGM



L'applicazione Web per la consultazione dell'archivio è stata realizzata utilizzando una serie di tecnologie che hanno permesso: l'associazione d'informazioni ad una base cartografica, la gestione delle informazioni contenute all'interno del database e l'accesso ai documenti multimediali collegati.

Il sistema prevede tre componenti fondamentali:

1. un Web Server;
2. una Base Dati;
3. un Image Web Server.

Tutti i componenti sono stati integrati all'interno dell'applicazione per mezzo della ASP (Active Server Page) di Microsoft®, che ci ha permesso la generazione dinamica dei contenuti, così da ridurre il trasporto HTML a tutto vantaggio di rapidità di esecuzione e fruizione del servizio.

In pratica attraverso parti di codice VBScript, è stato possibile implementare fisicamente la generazione del codice HTML, altrimenti ripetuto, e tutti i collegamenti tra dati alfanumerici e le rappresentazioni cartografiche definite in fase di progettazione.

Il Server Web usato è stato Microsoft® Internet Information Server 6 su base Microsoft® Windows 2003 Server Edition, scelta che ha permesso la realizzazione del servizio su di un'unica macchina server, integrante in sé sia gli archivi ECW, immagazzinati su di un sistema di stoccaggio Lacie, sia il motore di pubblicazione d'immagini, l'ERMapper® Image Web Server 2.0.

La Base Dati permette la consultazione delle bibliografie di 3880 documenti e di 2182 di questi è possibile visualizzare le relative scansioni, per un totale di 7564 file interrogabili.

E' importante precisare che:

- 186 di questi 2182 documenti, corrispondono a raccolte di materiale non precedentemente classificato, ma ugualmente scansionato, in modo tale da non avere alcuna perdita di dati. Al fine di rendere tali raccolte distinguibili da tutto il resto, si è preferito inserire nel titolo di ciascuno di essi la dicitura "materiale non classificato". Ad ognuno di questi documenti sono state, in fase successiva, correttamente associate le relative Parole Chiave, così da assicurarne la piena rintracciabilità all'interno della base dati, sia per ricerca testuale che per navigazione geografica;
- 671 di questi 2182 documenti, corrispondono a materiale proveniente dall'archivio e-Geo (<http://www.egeo.unisi.it>). Tale materiale è ben distinguibile da tutto il resto poichè nel titolo di ciascuno di essi è stata inserita la dicitura ".....(dall'archivio e-Geo)".



## 1.1 WEB Server

*Internet Information Server (IIS) 6.0 per Microsoft Windows, integra l'efficacia del Web nel sistema operativo Windows.*

*Con IIS è semplice condividere file e stampanti e creare applicazioni per pubblicare le informazioni sul Web in tutta sicurezza, in modo da migliorare il sistema di condivisione delle informazioni della propria organizzazione.*

*IIS è una piattaforma che consente di distribuire e realizzare soluzioni di commercio elettronico con la massima sicurezza nonché di rendere semplice la pubblicazione sul Web di applicazioni di importanza cruciale per l'azienda.*

*IIS è il sistema operativo per attività professionali e di sviluppo e consente di eseguire le seguenti operazioni:*

- *Configurare un server Web personale*
- *Condividere informazioni all'interno del proprio team*
- *Accedere a database*
- *Creare una rete Intranet aziendale*
- *Sviluppare applicazioni per il Web*

*IIS integra standard Internet collaudati in Windows.*

*In questo modo, utilizzare il Web non significa più dover apprendere nuove modalità di pubblicazione, gestione e sviluppo.*

*È possibile gestire IIS tramite la console Gestione computer di Windows XP, o successivo, oppure mediante l'esecuzione di script.*

*L'utilizzo della console consente inoltre di condividere, con altri utenti, tramite il Web, il contenuto dei siti e dei server gestiti con Internet Information Services.*

*L'accesso allo snap-in di IIS tramite la console consente di configurare le proprietà e le impostazioni più comuni di IIS.*

*Dopo aver sviluppato un sito o un'applicazione, è possibile utilizzare tali proprietà e impostazioni anche in fase di implementazione in ambienti che utilizzano piattaforme avanzate di Windows Server.*

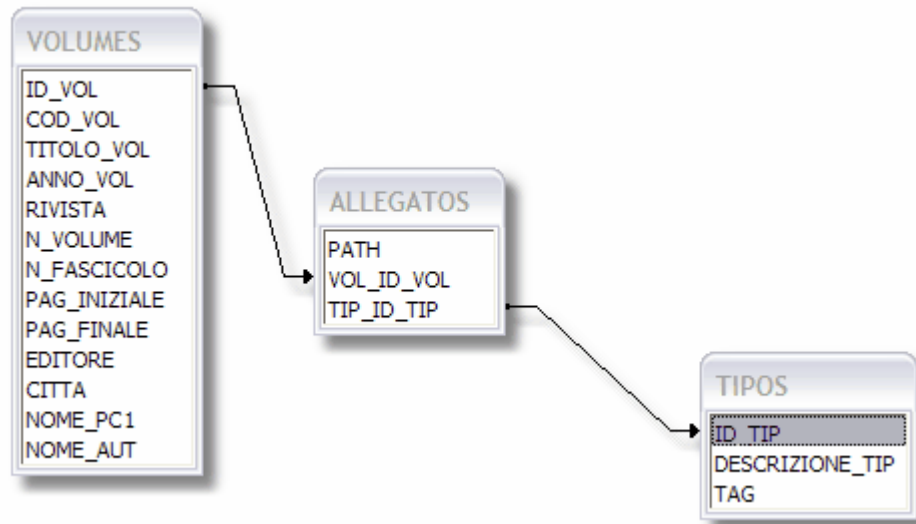
(Guida Ufficiale IIS 6.0 di Microsoft Italia)

## 1.2 Base Dati

Per le caratteristiche finali del progetto e per la grande trasportabilità del formato, come base dati è stato deciso di adottare Microsoft® Access, Base Dati con tetto di funzionamento a 2Gb.

Access, integrato ad ASP attraverso connessione DSNLESS, consente la totale trasportabilità del progetto su qualunque server Microsoft®, oltre che semplificare le manovre di backup, riducendole alla sola masterizzazione del file in questione.

Qui di seguito riportato lo schema Entità-Relazione semplificato per l'utilizzo su web.



### 1.3 Image Web Server

*Image Web Server è la soluzione innovativa per la distribuzione di immagini via Internet.*

*Prodotto dalla Earth Resource Mapping, e distribuito in Italia da Planetek Italia, Image Web Server è il nuovo e potente server per rendere disponibili on line dati raster di qualsiasi dimensione.*

*Consente di effettuare zoom e pan in tempo reale su immagini di ogni genere, sfruttando la nuova tecnologia di compressione ECW di ER Mapper, e di accedere a database grafici di dimensioni illimitate.*

*Con Image Web Server è possibile:*

- *visualizzare on line immagini raster di qualsiasi dimensione;*
- *sovrapporre dati vettoriali a dati raster;*
- *visualizzare immagini raster di ogni dimensione all'interno di ArcIMS® di ESRI.*

*Image Web Server consente di distribuire immagini di dimensioni illimitate via Internet o Intranet, e di lavorare online in maniera interattiva visualizzando le immagini all'interno di software Office, GIS e CAD, senza necessità di trasferire fisicamente il dato in locale.*

*E' infatti possibile accedere alle immagini dell'Image Web Server direttamente dall'interno dei più diffusi prodotti di image processing, GIS, CAD e Office, semplicemente specificando la posizione del file su internet: il file viene trasferito attraverso un nuovo ed efficiente protocollo ECW Protocol (ECWP).*

*Le immagini ECW servite da Image Web Server sono disponibili anche su GIS palmari sviluppati con ArcPad, grazie al supporto ArcXML.*

*Inoltre Image Web Server offre il supporto multi-protocollo, ovvero la possibilità di servire immagini contemporaneamente utilizzando uno qualsiasi dei protocollo supportati:*

- *ArcIMS (ArcXML)*
- *OpenGIS (WMS)*
- *HTTP*
- *ECWP*

*Image Web Server e' disponibile anche con licenze d'uso temporanee attivabili su richiesta.*

(Sito Planetek Italia)



# Il Servizio Web

## Capitolo



## 2 Il Servizio Web

In questo capitolo troverete le spiegazioni necessarie per l'utilizzo dell'interfaccia WEB del servizio DBGM.

Per accedere al servizio, dentro il proprio Internet Browser, digitare :

<http://www.neogeo.unisi.it/DBGM>

Si ricorda che per la Navigazione dei file ECW, è necessario utilizzare un client Microsoft e installare un componente ActiveX per l'interscambio dati, per quanto concerne invece la visualizzazione dei file PDF, basterà un normale PDF Reader.



fig.1

Attraverso tale interfaccia (fig.1), si avrà modo di interrogare la base dati e consultarne od esportarne il contenuto on-the-fly.

Per maggiori informazioni sui metodi di consultazione ed esportazione leggere i paragrafi successivi.

### 2.1 Struttura del File System

Il Servizio Web realizzato è composto, a livello di File System, da:

1. **IMAGES**: Cartella contenente tutte le immagini utilizzate in ambito di HTML per la generazione dell'interfaccia web;
2. **ARCHIVIO**: Cartella contenente tutti i file ECW e PDF;
3. **DBGM.MDB**: Base Dati Access, contenuta nella cartella DB del Progetto;
4. **FUNZIONI.ASP**: Motore del servizio Web, questa pagina contiene al suo interno tutte le funzioni sfruttate dalle altre pagine per la generazione del HTML spedito al

- client, oltre che le configurazioni stesse del sito web;
5. **DEFAULT.ASP**: Pagina principale del progetto, all'ingresso nel sito web questa è la prima pagina ad essere chiamata ed ha lo scopo di inviare al client esclusivamente la formattazione grafica del servizio web;
  6. **RICERCA.ASP**: Pagina dinamica che, in base all'azione richiestale attraverso metodi di POST e GET, permette :
    - la ricerca nella base dati;
    - la visualizzazione delle schede dei documenti;
    - l'esportazione delle ricerche in Excel;
    - la navigazione dei file ECW;
    - l'esportazione in JPG.

## 2.2 Navigazione Geografica

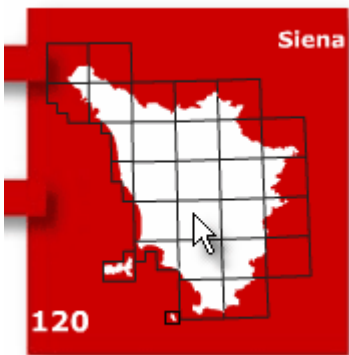


fig. 2

Nell'interfaccia realizzata (fig.1) è stata inserita, in alto a destra, una rasterizzazione della Toscana (fig.2).

Attraverso Macromedia Flash ed ActionScript è stata aggiunta interattività alla suddivisione in fogli 1:100.000, come da griglia IGM.

Scorrendo sulle aree d'ingombro di ogni singolo foglio verrà mostrato il descrittivo di esso e, cliccandoci all'interno, verrà in automatico effettuata una ricerca su tutto il materiale presente in Base Dati.

Per ulteriori informazioni relativamente al risultato della ricerca, si rimanda al paragrafo "Ricerca nella Base Dati".

## 2.3 Ricerca nella Base Dati

fig. 3

Nell'interfaccia realizzata (fig.1) è stato inserito, in basso a destra, anche un form per l'effettuazione di ricerche incrociate sulla Base Dati (fig.3).

In tale Form si hanno quattro campi utilizzabili:

1. **Foglio**: attraverso questo campo, contenente la lista dei fogli IGM al 100.000 relativi alla Toscana, si potrà selezionare la zona geografica di interesse;
2. **Titolo**: attraverso questo campo si potrà digitare il titolo, anche parziale, dei documenti di interesse;
3. **Autore**: attraverso questo campo si potrà digitare il nominativo (cognome e/o iniziale del nome), anche parziale, dell'autore dei documenti di interesse;
4. **Parola Chiave**: attraverso questo campo si potranno inserire dei parametri di ricerca relativi a possibili termini attinenti ai documenti. Quanto

## 2.4 Scheda Documento

Cliccando su di una riga del risultato della ricerca eseguita (fig.4), si ha modo di visualizzare una scheda dettagliata del documento in esame (fig.5).

**PROGRAMMA DEI LAVORI PER RICERCHE DI PIRITE DA SVOLGERE NELL'ISOLA D'ELBA.**

Codice Identificativo	12647
Anno	1949
Rivista	RAPPORTO INTERNO RIMIN S.p.A.
Editore	AQUATER S.p.A.
Città	San Lorenzo in Campo
Autori	MONTECATINI Soc.Gen.Ind.Min.Chim.
Parole Chiave	GIACIMENTOLOGIA, PIRITE, ISOLA D'ELBA, F.126, TOSCANA
File Consultabili	Relazione 1, Carta 1, Carta 2, Tavola delle sezioni 1, Tavola delle sezioni 2, Tavola delle sezioni 3

Torna

fig.5

In questa schermata sono riportati:

1. **Titolo del documento prescelto;**
2. **Codice Identificativo:** codice univoco associato ad ogni documento e che ne permette l'identificazione;
3. **Anno:** anno di pubblicazione o di realizzazione del documento (sarà da considerarsi di pubblicazione solo nel caso in cui si tratti di materiale pubblicato);
4. **Rivista:** titolo della rivista ("Rapporto Interno Rimin S.p.A." o "Tesi di Laurea" nel caso in cui il documento non sia una pubblicazione);
5. **Volume:** numero del volume (presente solo nel caso in cui si tratti di una pubblicazione);
6. **Fascicolo:** numero del Fascicolo (presente solo nel caso in cui si tratti di una pubblicazione);



7. **Pagina Iniziale:** pagina iniziale del documento;
8. **Pagina Finale:** pagina finale del documento;
9. **Editore:** editore del documento ("Aquater S.p.A." o "Rimin S.p.A." o "Università degli Studi di...." nel caso in cui il documento sia un "Rapporto Interno Rimin" o una "Tesi di Laurea");
10. **Città:** città in cui risulta essere stato pubblicato il documento ("San Lorenzo in Campo" o "Scarlino" nel caso in cui il documento sia un "Rapporto Interno Rimin");
11. **Autori:** autori che hanno collaborato alla realizzazione del documento;
12. **Parole Chiave:** parole chiave associate al documento per cui sarà possibile ricercarlo nella Base Dati;
13. **File Consultabili:** in questa sezione si avrà la lista dei file consultabili.

Per la lista dei File Consultabili si avrà, in forma tabellare, un elenco di tutto il materiale visibile on-line: per quanto concerne i file ECW si avrà una thumbnail, in dimensione 150x150 pixel, generata dal server e rappresentativa del file, per quanto invece riguarda i file PDF si avrà esclusivamente l'icona del metatype PDF.

Sotto ad ogni icona è riportata un'indicazione del tipo di file visualizzabile:

1. **Relazione:** parte testuale del documento;
2. **Carta:** può essere una carta geologica, una carta strutturale, una carta geomorfologica, una carta mineraria, una carta di riferimento, una carta idrogeologica, una carta geochimica, una carta geofisica, una carta telerilevata (da aereo o da satellite) o una planimetria dei lavori minerari superficiali e/o sotterranei;
3. **Tavola delle sezioni:** tavola delle sezioni geologiche, geofisiche o minerarie;
4. **Tavola delle colonne stratigrafiche:** tavola delle colonne stratigrafiche. Con colonna stratigrafica si intende sia log stratigrafico che colonna misurata;
5. **Schema:** può essere uno schema geologico, uno schema stratigrafico, uno schema strutturale od uno stereogramma;
6. **Foto:** singola foto o insieme di foto;
7. **Legenda delle sezioni:** legenda delle sezioni contenute nel documento;
8. **Legenda delle colonne stratigrafiche:** legenda delle colonne stratigrafiche contenute nel documento;
9. **Legenda delle carte:** legenda delle carte contenute nel documento;
10. **Altro allegato:** qualsiasi altro tipo di allegato, oltre a quelli suddetti.

Cliccando sulla thumbnail di ogni file consultabile si avrà, per quanto riguarda i PDF, la possibilità di scaricare o visualizzare il file nel browser, per quanto riguarda invece i file ECW si avrà accesso ad una pagina di Navigazione ECW per la quale si rimanda al paragrafo "Navigazione ECW".

In alto a destra nella scheda del documento (fig.5) è presente anche un'icona rappresentativa di una stampante, cliccando su di essa si avrà modo di mandare in stampa la scheda del documento che si sta visualizzando.

## 2.5 Navigazione ECW

Cliccando su di un file consultabile di tipo ECW (fig.5), si ha modo di visualizzare la pagina di Navigazione dell'ECW stesso (fig.6).

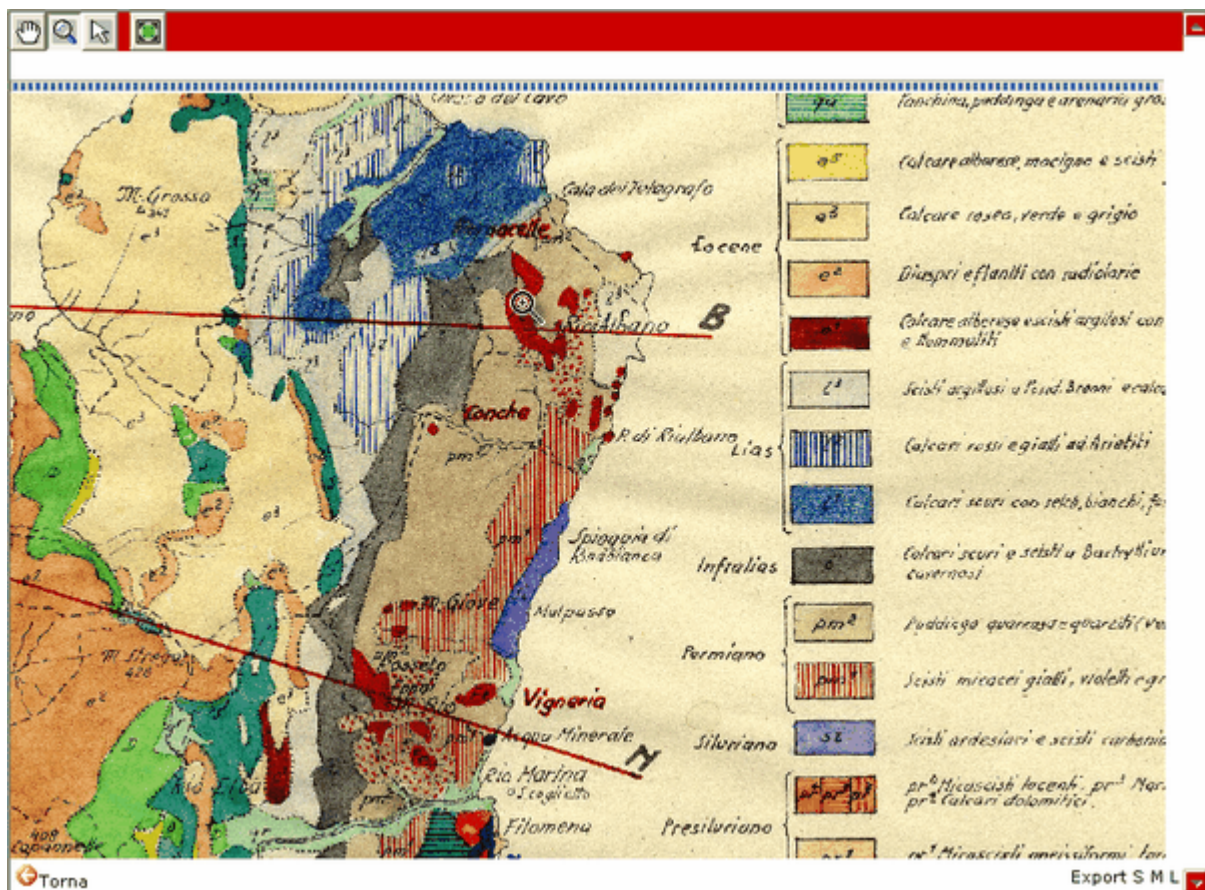


fig.6

In questa schermata sono riportati tre elementi fondamentali:

1. Una Barra Strumenti (fig.6 e 7) in alto a sinistra, contenente quattro pulsanti;
2. Una finestra di navigazione dell'ECW a centro pagina (fig.6);
3. Una serie di link per l'esportazione dell'ECW in JPG in basso a destra (fig.6).

I link per l'esportazione permettono la generazione on-the-fly di immagini JPG, a partire dall'ECW che si sta consultando, in tre misure differenti:

1. **S**: Cliccando sopra a questo link si otterrà un'esportazione dell'ECW a 500x500 pixel;
2. **M**: Cliccando sopra a questo link si otterrà un'esportazione dell'ECW a 1000x1000 pixel;
3. **L**: Cliccando sopra a questo link si otterrà un'esportazione dell'ECW a 2000x2000 pixel.



fig.7

Inclusi nella Barra Strumenti troviamo quattro pulsanti (fig.7):

1. **Strumento Mano:** Attivando questo strumento possiamo "afferrare" la carta in visualizzazione e spostarla a nostro piacimento all'interno della finestra di navigazione;
2. **Strumento Lente:** Attivando questo strumento possiamo, spostando il mouse verso l'alto od il basso, ridurre od ingrandire la visualizzazione all'interno della finestra di navigazione;
3. **Strumento Freccia:** Lo strumento puntatore potrà essere usato solo ed esclusivamente per indicare parti del file corrente senza correre il rischio di spostarne la visualizzazione;
4. **Strumento Resize:** Lo Strumento Resize, una volta selezionato, resetterà la visualizzazione riportandola come era in origine.



**Parole Chiave**

**Capitolo**



### 3 Parole Chiave

Totale delle Parole Chiave per cui è possibile effettuare ricerche all'interno della Base Dati : **28937**

**1**

14C

**2**

2D MODELLING

**4**

40Ar/39Ar

**8**

87Sr/86Sr

**A**

AAMT, ABBADIA SAN SALVATORE, ABETINA, ABETONE, ABRUZZO P.P., ACCELEROGRAMMI, ACCESA, ACCLIVITA', ACIDO BORICO, ACIDO SOLFORICO, ACQUA ACIDULA, ACQUA ARZENTE, ACQUA BOLLE, ACQUA BORRA, ACQUA CALDA, ACQUA CITRA, ACQUA NERA, ACQUA ROSSA ACIDA, ACQUABIANCA, ACQUAMARINA, ACQUANERA, ACQUE, ACQUE LAGUNARI, ACQUE MINERALI, ACQUE POTABILI, ACQUE SOLFUREE, ACQUE SOTTERRANEE, ACQUE SOTTERRANEEEEE, ACQUE SOTTORRANEE, ACQUE SUPERFICIALI, ACQUE TERMALI, ACQUE TERMO-MINERALI, ACQUIFERI, ACQUIFERI ALLUVIONALI, ACQUIFERI COSTIERI, AGRICOLTURA, ALABASTRO, ALABASTRO GESSOSO, ALBEGNA, ALBERESE, ALBITE, ALIMENTAZIONE, ALLOCTONO, ALLUMIERE, ALLUVIONI, ALMADEN, ALPI, ALPI APUANE, ALPI MERIDIONALI, ALTA VELOCITA', ALTERAZIONE, ALTERAZIONE IDROTERMAL, ALTERAZIONI IDROTERMALI, ALTINI, ALTOPASCIO, ALUNITE, ALVEI FLUVIALI, AMBIENTE, AMBIENTE DI DEPOSIZIONE, AMIANTO, AMMONIACA, ANALCIME, ANALISI CHIMICHE, ANALISI CHIMICO-FISICHE, ANALISI CHMICHE, ANALISI DELLE FACIES, ANALISI DI FACIES, ANALISI DIFFRATTOMETRICA, ANALISI ECONOMICA, ANALISI ISOTOPICHE, ANALISI MESOSTRUTTURALE, ANALISI MULTIELEMENTARE, ANALISI MULTIELEMENTARI, ANALISI PROBABILISTICA, ANALISI STRUTTURALE, ANATESSI, ANEMOMETRIA, ANFIBOLITE, ANFIBOLITI, ANGHIANI, ANIDRIDE CARBONICA, ANIDRITE, ANOMALIA GEOTERMICA, ANOMALIA TERMICA, ANOMALIE DI BOUGUER, ANOMALIE TERMICHE PROFONDE, ANQUA, ANSEDONIA, ANTELLA, ANTICLINALE, ANTICLINALI, ANTRACITE, ANTRACOLITICO, ANTRO DEL CORCHIA, APLITE, APLITE PORFIRICA, APLITI, APPARITA, APPENNINO, APPENNINO EMILIANO, APPENNINO ROMAGNOLO, APPENNINO SETTENTRIONALE, APPENNINO TOSCO-EMILIANO, APPENNINO TOSCO-ROMAGNOLO, APPROVVIGIONAMENTO IDRICO, AQUILINO, AQUITANIANO, ARAGONITE, ARCHAEDISCIDI, ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE, ARCHEOLOGIA MINERARIA, ARCIDOSSO, ARCIPELAGO TOSCANO, ARENARIA, ARENARIA DI PEROLLA, ARENARIA DI PONSANO, ARENARIA SUPERIORE, ARENARIE, ARENARIE DEL CERVAROLA, ARENARIE DEL FALTERONA, ARENARIE DI M.VICINO, ARENARIE DI MONTE CERVAROLA, ARENARIE DI MONTE FALTERONA, ARENARIE DI MONTE GOTTERO, ARENARIE DI MONTE MODINO, ARENARIE DI MONTE VICINO, ARENARIE DI PORRETTA TERME, ARENITI MISTE, AREZZO, ARGENTERA, ARGENTOPENTLANDITE, ARGILLE, ARGILLE CAOLINICHE, ARGILLE LACUSTRI, ARGILLE PER LATERIZI, ARGILLE SCAGLIOSE, ARGILLE SOVRACONSOLIDATE, ARGILLE VARICOLORI, ARGILLE VERMICULITICHE, ARGILLOSCISTI S.L., ARGILLOSCISTI VARICOLORI, ARONNA, ARSENPOLIBASITE, ARTE

MINERARIA, ATTIVITA' ESTRATTIVA, AULLA, AUREOLA TERMO-METAMORFICA, AUREOLA TERMOMETAMORFICA, AUSTRALIA, AUTOCTONO, AVANFOSSA UMBRO-ROMAGNOLA, AVENZA, Ag, Ar, Ar40, As, Au, Au EPITERMALE

**B**

B, B203, BACCINELLO, BACINI ARTIFICIALI, BACINI EPILIGURI, BACINI ESTENSIONALI, BACINI FLUVIALI, BACINI NEOGENICI, BACINI SEDIMENTARI, BACINO DEL FIUME BISENZIO, BACINO DEL FIUME BRUNA, BACINO DEL FIUME ELSA, BACINO DEL FIUME FARMA, BACINO DEL FIUME FINE, BACINO DEL FIUME FRIGIDO, BACINO DEL FIUME MERSE, BACINO DEL FIUME MILIA, BACINO DEL FIUME OMBRONE, BACINO DEL FIUME OMBRONE PISTOIESE, BACINO DEL FIUME ORCIA, BACINO DEL FIUME SERCHIO, BACINO DEL FIUME TEVERE, BACINO DEL FIUME VELONA, BACINO DEL MUGELLO, BACINO DI BACCINELLO, BACINO DI CINIGIANO, BACINO DI ELLERA, BACINO DI MONTEPULCIANO, BACINO DI PONTECOSI, BACINO DI RADICOFANI, BACINO DI RADICONDOI, BACINO DI SIENA, BACINO DI VOLTERRA, BACINO FLUVIALE, BACINO FLUVIO-LACUSTRE, BACINO IDROELETTRICO, BACINO IDROGRAFICO, BACINO LIGNITIFERO, BACINO NEOGENICO SENESE, BACIOLO, BADIACCIA MONTEMURO, BAGNAIA, BAGNI DI CASCIANA, BAGNI DI LUCCA, BAGNI SAN FILIPPO, BAGNO DI GAVORRANO, BAGNO VIGNONI, BAGNOLI, BAGNOLO, BAGNONE, BAGNORE, BAIA DI BARATTI, BALZE, BANDITACCIA, BANDITELLA, BARATTI, BARBAROSSA, BARBERINO DI MUGELLO, BARBERINO VAL D'ELSA, BARBIANO, BARGA, BARITE, BARTOLINA, BASALTI ALCALINI, BASAMENTO, BASAMENTO ERCINICO, BASAMENTO METAMORFICO, BASAMENTO METAMORFICO TOSCANO, BASAMENTO PALEOZOICO, BASSO VALDARNO, BATIGNANO, BATIMETRIA, BELAGAIO, BELFORTE, BERCETO, BERIGNONE, BEVERONE, BIANCANE, BIBBIENA, BIBBONA, BIBLIOGRAFIA, BIBLIOGRAFIA GEOLOGICA, BIEBERITE, BILANCIO IDROGEOLOGICO, BILANCIO IDROLOGICO, BIOCRONOLOGIA, BIODERME, BIOERME A CRINOIDI, BIOSTRATIGRAFIA, BIOTITE, BITUME, BLENDA, BOANA, BOBOLI, BOCCA D'OMBRONE, BOCCASSUOLO, BOCHEGGIANO, BOLGHERI, BOLLORI, BOLOGNA-FIRENZE, BOLOGNANA, BONIFICHE, BORATI, BORGO A MOZZANO, BORGO SAN LORENZO, BORRO DELLE BOTRE, BORSIGLIANA, BOSCHETTI, BOTRO AI MARMI, BOTRO CONTI, BOTTEGONE, BOTTINI, BOTTINO, BOULANGERITE, BOZZONE, BRECCE DELLA VERSILIA, BRECCE DI METATO, BRECCE OSSIFERE, BRECCE POLIGENICHE, BRECCE SEDIMENTARIE, BRECCE SILICIZZATE, BRECCE TETTONICHE, BRECCIA, BRECCIA FREATICA, BRECCIA POLIGENICA, BROOKITE, BRUCIANO, BRUSCOLINE, BUCA DELL'ANGINA, BUCA DELLA VENA, BUGETTAI, BURIANO, Ba, Be, Bi

**C**

C, CAGGIO, CAIPERINO, CALABRIANO, CALAFURIA, CALAGHITA, CALAMINA, CALANCHI, CALCAFERRO, CALCARE A CALPIONELLE LIGURE, CALCARE A RHAETAVICULA CONTORTA, CALCARE CAVERNOSO, CALCARE CRISTALLINO, CALCARE DI ROSIGNANO, CALCARE MAIOLICA, CALCARE MASSICCIO, CALCARE SELCIFERO, CALCARENITI, CALCARI A CALPIONELLA, CALCARI A LUCINA, CALCARI VARIEGATI, CALCEDONIO, CALCITE, CALCOPIRITE, CALDANA, CALDERA DEL VEPE, CALDERA DI LATERA, CALIDARIO, CALVI, CAMAIORE, CAMINO TONDO, CAMPALLI, CAMPANIA, CAMPI FLEGREI, CAMPI GEOTERMICI, CAMPIANO, CAMPIGLIA D'ORCIA, CAMPIGLIA MARITTIMA, CAMPIGLIA MARITTINA, CAMPIGLIAITE, CAMPIGLIOLA, CAMPIVECCHI, CAMPO ALLE BUCHE, CAMPO DEI CESARI, CAMPO DI STRESS, CAMPO GEOTERMICO, CAMPO OVILE, CAMPOLECCIANO, CAMPORAGHENA, CAMPOREDALDI, CAMPORGIANO, CAMPORSEVOLI, CAMUCIA, CANA, CANAL GRANDE, CANALE DELL'ANGINA, CANALE DELLA RADICE, CANALE SERCI, CANINO, CANIPAROLA, CANNELLE, CANNETO, CANNETO PISANO, CANOVA, CAOLINITE, CAOLINO, CAPACCIO, CAPACITA' PORTANTE, CAPALBIO, CAPANNE, CAPANNORI, CAPITA, CAPO BIANCO, CAPO CALAMITA, CAPO CASTELLO,

CAPO POMONTE, CAPOBIANCO, CAPRESE MICHELANGELO, CARATTERISTICHE GEOMECCANICHE, CARBOLI, CARBOLI 11, CARBONATI, CARBONE, CARBONIFERO, CARDOSO, CARLIN, CARNICO, CARPIGNONE, CARPINE, CARPINE-CESARI, CARPINETE, CARRAIE, CARRARA, CARRO, CARSIMO, CARSISMO, CARTA DELLA FRANOSITA', CARTA DELLA PERMEABILITA', CARTA DELLA QUALITA' DELLE ACQUE, CARTA DELLA VULNERABILITA', CARTA GEOLOGICA, CARTA GEOLOGICA 1:10.000, CARTA GEOLOGICA 1:15.000, CARTA GEOLOGICA 1:20.000, CARTA GEOLOGICA 1:25.000, CARTA GEOLOGICA 1:5.000, CARTA GEOLOGICA 1:50.000, CARTA GEOLOGICA SCALA 1:25.000, CARTA GEOLOGICA SCALA 1:40.000, CARTA GEOLOGICA SCALA 1:50.000, CARTA GEOLOGICA SCHEMATICA, CARTA GEOLOGICO-STRUTTURALE, CARTA GEOMINERARIA 1:50.000, CARTA GEOMORFOLOGICA, CARTA GEOMORFOLOGICA 1:10.000, CARTA GEOMORFOLOGICA 1:30.000, CARTA GEOSTRUTTURALE, CARTA IDROGEOLOGICA, CARTA IDROGEOLOGICA 1:50.000, CARTA IDROGEOLOGICA SCHEMATICA, CARTA LITOLOGICA, CARTA LITOLOGICO-TECNICA, CARTA TETTONICA, CARTA TETTONICA 1:10.000, CARTE DEI SUOLI, CARTE GEOLOGICHE, CARTE TEMATICHE, CARTE TETTONICHE, CARTOGRAFIA 1:2.500, CARTOGRAFIA 1:25.000, CASA BOSCHETTI, CASA DEI MANDRIONI, CASA GLI USI, CASA NUOVA, CASABIANCA, CASALE DI PARI, CASALE MARITTIMO, CASALE OLIVERO, CASCIANA, CASCIANA TERME, CASCINA, CASE CAGGIO, CASE CASALINO, CASE COLLINA, CASE CONTE, CASE CURCHI, CASE DOLAGHE, CASE FIORAVANTI, CASE FONTACCE, CASE GATTI, CASE I MONTI, CASE SAN LORENZO, CASENTINO, CASETTA DEI FRATI, CASINO, CASOLA IN LUNIGIANA, CASOLE D'ELSA, CASOLI, CASONE DI SCARLINO, CASSITERITE, CASTAGNETO CARDUCCI, CASTAGNO, CASTAGNO D'ANDREA, CASTEANI, CASTEL DEL PIANO, CASTEL DI PIETRA, CASTEL RIGONE, CASTELDELPANO, CASTELL'AZZARA, CASTELLACCIA, CASTELLAZZARA, CASTELLINA MARITTIMA, CASTELLINA SCALO, CASTELLO, CASTELLOTTIERI, CASTELNUOVO, CASTELNUOVO DEI SABBIONI, CASTELNUOVO DELL'ABATE, CASTELNUOVO GARFAGNANA, CASTELNUOVO VAL DI CECINA, CASTELPOGGIO, CASTIGLIONCELLO, CASTIGLIONE, CASTIGLIONE D'ORCIA, CASTIGLIONE DEL BOSCO, CASTIGLIONE DEL LAGO, CASTIGLIONE DELLA PESCAIA, CATABBIO, CAVA GIOIA, CAVA MAFFEI, CAVE, CAVE INERTI, CAVE VECCHIE, CAVITA' SOTTERRANEE, CAVO, CAVRIGLIA, CECINA, CEDIMENTI DEL TERRENO, CEDIMENTI DELL' TERRENO, CELESTINA, CELLENA, CENOZOICO, CENSIMENTO, CENTO CAMERELLE, CENTRALE DI SANTA BARBARA, CERBAIOLO, CERBOLI, CERRETO PIANO, CERRO AL VICO, CERTOMONDO, CERUSSITE, CESANO, CESERANO, CESTO, CETINE DI COTORNIANO, CETINE DI VOLTERRA, CETONA, CHABASITE, CHARACEA, CHATTIANO, CHEVKINITE, CHIANCIANO, CHIANCIANO TERME, CHIANNI, CHIMISMO, CHIOSO, CHIUSDINO, CHIUSI DELLA VERNA, CHIUSURE, CICIANO, CINABRO, CINCIANO, CINEMATICA, CINIGIANO, CINTOIA, CIRCOLAZIONE IDRICA, CIRCOLAZIONE IDRICA SOTTERRANEA, CIREGLIO, CITTA' DI CASTELLO, CIVITA CASTELLANA, CIVITELLA MARITTIMA, CLASSIFICAZIONE, CLASSIFICAZIONE DEL SUOLO, CLIMA, CLIMATOLOGIA, CLORURI, CO2, COEFFICIENTE DI DEFLUSSO, COGNA, COGNE, COL DI FAVILLA, COLLENNE STRATIGRAFICHE, COLLACCHIA, COLLALTO, COLLE LE FIERLE, COLLE LUPO, COLLE PANESTRA, COLLE SANTA LUCIA, COLLECCHIO, COLLINA DI BOBOLI, COLLINE LIVORNESI, COLLINE METALLIFERE, COLLINE PISANE, COLONNATA, COLONNE STRATIGRAFICHE, COLTIBUONO, COLTRE DELLA VAL MARECCHIA, COLTRI LIGURI, COMBUSTIBILI, COMBUSTIBILI FOSSILI, COMPLESSI DI BASE, COMPLESSI METAMORFICI, COMPLESSO ARGILLOSO-CALCAREO, COMPLESSO CAOTICO, COMPLESSO DEGLI GNEISS, COMPLESSO DELLA VAL DI VARA, COMPLESSO II, COMPLESSO METAMORFICO, COMPLESSO METAMORFICO APUANO, COMPLESSO TETTONICO II, COMPLESSO VULCANICO DI LATERA, COMPOSIZIONE MINERALOGICA, COMPRESSIONE, COMUNE DI AREZZO, COMUNE DI GROSSETO, COMUNE DI ORBETELLO, CONDIZIONI P-T, CONDUCIBILITA' ELETTRICA, CONGLOMERATI,



CONGLOMERATO DI MONTEBAMBOLI, CONODONTI, CONOIDE SOTTOMARINA, CONTATORE GEIGER, CONTRASTO DI COMPETENZA, CONTRONE, CONVALLE, COPERTURA VEGETALE, CORALLI, CORE COMPLEX, COREGLIA, CORFINO, CORNACCHINO, CORRELAZIONI STRATIGRAFICHE, CORRENTI PROSSIMALI, CORSI D'ACQUA, CORSICA, CORTEVECCHIA, CORTONA, COSTOLONI, CREATACICO INFERIORE, CRESPINA, CRETACICO, CRETACICO SUPERIORE, CRETALTO, CRISTALLINITA' DELL'ILLITE, CRISTALLINITA' DELLA CLORITE, CRISTALLIZZAZIONE, CRISTALLOCHIMICA, CRISTALLOGRAFIA, CRISTOBALITE, CROCE DI PRATA, CRONOLOGIA DEFORMATIVA, CRONOSTRATIGRAFIA, CUBAGGI, CUGNANO, Cl, Co, Cr, Cu

**D**

DAINELLI, DALLI, DANNI, DATAZIONE  $40\text{Ar}/39\text{Ar}$ , DEBRIS FLOWS, DEFLUSSI, DEFORMAZIONE FINITA, DEFORMAZIONE FRAGILE, DEFORMAZIONI, DEFORMAZIONI CRISTALLINE, DEFORMAZIONI GRAVITATIVE PROFONDE, DEFORMAZIONI SPERIMENTALI, DEGLIO, DELTA CONOIDI, DELTA DEL FIUME OMBRONE, DENDROCRONOLOGIA, DENDROGEOMORFOLOGIA, DEVONIANO, DIABASE, DIABASI, DIAGENESI, DIASPRI, DIATOMITE, DICCHI GRANITICI, DICCHI PORFIRICI, DICOMANO, DIFESA COSTIERA, DIGA DEL BILANCINO, DINAMICA COSTIERA, DINAMICA DEL LITORALE, DINAMICA FLUVIALE, DISCARICHE, DISCARICHE MINERARIE, DISINQUINAMENTO, DISSESTO GEOLOGICO, DISSESTO IDROGEOLOGICO, DISTENSIONE DUTTILE, DISTRUBUZIONE DEI SEDIMENTI, DOLOMITE, DOLOMITIZZAZIONE, DOMINIO LIGURE ESTERNO, DOMINIO TOSCO-UMBRO, DOMINIO UMBRO-MARCHIGIANO, DORSALE MEDIO-TOSCANA, DORSALE MEDIOTOSCANA, DRENAGGIO, DUOMI METAMORFICI

**E**

ECONOMIA, ECONOMIA MINERARIA, ECOSISTEMA, EDIFICI, EDILIZIA, EFFETTI DI SITO, EKANITE, ELBA, ELEMENTI IN TRACCE, ELEMENTI IN TRACCIA, ELEPHAS ANTIQUUS, ELETTROMAGNETICA, ELETTROMAGNETISMO, ELETTROSTRATIGRAFIA, ELMO, EMATITE, EMILIA, EMILIA ROMAGNA, EMILIA-ROMAGNA, EMR-102, ENERGIA GEOTERMICA, EOCENE, EPIDOTO, EQUI TERME, ERITRITE, EROSIONE, EROSIONE COSTIERA, EROSIONE DEL SUOLO, EROSIONE DELLE SPONDE, EROSIONE FLUVIALE, EROSIONE LITORANEA, EROSIONE MARINA, ESAIDRITE, ESONDAZIONI, ESPANSIONE LATERALE, ESTENSIONE, ESUMAZIONE, ETA' CONTEMPORANEA, ETA' MODERNA, ETA' RADIOMETRICA, ETA' ROMANA, ETRURIA MERIDIONALE, ETRUSCHI, EURITE, EUROPA, EVAPORITI, EVENTI ALPINI, EVOLUZIONE GEOMORFOLOGICA, EVOLUZIONE MORFOLOGICA, EVOLUZIONE POSTCOLLISIONALE, EVOLUZIONE SEDIMENTARIA, EVOLUZIONE SINSEDIMENTARIA, EVOLUZIONE STRUTTURALE, EVOLUZIONE TETTONICA, EVOLUZIONE TETTONICO-MAGMATICA, EVOLUZIONE TETTONICO-SEDIMENTARIA, EVOLUZIONE TETTONO-METAMORFICA

**F**

F, F.-, F.100, F.104, F.104 I, F.104 I NE, F.104 I NO, F.104 I SE, F.104 I SO, F.104 II, F.104 II NE, F.104 II NO, F.104 II SO, F.104 II SE, F.104 II SO, F.104 IV, F.104 IV NE, F.104 IV SE, F.105, F.105 I, F.105 I NE, F.105 I SE, F.105 I SO, F.105 II, F.105 II NO, F.105 II SE, F.105 II SO, F.105 III, F.105 III NE, F.105 III NO, F.105 III SO, F.105 IV NO, F.105 IV SE, F.105 IV SO, F.106, F.106 I, F.106 I NE, F.106 I NO, F.106 I SE, F.106 I SO, F.106 II, F.106 II NE, F.106 II NO, F.106 II SE, F.106 II SO, F.106 III, F.106 III NE, F.106 III NO, F.106 III SE, F.106 III SO, F.106 IV, F.106 IV NE, F.106 IV NO, F.106 IV SE, F.106 IV SO, F.107, F.107 I SE, F.107 I SO, F.107 II, F.107 II NE, F.107 II NO, F.107 II SE, F.107 II SO, F.107 III, F.107 III NE, F.107 III NO, F.107 III SE, F.107 III

SO, F.107 IV, F.107 IV NE, F.107 IV NO, F.107 IV SE, F.107 IV SO, F.108, F.108 II, F.108 II NO, F.108 II SO, F.108 III, F.108 III NO, F.108 III SE, F.108 III SO, F.109 II, F.109 III, F.109 III NE, F.109 III SE, F.109 IV, F.110 II NO, F.110 III SO, F.111, F.111 I, F.111 I NE, F.111 I NO, F.111 I SE, F.111 I SO, F.111 II NE, F.111 II SE, F.111 IV NO, F.112, F.112 I, F.112 I NO, F.112 I SE, F.112 I SO, F.112 II, F.112 II NE, F.112 II NO, F.112 II SE, F.112 II SO, F.112 III, F.112 III NE, F.112 III NO, F.112 III SE, F.112 III SO, F.112 IV, F.112 IV NE, F.112 IV NO, F.112 IV SE, F.112 IV SO, F.113, F.113 I, F.113 I NE, F.113 I NO, F.113 I SE, F.113 I SO, F.113 II, F.113 II NE, F.113 II NO, F.113 II SE, F.113 II SO, F.113 III, F.113 III NE, F.113 III NO, F.113 III SE, F.113 III SO, F.113 IV, F.113 IV NE, F.113 IV NO, F.113 IV SE, F.113 IV SO, F.114, F.114 I, F.114 I SE, F.114 I SO, F.114 II, F.114 II NE, F.114 II NO, F.114 II SO, F.114 III, F.114 III NE, F.114 III NO, F.114 III SE, F.114 III SO, F.114 IV, F.114 IV NO, F.114 IV SE, F.114 IV SO, F.115, F.115 I, F.115 I SE, F.115 II, F.115 II NE, F.115 II NO, F.115 II SE, F.115 II SO, F.115 III, F.115 III NE, F.115 III SE, F.115 III SO, F.115 IV, F.115 IV NE, F.115 IV NO, F.115 IV SE, F.115 IV SO, F.116, F.116 I NE, F.116 I NO, F.116 II NE, F.116 III, F.116 III SO, F.116 IV NE, F.119, F.119 I, F.119 I NE, F.119 I NO, F.119 I SE, F.119 I SO, F.119 II, F.119 II NE, F.119 II NE-NO, F.119 II NO, F.119 II SE, F.119 II SO, F.119 III, F.119 III NE, F.119 III NO, F.119 III SE, F.119 III SO, F.119 IV, F.119 IV NE, F.119 IV NO, F.119 IV SE, F.119 IV SO, F.120, F.120 I, F.120 I NE, F.120 I NO, F.120 I SE, F.120 I SO, F.120 II, F.120 II NE, F.120 II NO, F.120 II SE, F.120 II SO, F.120 III, F.120 III NE, F.120 III NO, F.120 III SE, F.120 III SO, F.120 IV, F.120 IV NE, F.120 IV NO, F.120 IV SE, F.120 IV SO, F.121, F.121 I, F.121 I NE, F.121 I NO, F.121 I SO, F.121 II, F.121 II NE, F.121 II NO, F.121 II SE, F.121 II SO, F.121 III, F.121 III NE, F.121 III SE, F.121 III SO, F.121 IV, F.121 IV NE, F.121 IV NO, F.121 IV SE, F.121 IV SO, F.122, F.122 I, F.122 I NE, F.122 I NO, F.122 I SE, F.122 I SO, F.122 II, F.122 II NE, F.122 II NO, F.122 II SE, F.122 II SO, F.122 III NE, F.122 III NO, F.122 III SE, F.122 III SO, F.122 IV, F.122 IV NE, F.122 IV NO, F.122 IV SE, F.123 I NO, F.123 II SO, F.123 III SE, F.123 IV, F.123 IV NO, F.123 IV SO, F.124, F.126, F.126 I, F.126 I SE, F.126 II, F.126 II NE, F.126 II NO, F.126 II SE, F.126 II SO, F.126 III NE, F.126 III SE, F.126 IV NO, F.127, F.127 I, F.127 I NE, F.127 I NO, F.127 I SE, F.127 I SO, F.127 II NE, F.127 II NO, F.127 III NE, F.127 III NO, F.127 IV, F.127 IV NE, F.127 IV NO, F.127 IV SE, F.127 IV SO, F.128, F.128 I NE, F.128 I NO, F.128 I SE, F.128 I SO, F.128 II, F.128 II NE, F.128 II NO, F.128 II SE, F.128 II SO, F.128 III, F.128 III NE, F.128 III NO, F.128 III SE, F.128 III SO, F.128 IV, F.128 IV NE, F.128 IV NO, F.128 IV SE, F.128 IV SO, F.129, F.129 I, F.129 I NE, F.129 I NO, F.129 I SE, F.129 I SO, F.129 II, F.129 II NE, F.129 II NO, F.129 II SE, F.129 II SO, F.129 III, F.129 III NE, F.129 III NO, F.129 III SE, F.129 III SO, F.129 IV, F.129 IV NE, F.129 IV NO, F.129 IV SE, F.129 IV SO, F.130, F.130 I, F.130 I NO, F.130 II, F.130 II NE, F.130 II NO, F.130 III NO, F.130 IV NE, F.130 IV NO, F.130 IV SO, F.131, F.132, F.135, F.135 I, F.135 I NE, F.135 I NO, F.135 I SE, F.135 II, F.135 II NE, F.135 II NO, F.135 II SE, F.135 II SO, F.135 III, F.135 III NE, F.135 III SE, F.135 IV, F.135 IV NE, F.135 IV NO, F.135 IV SE, F.136, F.136 I, F.136 I NE, F.136 I NO, F.136 I SO, F.136 II NE, F.136 II NO, F.136 III, F.136 III NE, F.136 III NO, F.136 III SO, F.136 IV, F.136 IV NE, F.136 IV NO, F.136 IV SE, F.136 IV SO, F.137, F.137 III, F.137 IV, F.138, F.142, F.142 II NE, F.142 III SO, F.143, F.143 I NE, F.143 II NE, F.144 IV NO, F.144 IV SO, F.149, F.158 III NE, F.158 III NO, F.199 II NO, F.199 III SE, F.218, F.225 III SE, F.226 IV SO, F.23 IV SO, F.37 III, F.40, F.49 I, F.72 III SO, F.73 III, F.84, F.84 I, F.84 I SE, F.84 II, F.84 II NE, F.84 II SE, F.84 II SO, F.84 III, F.84 III NE, F.84 III NO, F.84 III SO, F.85, F.85 II SE, F.85 II SO, F.85 III, F.85 III NO, F.85 III SE, F.85 III SO, F.85 IV, F.85 IV NO, F.85 IV SO, F.87, F.88, F.95, F.95 I, F.95 I NE, F.95 I NO, F.95 I SE, F.95 II, F.95 II NE, F.95 II NO, F.95 II SE, F.95 II SO, F.95 IV, F.95 IV NE, F.95 IV NO, F.96, F.96 I, F.96 I NO, F.96 I SE, F.96 I SO, F.96 II, F.96 II NE, F.96 II NO, F.96 II SE, F.96 II SO, F.96 III, F.96 III NE, F.96 III NO, F.96 III SE, F.96 III SO, F.96 IV, F.96 IV NE, F.96 IV NO, F.96

IV SE, F.96 IV SO, F.96 NE, F.97, F.97 I SE, F.97 I SO, F.97 II NE, F.97 II NO, F.97 II SE, F.97 II SO, F.97 III, F.97 III NE, F.97 III NO, F.97 III SE, F.97 III SO, F.97 IV, F.97 IV NE, F.97 IV SE, F.97 IV SO, F.98, F.98 I, F.98 I SE, F.98 I SO, F.98 II, F.98 II NE, F.98 II NO, F.98 II S, F.98 II SE, F.98 II SO, F.98 III, F.98 III NE, F.98 III NO, F.98 III SE, F.98 III SO, F.98 IV, F.99, F.99 III, F.99 III NE, F.99 III NO, F.99 III SE, F.99 III SO, F.CALCARENITICA, FACIES PLUTONICA, FAELLA, FAENZA, FAGLIA DI BOCCHEGGIANO, FAGLIA DI RIGOLOCCIO, FAGLIE TRASCORRENTI, FAGNA, FALDA ACQUIFERA, FALDA FREATICA, FALDA TOSCANA, FALDA TOSCANA METAMORFICA, FALDE ACQUIFERE, FALDE ARTESIANE, FALDE IDRICHE, FALESIA, FARINA FOSSILE, FARNETELLA, FARNOCCHIA, FASCIA DI RISPETTO, FATTORIA VENTURI, FAUGLIA, FAUNA, FE, FELDSPATO, FENICE CAPANNE, FERRO, FERROVIE, FERTILITA' CHIMICA, FETOVAIA, FIANO ROMANO, FIESOLE, FIGURE DI INTERFERENZA, FILETTOLE, FILLADI, FILONE, FILONE DI BOCCHEGGIANO, FILONE QUARZOSO, FILONE-STRATO, FILONI, FILONI ACIDI LITINIFERI, FILONI QUARZOSI, FINESTRA DI PRACCHIOLA, FINESTRA TETTONICA, FINESTRA TETTONICA DI SORAGGIO, FIORITE, FIRENZE, FIRENZUOLA, FISSILITA', FIUMALBO, FIUME ALBEGNA, FIUME ARNO, FIUME BISENZIO, FIUME BRUNA, FIUME CORNIA, FIUME ELSA, FIUME FINE, FIUME FIORA, FIUME GORDANA, FIUME MAGRA, FIUME MERSE, FIUME NESTORE, FIUME OMBRONE, FIUME OMBRONE PISTOIESE, FIUME ORCIA, FIUME PECORA, FIUME SERCHIO, FIUME SIEVE, FIUME TEVERE, FIUME VARA, FIUME VERSILIA, FIUMI, FIVIZZANO, FIZZANO, FLOTTAZIONE, FLUELLITE, FLUIDI DEL MANTELLO, FLUIDI GEOTERMICI, FLUIDI IDROTERMALI, FLUIDI METAMORFICI, FLUORITE, FLUSSO DI CALORE, FLYSCH, FLYSCH AD ELMINTOIDI, FLYSCH ARENACEO, FLYSCH DI BAGNOLO, FLYSCH DI MONTAIONE, FLYSCH LIGURIDE, FOCE A GIOVO, FOCE DEL CECINA, FOCE DEL FIUME ARNO, FOCE DEL FIUME MORTO, FOCE DEL FIUME OMBRONE, FOCE DEL FIUME SERCHIO, FOCE DELL'ARNO, FOCE DI NOSCETA, FOGNANO DI SAN LAZZARO, FOLLONICA, FOLONE-STRATO, FONDALI MARINI, FONDI MARINI, FONDONE, FONTACCE, FONTALCINALDO, FONTANELLE, FONTE ALL'ORO, FONTE DEI FICHI, FONTE DEL CARESTIO, FONTE DEL PRETE, FONTEBAGNI, FONTEBLANDA, FONTESPILLI, FORAMINIFERI, FORCOLACCIA PIASTRAMARINA, FORMAZIONE DEI MARMI, FORMAZIONE DEL FALTERONA, FORMAZIONE DEL TORRENTE SANGUIGNA, FORMAZIONE DEL TORRENTE SELLEATE, FORMAZIONE DELL'ALBERESE, FORMAZIONE DELLA VERRUCA, FORMAZIONE DI BOCCHEGGIANO, FORMAZIONE DI BURANO, FORMAZIONE DI LANCIAIA, FORMAZIONE DI LONDA, FORMAZIONE DI MONTE ANTOLA, FORMAZIONE DI MONTE FALTERONA, FORMAZIONE DI MONTE MORELLO, FORMAZIONE DI MONTICIANO, FORMAZIONE DI MURLO, FORMAZIONE DI ORTONOVO, FORMAZIONE DI PITIGLIANO, FORMAZIONE DI ROCCASTRADA, FORMAZIONE DI SILLANO, FORMAZIONE DI TOCCHI, FORMAZIONE DI VICCHIO, FORMAZIONE DI VINCA, FORMAZIONE EVAPORITICA, FORMAZIONE MARMIFERA, FORMAZIONE MARNOSO ARENACEA, FORMAZIONE MARNOSO-ARENACEA, FORMAZIONE PIROCLASTASTICA DI ONANO, FORMAZIONI GEOLOGICHE, FORMAZIONI UMBRE, FORMICA DI BURANO, FORNELLI, FORNI FUSORI, FORNOVOLASCO, FORRA, FOSSATO DI VICO, FOSSO CANALE, FOSSO DEI NONI, FOSSO DEL FALTERONA, FOSSO DEL MULINO, FOSSO DELLE NICCIOLAIE, FOSSO DELLO STREGAIO, FOSSO DI BOLGHERI, FOSSO FALTERONA, FOSSO LA FULIGGINE, FOSSO LE MOTTE, FOSSO LECCETO, FOSSO LUNCICONE, FOSSO MULINI, FOSSO PICCIOLANA, FOSSO PICCIOLENTE, FOSSO TRASUBBINO, FOTOGEOLOGIA, FOTINTERPRETAZIONE, FRANE, FRANOSITA', FRASSINE, FRASSINI, FRATTURE, FREATIMETRIA, FRIGIDO, FRIULI-VENEZIA GIULIA, FRONTI DI SCAVO, FROSINI, FTANITI, FURTEI, FUSULINIDI, Fe

**G**

G.P.R., GABBRI, GABBRO, GAIOLE IN CHIANTI, GALENA, GALLENA, GALLERAIE, GALLERIA DI SCOLO, GALLERIE DI SCOLO, GALLICANO, GAMBASSI, GARFAGNANA, GAS,

GAVILLE, GAVORRANO, GEGGIANO, GELOGIA REGIONALE, GENESI, GEOBAROMETRIA, GEOCHIMICA, GEOCHIMICA AMBIENTALE, GEOCHIMICA ISOTOPICA, GEOCHIMICA MULTIELEMENTARE, GEOCRONOLOGIA, GEOCRONOLOGIA K/Ar, GEOCRONOLOGIA Rr/Sr, GEODINAMICA, GEOELETTRICA, GEOFISICA, GEOFISICA APPLICATA, GEOELETTRICA, GEOLOGIA AMBIENTALE, GEOLOGIA APPLICATA, GEOLOGIA MARINA, GEOLOGIA REGIONALE, GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA URBANA, GEOMETRIE DI DEFORMAZIONE, GEOMORFOLOGIA, GEOMORFOLOGIA COSTIERA, GEOMORFOLOGIA FLUVIALE, GEOSTATISTICA, GEOTECNICA, GEOTERMIA, GEOTERMOBAROMETRIA, GEOTERMOMETRIA, GERFALCO, GESSO, GESTIONE RISORSE IDRICHE, GEVORRANO, GIACIMENTI EPITERMALI, GIACIMENTOLOGIA, GINEVRO, GIOBERTITE, GIOIA, GIURASSICO, GLOBAL POSITIONING SYSTEM, GLOBIGERINIDI, GODIOLO MARTIENA, GOLFO DI BARATTI, GOLFO DI FOLLONICA, GOLFO STELLA, GOMBO, GOMPHOTHERIIDAE, GORFIGLIANO, GORGONI, GPS, GRABEN DELL'ERA, GRABEN DI SIENA, GRABEN SIENA-RADICOFANI, GRADIENTE GEOTERMICO, GRAMOLAZZO, GRANATO, GRANCIA, GRANDIDIERITE, GRANDUCATO DI TOSCANA, GRANITO, GRANITOIDI, GRANODIORITE, GRANULOMETRIA, GRASCETA, GRAVIMETRIA, GRAVIMETRIA GEOELETTRICA, GREPPOLI, GREVE, GREVE IN CHIANTI, GREZZONI, GROENLANDIA, GROSSETO, GROTTI, GROTTI, GROUND PENETRATING RADAR, GRUPPO DI VOLTRI, GUARDIGIANO, GUARDISTALLO, GUIDA ALL'ESCURSIONE, GUIDA ALLE ESCURSIONI, GUSCIANE

**H**

HALLOYSITE, He, Hg

**I**

I COSTARONI, I NOCINI, I SALAIOLI, ICNOLOGIA, IDROCARBURI, IDROCLIMATOLOGIA, IDRODINAMICA, IDRODINAMICA DELLE FALDE ACQUIFERE, IDROGEOCHIMICA, IDROGEOCHIMICA ISOTOPICA, IDROGEOLOGIA, IDROGRAFIA, IDROLOGIA, IDROMETRIA, IDROTERMALISMO, IGNIMBRITI, IL BOSCO, IL CAVONE DI PELLI, IL FRANCO, IL TRINCERONE, ILLITE, ILMENITE, IMEG, IMPIANTI DI COMBUSTIONE, IMPIANTI MINERARI, IMPIEGHI, IMPREGNAZIONE MAGMATICA, IMPRUNETA, INCLINOMETRIA, INCLUSIONI FLUIDE, INCLUSIONI METASEDIMENTARIE, INCROSTAZIONI, INDOVINA, INDUSTRIA MINERARIA, INDUSTRIA SIDERURGICA, INFILTRAZIONE EFFICACE, INFORMATIZZAZIONE, INFRAROSSO TERMICO, INGEGNERIA AMBIENTALE, INONDABILITA', INONDAZIONI, INQUINAMENTO, INQUINAMENTO ACUSTICO, INQUINAMENTO DEL SUOLO, INSIEME VARICOLORE, INTRUSIONE LUNGA, INTRUSIONE MARINA, INTRUSIONE SALINA, INTRUSIONI ACIDE, INTRUSIONI TERZIARIE, IPERSTENE, ISCHIA DI CASTRO, ISOLA D'ELBA, ISOLA DEL GIGLIO, ISOLA DI CAPRAIA, ISOLA DI GIANNUTRI, ISOLA DI GORGONA, ISOLA DI MONTECRISTO, ISOLA DI PIANOSA, ISOLA PAOLINA, ISOTERME, ISOTOPI DELL'ELIO, ISOTOPI STABILI, ISTIA D'OMBRONE, ITALIA

**J**

JANO, JESA, JOINT, JOINTS

**K**

K, K/Ar, KLEBELSBERGITE

**L**

L'AIOLA, LA BARTOLINA, LA BELLA, LA BOTRA, LA CAMPIGLIOLA, LA CASINA, LA CROCETTA, LA DOGANELLA, LA FOCE, LA PARRINA, LA QUERCE, LA ROCCA, LA SENESE, LA SPEZIA, LA TANA, LA VERNA, LA ZOLFARA, LA-290, LA-300, LA-335, LABRADORITE,

LACUSTRE, LAGHI ARTIFICIALI, LAGO, LAGO DEL BILANCINO, LAGO DELL'ACCESA, LAGO DI BURANO, LAGO DI CHIUSI, LAGO DI MASSACIUCCOLI, LAGO DI RIMIGLIANO, LAGO TRASIMENO, LAGUNA DI ORBETELLO, LAIATICO, LAMPROFIRO, LAMPROITI, LANCIAIA, LANDSAT, LANDSAT-RICERCA MINERARIA, LANZI, LARDERELLITE, LARDERELLO, LATERA, LATIUMITE, LAUMONTITE, LAVERIA, LAVORI MINERARI, LAZIO, LAZIO P.P., LAZIO SETTENTRIONALE, LE BOTRA, LE CANNELLE, LE CARBONAIE, LE CORNATE, LE FONTACCE, LE GALLERAIE, LE PIASTRE, LE TEGOLE, LECCETA, LEGISLAZIONE MINERARIA, LEPIDOCYCLINE, LEPIDOTITE, LEVIGLIANI, LIAS, LIASSICO, LIBBIANO, LIDO DI CAMAIORE, LIGNITE, LIGNITE XILOIDE, LIGURIA, LIGURIA P.P., LIGURIDI, LIGURIDI - SUB LIGURIDI, LILLIANO, LIMITI DI ATTERBERG, LIMONITE, LINEA ARBIA-VAL MARECCHIA, LINEA COSTIERA, LINEA DEL SILLARO, LINEA DELLA VAL DI TARO, LINEA DELLA VAL MARECCHIA, LINEAMENTI, LINEE FERROVIARE, LINNEITE, LITOLOGIA, LITORALE, LITORALI, LITOSFERA OCEANICA, LITOSTRATIGRAFIA, LIVELLI GUIDA, LIVELLI VULCANOCLASTICI, LIVELLO FREATICO, LIVELLO IDROSTATICO, LIVELLO LACUSTRE, LIVORNO, LOMBARDIA, LONDA, LORANO, LORNANO, LUCANIA, LUCCA, LUCIGNANO, LUCOLENA, LUNIGIANA, LURIANO, LUSTIGNANO, Li

**M**

M.ACUTO, M.AMIATA, M.CORONA, M.ELCETO, M.FILONCINO, M.FILONCIO, M.LOVESCO, M.MALBE, M.MELINO, M.MIGIANELLA, M.MOLINO, M.MUSSARELLO, M.PENNA, M.RENTELLA, M.SALDO, M.SOLARE, M.SPERELLO, M.SUBASIO, M.TEZIO, M.TORRAZZO, MACCHIA CASELLA, MACCHIA ESCAFRULLINA, MACIGNO, MACIGNO DEL CHIANTI, MACIGNO DEL MUGELLO, MACIGNO DI CALAFURIA, MADONNA DI FUCINAIA, MAGAZZINI, MAGGI, MAGLIANO IN TOSCANA, MAGMATISMO, MAGMATISMO POTASSICO, MAGNESITE, MAGNETISMO, MAGNETITE, MAGNETOMETRIA, MAGNETOSTRATIGRAFIA, MAGNETOTELLURICA, MAIOLICA, MALACHITE, MALIGNANO, MAMMIFERI, MANCIANO, MARCASITE, MARCHE, MARCHE P.P., MARCIALLA, MARCIANA, MARCIANA MARINA, MARE TIRRENO, MAREMMA, MARGINE TIRRENICO TOSCANO, MARINA DI CAMPO, MARINA DI CECINA, MARLIANA, MARMI, MARMO, MARMO BRECCIATO BIANCO-NERO, MARMO GIALLO, MARMO GIALLO DI SIENA, MARMO ONICE NERO, MARMO PIETRASANTA, MARMO PORTASANTA DE' NOBILI, MARMO ROSSO PERLATO, MARMOLAIO, MARMORAIA, MARNE A POSIDONIA, MARNE A POSIDONOMYA, MARNE DEL SUGAME, MARNE DI SAN POLO, MARNE DI VERGHERETO, MARNE DI VICCHIO, MARRADI, MARSILIANA, MARTELLANO DI SPEDALETTO, MASSA, MASSA BOCCHEGGIANO, MASSA MARITTIMA, MASSAROSA, MASSETANO, MASSICCI PERUGINI, MASSICCIO ERCINICO, MATERIALI DA CAVA, MATERIALI DA COSTRUZIONE, MATERIALI LITOIDI, MAZZARELLE, MAZZINI, MECCANICA DELLE ROCCE, MECCANISMO ERUTTIVO, MEDIO EVO, MEGACRISTALLI, MEGNETOTELLURICA, MELANGE, MELANGE MONTE MODINO, MELANGE SEDIMENTARIO, MEMBRO DI LONNANO, MENSANO, MERCATALE VALDARNO, MERCURIO, MERSE, MESOZOICO, MESSA IN POSTO DEI PLUTONI, MESSINIANO, METABASALTI, METABASITI, METALLI PESANTI, METALLOGENESI, METALLURGIA, METAMORFISMO, METAMORFISMO DI BASSO GRADO, METAMORFISMO DI CONTATTO, METAMORFITI, METAOFIOLITI, METASOMATOSI, METATO, METERELOGIA, METODI DI COLTIVAZIONE, METODOLOGIE ANALITICHE, MICASCISTI, MICCIANO, MICHE, MICROBIOLOGIA, MICROFORAMINIFERI, MICROGRANITO, MICROMORFOLOGIA, MICROPALEONTOLOGIA, MICROPIEGHE, MICROSONDA ELETTRONICA, MICROTERMOMETRIA, MICROZONAZIONE SISMICA, MIEMO, MIGLIARINO, MINERALI DI ALTERAZIONE, MINERALI DI GANGA, MINERALI IDROTERMALI, MINERALI INDUSTRIALI, MINERALI METALLICI, MINERALI PESANTI, MINERALOGIA, MINERALOGIA AMBIENTALE, MINERALURGIA, MINEROGENESI, MINEROGRAFIA, MINETTE, MINETTE INCLUSIONS, MINIERA DELLA BRIGLIA, MINIERA DI GAVORRANO, MINIERE, MINIERE A CIELO APERTO, MINUCCIANO, MINYULITE, MIOCENE,

MIOCENE INFERIORE, MIOCENE SUPERIORE, MISURE DI PORTATA, MISURE DI RADIOATTIVITA', MISURE DI TEMPERATURA, MODELLI IN SCALA, MODELLI MATEMATICI, MODELLI NUMERICI, MODELLISTICA TRIDIMENSIONALE, MODELLO CONCETTUALE, MODELLO DI CIRCOLAZIONE, MODELLO GENETICO, MODELLO GEOTERMICO, MODELLO GRAVIMETRICO, MODELLO SISMICO, MOLA, MOLINA DI QUOSA, MOLINO DELLE GUSCIAIE, MOLINO ORNATE, MOLLUSCHI, MONDO, MONITORAGGIO, MONITORAGGIO AMBIENTALE, MONRI LIVORNESI, MONSUMMANO, MONTA RACCANDAGIA, MONTAGNOLA SENESE, MONTAIONE, MONTALBANO, MONTALCETO, MONTALCINO, MONTALTO DI CASTRO, MONTANALDO, MONTAUTO, MONTE ACUTO, MONTE ALBANO, MONTE ALLE CROCI, MONTE ALTISSIMO, MONTE ALTO, MONTE AMIATA, MONTE AQUILAIA, MONTE ARCO, MONTE ARCO-SAN FELO, MONTE ARGENTARIO, MONTE ARSENTI, MONTE ARSICCIO, MONTE BELLINO, MONTE BELVEDERE, MONTE BETOGLI, MONTE BRUGIANA, MONTE CALVI, MONTE CALVO, MONTE CANINO, MONTE CANNETO, MONTE CAPANNE, MONTE CAPITA, MONTE CARZOLANO, MONTE CASTELLO, MONTE CASTRI, MONTE CAVALLO, MONTE CECERI, MONTE CETONA, MONTE CIMONE, MONTE CIVITELLA, MONTE CONTARIO, MONTE CONTRARIO, MONTE CORCHIA, MONTE CUSNA, MONTE ELMO, MONTE FALTERONA, MONTE FATUCCHIO, MONTE FERRATO, MONTE FICO, MONTE FUMAIOLO, MONTE GABBRI, MONTE GAI, MONTE GALLIONE, MONTE GIOVI, MONTE GIOVO, MONTE GOMITO, MONTE GRONDILICE, MONTE LABBRO, MONTE LEONI, MONTE LOCCO, MONTE LONGO, MONTE MANNU, MONTE MODINO, MONTE MORAZZANO, MONTE NERO, MONTE NIBBIO, MONTE OLIVETO, MONTE ORNATO, MONTE PENNA, MONTE PERONE, MONTE PERPOLI, MONTE PISANINO, MONTE PRAMPA, MONTE PRANA, MONTE QUOIO, MONTE RINIERI, MONTE ROMBOLO, MONTE ROTONDO, MONTE SAGRO, MONTE SANTA CROCE, MONTE SELVI, MONTE SENARIO, MONTE SERRA, MONTE SILLANO, MONTE SIMONCELLO, MONTE SNTA CROCE, MONTE SORANO, MONTE SPINOSA, MONTE TAMBURA, MONTE TERZI, MONTE VALERIO, MONTE VASO, MONTEBAMBOLI, MONTEBRANDOLI, MONTEBUONO, MONTECASTELLI, MONTECASTELLI PISANI, MONTECASTELLI PISANO, MONTECATINI TERME, MONTECATINI VAL DI CECINA, MONTECERBOLI, MONTEDOGLIO, MONTEFOLLONICO, MONTEGROSSI, MONTEGUIDI, MONTELATERONE, MONTELIFFRE', MONTELUPO FIORENTINO, MONTEMASSI, MONTEMERANO, MONTENERO, MONTEPESCALI, MONTEPESCINI, MONTEPULCIANO, MONTERIGGIONI, MONTERONDO MARITTIMO, MONTERONE, MONTERONI D'ARBIA, MONTEROTONDO MARITTIMO, MONTERUFOLI, MONTESPERTOLI, MONTETI, MONTEVARCHI, MONTEVERDI 7, MONTEVERDI MARITTIMO, MONTEVERDI MARITTINO, MONTEVITTOZZO, MONTI D'OLTRE SERCHIO, MONTI DEL CHIANTI, MONTI DELL'UCCELINA, MONTI DELL'UCCELLINA, MONTI DELLA CALVANA, MONTI DELLA GHERARDESCA, MONTI DELLA TOLFA, MONTI DI CAPALBIO, MONTI DI CARRARA, MONTI ERNICI, MONTI LIVORNESI, MONTI PISANI, MONTI ROGNOSI, MONTI ROMANI, MONTICCHIELLO, MONTICELLO, MONTICIANO, MONTIERI, MONTIERI-POGGIO MUTTI, MONTIERINO, MONTIGNOSO, MONTINGEGNOLI, MONTIONI, MONTIONI ALLUMIERE, MONTISI, MONTOCCOLI, MONTORIO, MONTORSAIO, MONZOGANITO, MORENA, MORFOLOGIA, MORFOTETTONICA, MORLUNGO, MORONE, MOSCATELLO, MOSSOTTITE, MOTO ONDOSI, MUCCAIA, MUGELLO, MUGNANO, MURAGLIONE, MURCI, MURLO, MUSEO MINERARIO, Mg, Mn, Mo

**N**

NANNOFOSSILI CALCAREI, NANNOPLANCTON, NATROLITE, NEBBIANO, NEOAUTOCTONO, NEOCOMIANO, NEOGENE, NEOTETTONICA, NETTUNO, NEVADA, NICCIOLETA, NITRATI, NOCCHI, NODULI, NORICO, NOVIZIATO, NUBIFRAGI, NUCLEO METAMORFICO APUANO, NUMMULITICO, Na, Nb, Ni

**O**

O, OCCUPAZIONE, OFICALCITI, OFIOLITI, OLICOCENE, OLIGISTO, OLIGOCENE, OLIGOCLASIO, OLISTOLITE, OLISTOLITI, OLISTOPLACCA, OLISTOSTROMA DI MONTE MODINO, OLISTOSTROMI, OLMO, OLOCENE, ONDE COMPRESSIONALI, ONORATOITE, OPERE IDRAULICHE, ORBETELLO, ORCIATICO, ORENDITE, ORENDITI, ORENTANO, OREOPHITECUS BAMBOLII, ORGANOALOGENATI, ORGIA, ORIGINE, ORO INVISIBILE, OROGENESI ALPINA, OROGENESI APPENNINICA, OROGENESI ERCINICA, OROGRAFIA, ORSA, ORTANO, ORTE, ORTOPIROSSENNO, ORTOPRASINITI, ORTOSE, OSSIDI, OXALITE

**P**

P.TRIFONTI, PADULE DI FUCECCHIO, PAGANICO, PAICCIA, PALAGIONE, PALAZZOLO, PALAZZUOLO SUL SENIO, PALEOAMBIENTE, PALEOCENE, PALEOCLIMA, PALEOCLIMATOLOGIA, PALEOCORRENTI, PALEOECOLOGIA, PALEOFRANE, PALEOGENE, PALEOGEOGRAFIA, PALEOGEOGRAFIAYONICA, PALEOGEOMORFOLOGIA, PALEOMAGNETISMO, PALEONTOLOGIA, PALEOSUOLI, PALEOSUOLO, PALEOTETTONICA, PALEOZOICO, PALEOZOICO SUPERIORE, PALEOZOICO-TRIASSICO, PALINOFACIES, PALINOLOGIA, PALMAIOLA, PALMENTELLO, PALMERINO, PALOMBAIA, PANCHINA, PANIA DELLA CROCE, PANIA DI CORFINO, PANIA SECCA, PARAGENESI IDROTERMAL, PARAMETRI DINAMICI, PARAMETRI STATISTICI, PARATACAMITE, PARCO ARCHEOLOGICO, PARCO ARCHEOMINERARIO, PARCO MINERALOGICO, PARCO MINERARIO, PARI, PASSAGGIO FRAGILE/DUTTILE, PASSO DEI MANDRIOLI, PASSO DEL CERRETO, PASSO DELL'OSPEDALACCIO, PASSO DELLA CALLA, PASSO DELLA CISA, PASSO DELLA FUTA, PASSO DELLA RATICOSA, PASSO DI BROCCHEIE, PASSO DI LAGASTRELLO, PASSO DI PRADARENA, PASTINA, PATIGNO, PAVANA, PEDOGENESI, PEDOLOGIA, PEGMATITE, PEGMATITI, PEIO, PELAGONE, PENTOLINA, PERETA, PERETAITE, PERGINE VALDARNO, PERIDOTITI, PERLITE, PERMEABILITA', PERMIANO, PERMO-TRIAS, PEROLLA, PERRIERITE, PERSONATA, PERUGIA, PESCAIA SAN BIAGIO, PESCIA FIORENTINA, PESCIA ROMANA, PETRIOLO, PETROFACIES, PETROFISICA, PETROGENESI, PETROGRAFIA, PETROGRAFIA SEDIMENTARIA, PETROLOGIA, PETROTETTONICA, PHILLIPSITE, PIAN D'ALMA, PIAN DEL LAGO, PIAN DEL SORBO, PIAN DI ROCCA, PIANA ALLUVIONALE, PIANA COSTIERA, PIANA DELTIZIA, PIANA DI LUCCA, PIANCASTAGNAIO, PIANELLACCIO, PIANI MINERARI Scala 1:500, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PIANO MINERARIO, PIANURA ALLUVIONALE, PIANURA COSTIERA, PIANURA DEL FIUME CORNIA, PIANURA DI FIRENZE, PIANURA DI FIRENZE-PRATO-PISTOIA, PIANURA DI FOLLONICA, PIANURA DI LUCCA, PIANURA DI PIOMBINO, PIANURA DI PISA, PIANURA DI PISTOIA, PIANURA DI PRATO, PIANURA DI SCARLINO, PIANURA FIRENZE-PRATO-PISTOIA, PIANURA GROSSETANA, PIANURA MAREMMANA, PIANURA PISANA, PIANURE COSTIERE, PIATTAFORMA CARBONATICA, PIATTAFORMA CONTINENTALE, PIAZZA AL SERCHIO, PIAZZA DI SIENA, PICCHI STILOLITICI, PICCIOLENTE, PIEGA CASTELPOGGIO-ORTONOVO, PIEGA CORICATA, PIEGAMENTI SOVRAIMPOSTI, PIEGAMENTO SOVRAIMPOSTO, PIEGHE, PIEMONTE, PIEMONTE P.P., PIENE FLUVIALI, PIENURA COSTIERA, PIENZA, PIETRA DEL FOSSATO, PIETRA DI FIRENZUOLA, PIETRA PAESINA, PIETRAFORTE, PIETRALATA, PIETRAMALA, PIETRASANTA, PIETRATONDA, PIETRE DURE, PIETRE ORNAMENTALI, PIEVE A SCUOLA, PIEVE FOSCIANA, PIEVE SANTO STEFANO, PIEVELAGO, PIEZOMETRIA, PIGNANO, PIOMBINO, PIOVANA, PIRITE, PIRITE-BARITE, PIRROTITE, PISA, PISTOIA, PITIGLIANO, PITIGLIANOITE, PIZZO D'UCCELLO, PLACER, PLACERS, PLAGIOCLASIO, PLASTICITA', PLEISTOCENE, PLEISTOCENE INFERIORE, PLEISTOCENE MEDIO, PLEISTOCENE SUPERIORE, PLINITE, PLIOCENE, PLIOCENE INFERIORE, PLIOCENE SUPERIORE, PLUTONI, PLUVIOMETRIA, PODER NUOVO, PODERE ALTINI, PODERE ANTEIE, PODERE ARCA, PODERE BANDITELLA, PODERE CASTAGNOLO, PODERE DEI VENTI, PODERE IL SASSO, PODERE IV L'EBREO, PODERE LA CORTE, PODERE LE PAOLE, PODERE MONTE,

PODERE MORELLI, PODERE PIANETTO, PODERE SEGALARI, PODERE SPOLVERA VOLPI, PODERE STELLATA, PODERE VESPERINI, POGGETTI, POGGI DEL SASSO, POGGIALTI, POGGIANO AIOLA, POGGIARELLO, POGGIO, POGGIO ABBU', POGGIO AL DOLAGO, POGGIO AL GUARDIONE, POGGIO AL MONTONE, POGGIO AL NIBBIO, POGGIO AL QUATTRINO, POGGIO AL TESORO, POGGIO ALBATRONE, POGGIO ALL'AIONE, POGGIO ALL'ISTRICE, POGGIO ALLA CORTE, POGGIO ALLE PIGNE, POGGIO ALLE SUGHERE, POGGIO BALDINO, POGGIO BONARIA, POGGIO BRONZINO, POGGIO BRUCIATO, POGGIO CAPANNA, POGGIO CAPRONA, POGGIO CARNOVALE, POGGIO CASTELLACCIO, POGGIO CASTIGLIONE, POGGIO CASTIGLIONI, POGGIO CAVALLO, POGGIO CAVOLO, POGGIO CONTINO, POGGIO CORNOCCHIO, POGGIO DEL LECCIO, POGGIO DEL NIBBIO, POGGIO DELLA VALLE, POGGIO DELLE SPINAIE, POGGIO DI MONTIERI, POGGIO DOLAGHE, POGGIO FELCIOSO, POGGIO FOGARI, POGGIO FUOCO, POGGIO GABBRETTO, POGGIO GINEPRAIA, POGGIO GINEPRONE, POGGIO GRASCETO, POGGIO GREPPONE, POGGIO IL SASSO, POGGIO LA PERTICA, POGGIO LE LAME, POGGIO LOMBARDO, POGGIO MANDRIOLI, POGGIO MASTRO DI CASA, POGGIO MILIOTTO, POGGIO MONTICELLO, POGGIO MOSCONA, POGGIO MUTTI, POGGIO MUZZETO, POGGIO OLIVI, POGGIO ORLANDO, POGGIO PAGLIAIUOLE, POGGIO PELOSO, POGGIO PIETRICCI, POGGIO PINCI, POGGIO RASO, POGGIO RIPI, POGGIO RITROVOLI, POGGIO ROGHETA, POGGIO SANDRELLA, POGGIO SANTA CECILIA, POGGIO SCIAMAGNA, POGGIO TRAVALESE, POGGIO TRIFONTI, POGGIO VACCARO, POGGIO VILLORI, POGGIO ZOCCOLINO, POGGIOFERRO, POLARIZZAZIONE PROVOCATA, POLARIZZAZIONE SPONTANEA, POLCANTO, POLLONE, POLLUCITE, POLYMORPHINIDAE, POMAIA, POMARANCE, POMEZZANA, POMICE, POMONTE, POMPAGGIO, PONSANO, PONTASSIEVE, PONTE DI LEGNO, PONTE GINORI, PONTE SAN PIETRO, PONTEDERA, PONTEGINORI, PONTREMOLI, POPETTO, POPULONIA, PORCARECCE, PORFIDI, PORFIDO, PORFIRITE, PORFIRITI, PORFIROIDE, PORFIROIDI, PORRETTA TERME, PORRONA, PORTATA, PORTATA FLUVIALE, PORTATE, PORTO AZZURRO, PORTO ERCOLE, PORTOFERRAIO, POSITIVO, POTANZIALE SISMOGENETICO, POTENZIALI SPONTANEI, POZZA DEL LINO, POZZAIE, POZZI, POZZI MINERARI, POZZOLANA, PRATA, PRATO, PRATOMAGNO, PRATOVECCHIO, PRECIPITAZIONI, PRECIPITAZIONI CRITICHE, PREHENITE, PRESSIONE IN VOLATILI, PRIMA FASE D1, PRIMATI, PRISMI D'ACCREZIONE, PROBOSCIDEA, PROCCHIO, PROCESSI METAMORFICI, PRODUZIONE, PROFILI SISMICI, PROFILI SISMICI PROFONDI, PROFILI TIPO, PROFILO CROSTALE, PROFILO DI ALTERAZIONE, PROFILO MONTE ARGENTARIO-M.CETONA, PROFILO TUSCANIA-PIENZA, PROGETTI DI RIAPERTURA, PROGETTO DI COLTIVAZIONE, PROGETTO DI RICERCA, PROMONTORIO DEL FRANCO, PROMONTORIO DI PIOMBINO, PROSPEZIONE MINERALOGICA, PROSPEZIONE MINERALOGICA ALLUVIONALE, PROSPEZIONE TERMICA, PROVE CON TRACCIANTI, PROVE DI LABORATORIO, PROVE DI PERMEABILITA', PROVE DI POMPAGGIO, PROVE DI PORTATA, PROVE EDOMETRICHE, PROVE METALLURGICHE, PROVE PENETROMETRICHE, PROVINCIA DI FIRENZE, PROVINCIA DI GROSSETO, PROVINCIA DI LIVORNO, PROVINCIA DI LUCCA, PROVINCIA DI MASSA E CARRARA, PROVINCIA DI PISA, PROVINCIA DI SIENA, PROVINCIA MAGMATICA TOSCANA, PSEUDOMACIGNO, PSEUDOVERRUCANO, PUGLIA, PUMPELLYITE, PUNT'ALA, PUNTA BIANCA, PUNTA CALAMITA, PUNTA DEL GIARDINO, PUNTA DELLE CANNELLE, PUNTA DELLE ROCCHETTE, PUNTA LIVIDONIA, PUTIZZE, Pb, Pb-Ag, Pb-Zn

**Q**

QUALITA' DELLE ACQUE, QUARATA, QUARCIANELLA, QUARZITI, QUARZITI DI MONTE SERRA, QUARZO, QUARZO AFFUMICATO, QUARZOMONZONITE, QUATERNARIO, QUERCEGROSSA, QUERCETO, QUERCIANELLA, QUETERNARIO

**R**



RACCORCIAMENTO, RADAR GEOFISICO, RADDA IN CHIANTI, RADICOFANI, RADICONDOLI, RADIOLARITI, RAISE-BORER, RAME, RAMPA, RANCIA, RAPOLANO, RAPOLANO TERME, RAVI, REALE, REGIONE BORACIFERA, REMOTE SENSING, RENELLINO, RENELLONE, RESCETO, RESISTIVITA', RESISTIVITA' ELETTRICA, RESISTIVITA' MAGNETICA, RETE IDROGRAFICA, RETICAGGIO, RETICO, RETO, RIANO, RIASETTO TERRITORIALE, RIBOLLA, RICARICA NATURALE, RICERCA MINERARIA, RICERCA MINERARIA DI BASE, RICERCA STRATIGRAFICA, RICERCHE IDRICHE, RICERCHE MINERARIE, RIFLETTIVITA', RIGNANO SULL'ARNO, RIGOLOCCIO, RILEVAMENTO GEOLOGICO, RILEVAMENTO GEOLOGICO INTERNO, RILEVAMENTO GEOMAGNETICO, RILIEVO GPS, RIMBOSCHIMENTI, RIO ALBANO, RIO CASTIGLIONE, RIO DELLE MACINE, RIO DELLE POZZE, RIO LECCIO, RIO MARINA, RIO SANCHERINO, RIODACITE, RIOLITE, RIOLITI, RIPA, RIPA D'ORCIA, RIPAFRATTA, RIPARBELLA, RIPASCIMENTO, RIPRISTINO AMBIENTALE, RISCHIO DI INONDAZIONI, RISCHIO FRANA, RISCHIO GEOLOGICO, RISCHIO SIMICO, RISCHIO SISMICO, RISERVE, RISERVE-TENORI, RISORSE IDRICHE, RISPOSTA SISMICA, RISS, RITORTO, ROCCA D'ORCIA, ROCCA DI SILLANO, ROCCA DI TORRI, ROCCA SAN SILVESTRO, ROCCA SILLANA, ROCCALBEGNA, ROCCAMONFINA, ROCCASTRADA, ROCCATEDERIGHI, ROCCE, ROCCE CARBONATICHE, ROCCE IPOABISSALI, ROCCE MAGMATICHE, ROCCE METAMORFICHE, ROCCHETTE, RODOLITE, ROENTGENOGRAFIA, ROGGIO, ROGHETA, ROMANO GARFAGNANA, ROMICCIOLI, ROMITO, ROSASITE, ROSELLE, ROSEMBERGITE, ROSIA, ROSIGNANO, ROSIGNANO MARITTIMO, ROSIGNANO SOLVAY, ROSSELLI, ROSSENA, ROSSETO, ROSSO AMMONITICO, ROSSO COLLEMANDINA, RUTILO, Rb/Sr, Rn

## S

S, S.1 MONTE SPINOSA, S.2 MONTE SPINOSA, S.21 MONTE ARCO-SAN FELO, S.3 MONTE SPINOSA, S.AGATA, S.SECONDO, SABBIE, SABBIE COSTIERE, SABBIE FERRIFERE, SABBIE FLUVIALI, SABBIE GIALLE, SABBIE LITORALI, SABBIE SILICEE, SALA DI BOSSI, SALGEMMA, SALI POTASSICI, SALINE DI VOLTERRA, SALINITA', SAMBUCA, SAMPRUGNANO, SAN BIAGIO, SAN CASCIANO, SAN CASCIANO AI BAGNI, SAN DALMAZIO, SAN GIMIGNANO, SAN GINESE, SAN GIOVANNI VALDARNO, SAN GIULIANO TERME, SAN GIUSTO, SAN LORENZO A MERSE, SAN MARCELLO PISTOIESE, SAN MARTINO, SAN MARTINO SUL FIORA, SAN MINIATO, SAN MINIATO AL TEDESCO, SAN PIER MAGGIORE, SAN PIERO IN CAMPO, SAN PIETRO, SAN PIETRO A GRADO, SAN QUIRICO, SAN ROCCO, SAN ROMANO IN GARFAGNANA, SAN SELVAGGIO, SAN SILVESTRO, SAN VALENTINO, SAN VINCENZO, SANIDINO, SANT'ALBINO, SANT'AMANTE, SANT'ANNA, SANT'ANTONIO VALDASPRA, SANT'ILARIO, SANT'ILARIO IN CAMPO, SANTA BARBARA, SANTA CATERINA, SANTA FILOMENA, SANTA FIORA, SANTA LUCIA, SANTA MARIA DEL GIUDICE, SANTO, SANTUARIO DELLA VERNA, SARDEGNA, SARZANA, SARZANELLO, SASSA, SASSALBO, SASSETTA, SASSI NERI, SASSO 22, SASSO DI CASTRO, SASSO DI SIMONE, SASSO GROSSO, SASSO PISANO, SASSOFERRATO, SASSOFORTINO, SASSOMORELLO, SASSOROSSO, SATURNIA, SBARCATELLO, SCAGLIA TOSCANA, SCAGLIE TETTONICHE, SCAGLIOSITA' PERVASIVA, SCALA 1:1.000, SCALA 1:10.000, SCALA 1:100.000, SCALA 1:20.000, SCALA 1:25.000, SCANDICCI, SCANSANO, SCARLINO, SCERPENA, SCHEDE INVENTARIALI, SCHEELITE, SCHEMA GEOLOGICO, SCHEMA GEOLOGICO-STRUTTURALE, SCHEMA GEOMORFOLOGICO, SCHEMA GEOSTRUTTURALE, SCHEMA LITOLOGICO, SCHEMA STRUTTURALE, SCHEMA TETTONICO, SCHIOPPARELLO, SCHWATZEMBERG, SCISTI, SCISTI ARGILLOSI, SCISTI BITUMINOSI, SCISTI BLU, SCISTI DI CALAMITA, SCISTI FILLADICI, SCISTI POLICROMI, SCISTI PORFIRICI, SCISTI VARICOLORI, SCISTI VIOLETTI, SCORIE FERRIFERE, SCORIE MINERARIE, SCORODITE, SCORPACCIAE, SCORTICO, SEDIMENTAZIONE, SEDIMENTI ARGILLOSI, SEDIMENTI DETRITICI, SEDIMENTI FINI, SEDIMENTI FLUVIALI, SEDIMENTI MARINI, SEDIMENTOLOGIA, SEGGIANO, SELAGITE, SELAGITI, SELCI NERE, SELVA,

SELVENA, SELVENA-MORONE, SELVIGNANA, SEMPRONIANO, SENNA, SENSANO, SEQUENZA EVAPORITICA, SERAVEZZA, SERBATOI GEOTERMICI, SERBATOIO GEOTERMICO, SERIE DI MONTE SENARIO, SERIE DI SUVIANA, SERIE EVAPORITICA, SERIE SCISTOSA BASALE, SERIE TOSCANA, SERIE UMBRA, SERPENTINE, SERPENTINITI, SERRABOTTINI, SERRAZZANO, SERRE DI RAPOLANO, SERRENTI, SEZIONE CAMPIGLIA MARITTIMA-RAPOLANO, SEZIONE GEOLOGICA, SEZIONI GEOLOGICHE, SEZIONI GEOLOGICHE 1:10.000, SEZIONI STRATIGRAFICHE, SFALERITE, SFEROIDI, SHEATH FOLDS, SICILIA, SICILLE, SIDERURGIA, SIELE, SIELE-SOLFORATE, SIENA, SIENITE, SIENTINA, SIGNA, SILICATI, SILICE, SILURIANO (?), SIM-MINITAL J.V, SINALUNGA, SINKHOLE, SISCO, SISMICA, SISMICA A RIFLESSIONE, SISMICA A RIFRAZIONE, SISMICITA', SISMICITA' STORICA, SISMOLOGIA, SISMOTETTONICA, SISTEMA CATENA-AVANFOSSA, SISTEMA GEOTERMICO, SISTEMA IDROTERMALE, SISTEMI DI COLTIVAZIONE, SISTEMI DI LAVORAZIONE, SISTEMI DI PERFORAZIONE, SISTEMI DI SCAVO, SISTEMI DI TRATTAMENTO, SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI, SISTEMI TORBIDITICI DI AVANFOSSA, SKARN, SMERALDO, SMITHSONITE, SOAGI, SOFFIONI BORACIFERI, SOLFATI, SOLFORATE, SOLFURI MISTI, SOLLEVAMENTO, SONDAGGI, SONDAGGI ELETTRICI, SONDAGGI GEOTERMICI, SONDAGGI PROFONDI, SONDAGGIO, SONDAGGIO 2, SONDAGGIO FONTALCINALDO 2, SONDAGGIO MASSA 2, SONDAGGIO MV5A, SORAGGIO, SORANO, SORGENTE ACCESA, SORGENTE ARONNA, SORGENTE SOLFUREA, SORGENTE SOLFUREA, SORGENTE VENELLE, SORGENTI, SORGENTI MINERALI, SORGENTI SOTTOMARINE, SORGENTI SOLFUREE, SORGENTI TERMALI, SOTTOPOGGIALTI, SOVICILLE, SOVRASCORRIMENTO, SPAGNA, SPANNOCCCHIA, SPARKER, SPARTIAIA, SPAZZAVENTO, SPELEOLOGIA, SPETTROMETRIA EDS, SPEZIALE, SPIAGGE, SPIAGGIE, SPICCHIAIOLA, SPINELLI CROMIFERI, SPROFONDAMENTI DEL TERRENO, STABILITA' DEGLI ALVEI, STABILITA' DEI CENTRI ABITATI, STABILITA' DEI VERSANTI, STABILITA' DELLE SPONDE, STABILIZZAZIONE, STAGGIA, STAGNONE, STAZIONI PLUVIOMETRICHE, STAZZEMA, STEATITE, STEFANIANO, STELLATA, STIBINA, STICCIANO, STILE DEFORMATIVO, STOCK GRANITICO, STORIA, STORIA DEFORMATIVA, STORIA MINERARIA, STORIA MINIERARIA, STRAIN, STRATIFICAZIONE, STRATIGRAFIA, STREAM SEDIMENTS, STRETTE DI COCCIGLIA, STRETTOIA, STRIBUGLIANO, STRIPPING, STROMATOLITI, STROZZAVOLPI, STRUMENTI DI LAVORO, STRUTTURA DI CASTELPOGGIO, STRUTTURA DI PESCAGLIA, STRUTTURE DI FLUSSO, STRUTTURE POLIDEFORMATE, STRUTTURE SEDIMENTARIE, STUDIO COMPOSIZIONALE, STUDIO DI FATTIBILITA', SUBSIDENZA, SUBVULCANITE, SUCCESSIONE EPILIGURE, SUCCESSIONE TOSCANA, SUDALPINO, SOLFURI MISTI, SUOLI, SUOLI OFIOLITICI, SUOLO, SUPERFICIE PIEZOMETRICA, SUVERETO, SVUOTAMENTO, Sb, Sn, Sr, Sr/Nd

**T**

TAFANI, TAFONE, TALAMONE, TALCO, TANZANIA, TATTI, TAVERNELLE, TAVERNELLE VAL DI PESA, TDEM, TECTOCHARA ETRUSCA, TEGOLETO, TELERILEVAMENTO, TELLURICA, TEMPERATURA, TEMPERATURE, TEMPERINO, TENERANO, TENORI, TENUTA CORNAZZANO, TENUTA DI SAN ROSSORE, TENUTA SANT'IPPOLITO, TERME DELL'OSA, TERME DI FIRENZE, TERME DI PETRIOLO, TERMODINAMICA, TERMOLUMINESCENZA, TERMOMETAMORFISMO, TERMOMETRIA, TERNESIA, TERONTOLA, TERRA DI SIENA, TERRA NERA, TERRA ROSSA, TERRANERA, TERRAZZI, TERRAZZI MARINI, TERRE BOLARI, TERRE CAOLINICHE, TERRE COLORANTI, TERRE RARE, TERRE REFRAATTARIE, TERRE ROSSE, TERREMOTI, TERREMOTO DEL 1789, TERRENI METAMORFICI, TERRENI TORBOSI, TERRICCIO, TERRITORIO, TERZIARIO, TETRAEDRITE, TETTONICA, TETTONICA COLLISIONALE, TETTONICA COMPRESSIVA, TETTONICA DISTENSIVA, TETTONICA ESTENSIONALE, TETTONICA GENERALE, TETTONICA POLIFASATA, TETTONICA QUATERNARIA, TETTONICA TERZIARIA, TETTONICA TRASCORRENTE, TETTONITI, THRUST, THRUST DEL CERVAROLA, TIGNITOIO, TIRLI, TITANITE, TOCCHI,

TOLFA-ALLUMIERE, TOMBOLO DI FENIGLIA, TOMOGRAFIA SISMICA, TOPOGRAFIA, TORBA, TORBIDITI, TORBIDITI CARBONATICHE, TORGIANO, TORMALINA, TORMALINE, TORMALINITE, TORNIELLA, TORRE ALFINA, TORRENTE AMBRA, TORRENTE CAMPIGNO, TORRENTE CARPINA, TORRENTE CASCINA, TORRENTE CASTIONE, TORRENTE EMA, TORRENTE GARZIA, TORRENTE LUCIDO, TORRENTE MALENTRATA, TORRENTE PAVONE, TORRENTE PESCIOLA, TORRENTE RESINA, TORRENTE RISANGUIGNO, TORRENTE ROGLIO, TORRENTE SECOLO, TORRENTE SINIGIOLA, TORRENTE STELLA, TORRENTE TEGLIA, TORRENTE TRESA, TORRENTE TURRITE CAVA, TORRENTE VIRGINIO, TORRI, TORRITE, TORTONIANO, TOSCANA, TOSCANA MARITTIMA, TOSCANA MERIDIONALE, TOSCANA P.P., TRACHITE, TRACHITI, TRASMISSIVILITA' DEGLI ACQUIFERI, TRASMISSIVITA' DEGLI ACQUIFERI, TRASPORTO SOLIDO, TRASPORTO SOLIDO COSTIERO, TRASPORTO SOLIDO FLUVIALE, TRASSILICO, TRATTAMENTO MINERALI, TRAVALE, TRAVERSELLA, TRAVERTINI, TRAVERTINO, TRENTINO-ALTO ADIGE, TREQUANDA, TREQUANDA-PETROIO, TREVINANO, TRIASSICO, TRINCEE, TRINCERONE, TRIPALLE, TUFITI, TUFO, TUTELA AMBIENTALE, TUTELA DELL'AMBIENTE, Ta, Th, Th-230 DATING, Ti

## U

U, U.S.A., UCCELLIERA, ULIGNANO, ULIVETO TERME, UM-47, UMBERTIDE, UMBRIA, UNIBOOM, UNITA' ARGILLOSO-CALCAREA, UNITA' CERVAROLA-FALTERONA, UNITA' DELLE APUANE, UNITA' DI BOCCHEGGIANO, UNITA' DI CALA GRANDE, UNITA' DI CALA PIATTI, UNITA' DI CANETOLO, UNITA' DI MASSA, UNITA' DI MONTE CERVAROLA, UNITA' DI ORTANO-RIO MARINA, UNITA' DI PORTO VENERE, UNITA' DI SANTA FIORA, UNITA' FALTERONA-TRASIMENO, UNITA' GEOLOGICHE, UNITA' IDROGEOMORFOLOGICHE, UNITA' LIGURI, UNITA' LIGURIDI, UNITA' METAMORFICHE, UNITA' MONTE CERVAROLA-MONTE FALTERONA, UNITA' MONTICIANO-ROCCASTRADA, UNITA' OFIOLITIFERA, UNITA' ROMAGNOLE, UNITA' SANTA MARIA DEL GIUDICE, UNITA' STRATIGRAFICHE, UNITA' STRUTTURALI, UNITA' TETTONICHE, UNITA' TORBIDITICHE, UNITA' TOSCANE, UNITA' TRASIMENO, URANOPOLYCRASE, USO DEL SUOLO

## V

V.I.A., VAGLI, VAGLI DI SOPRA, VAGLIA, VAL D'ASPRA, VAL D'ELSA, VAL D'ORCIA, VAL DI LIMA, VAL DI NIEVOLE, VAL DI VARA, VAL GORDANA, VAL MAGRA, VAL MARECCHIA, VAL SECCHIA, VAL TIBERINA, VALDARNO, VALDARNO INFERIORE, VALDARNO SUPERIORE, VALDICASTELLO, VALDOTTAVO, VALLALTA, VALLE BENEDETTA, VALLE BUIA, VALLE D'AOSTA, VALLE D'ORO, VALLE DEL FIUME ALBEGNA, VALLE DEL FIUME BRUNA, VALLE DEL FIUME CECINA, VALLE DEL FIUME CORNIA, VALLE DEL FIUME ELSA, VALLE DEL FIUME ERA, VALLE DEL FIUME FARMA, VALLE DEL FIUME FINE, VALLE DEL FIUME FIORA, VALLE DEL FIUME IDICE, VALLE DEL FIUME MAGRA, VALLE DEL FIUME MERSE, VALLE DEL FIUME MILIA, VALLE DEL FIUME OMBRONE, VALLE DEL FIUME ORCIA, VALLE DEL FIUME PECORA, VALLE DEL FIUME SANTERNO, VALLE DEL FIUME SECCHIA, VALLE DEL FIUME SENNA, VALLE DEL FIUME SERCHIO, VALLE DEL FIUME STERZA, VALLE DEL GIARDINO, VALLE DEL RIO DELLE POZZE, VALLE DEL RITASSO, VALLE DEL TORRENTE BAI, VALLE DEL TORRENTE MOTTE, VALLE DELLO STREGAIO, VALLE GIOVE, VALLE POZZATELLO, VALLE SCURA, VALLE TIBERINA, VALLERANO, VALLERONA, VALLI, VALLOMBROSA, VALLONE DI MONTEGROSSO, VALMAGGIORE, VALPIANA, VALUTAZIONE DEL TERRITORIO, VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE, VAPORE, VARANA, VARIAZIONI DEGLI ALVEI, VARIAZIONI DEI FONDI, VARIAZIONI DI RIVA, VECCHIANO, VEGETAZIONE, VELONA, VENE, VENELLE, VENETO, VENTI, VENTURINA, VERDE DI PRATO, VERGATO, VERIFICHE DI STABILITA', VERMICULITE, VERRUCANO, VERSILIA, VERSILIANO, VERTEBRATI, VETRIALLA, VETRIOLO, VETULONIA, VIABILITA', VIAREGGIO, VICAGLIA, VICCHIO, VIGNERIA, VIGNETA, VIGONZANO, VILLA

MINOZZO, VILAFRANCHIANO, VILLASALTO, VINCIGLIATA, VINCOLI AMBIENTALI, VITOIO, VIVO D'ORCIA, VOLTERRA, VOLTERRAIO, VOLTERRANO, VORAGINI, VULCANI CIMINI, VULCANI SABATINI, VULCANI VICANI, VULCANI VULSINI, VULCANISMO, VULCANISMO ALCALINO, VULCANISMO ALCALINO-POTASSICO, VULCANISMO CRETACEO, VULCANISMO POTASSICO, VULCANISMO QUATERNARIO, VULCANISMO TOSCO-LAZIALE, VULCANITE COMPLESSA, VULCANITI, VULCANOCLASTITI, VULCANOLOGIA, VULCANOTETTONICA, VULCI, VULNERABILITA' DEGLI ACQUIFERI

**W**

W, WURM

**X**

XENOLITI, XENOLITI VULCANICHE, XIII SECOLO, XIV SECOLO, XIX SECOLO, XV SECOLO, XVII SECOLO, XVIII SECOLO

**Z**

ZEOLITI, ZERI, ZIRCONI, ZOLFIERE, ZOLFO, ZONA DI TAGLIO ENSIALICA, Zn, Zr



