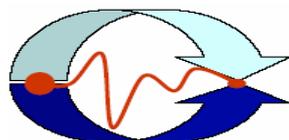




**DRAGAGGI DI FONDALI PORTUALI: MONITORAGGI A CONFRONTO**

**Genova 2 luglio 2009**  
Teatro della Gioventù Sala Govi

---



# **MARine Coastal Information System (MACISTE)**

**IL DRAGAGGIO DEL PORTO DI GENOVA ARCHIVIAZIONE DELLE INFORMAZIONI**



*Università degli Studi di Genova*

*Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (DIP.TE.RIS. – MarLab)*

*in collaborazione con*





DIP. TE. RIS.



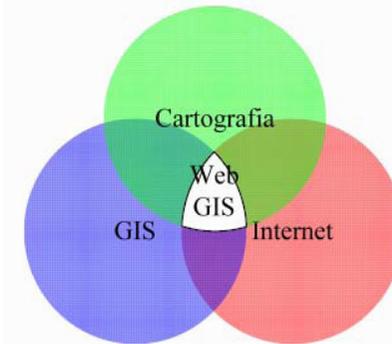
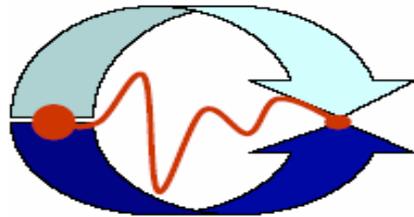
MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



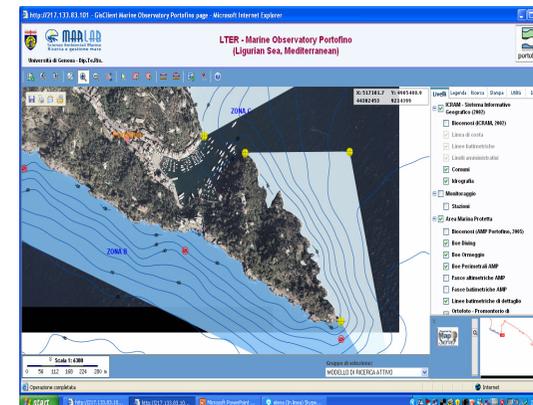
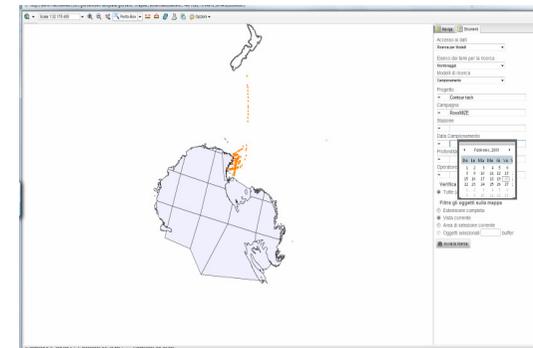
## Esigenza

Sviluppare un sistema Web, direttamente accessibile e popolabile da parte dei possessori di dati, in grado di visualizzare immediatamente i dati disponibili per tipologia, area geografica, intervallo di tempo, ecc., avere "link" con altri siti analoghi, e di poter infine accedere, sotto condizione, ai dati stessi.

**Il sistema che viene proposto e' una estensione di MACISTE gia' esistente ed utilizzato in altre aree costiere come semplice gestore e visualizzazione di dati ambientali, mappe ed immagini, ma anche come uno strumento di supporto alle decisioni**



*Relazione fra cartografia, ambiente Internet e sistemi GIS;*





DIP. TE. RIS.

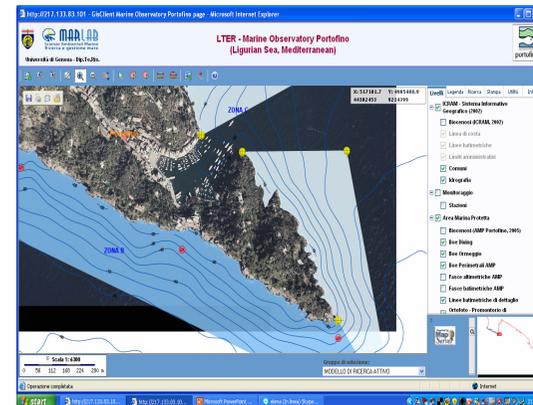
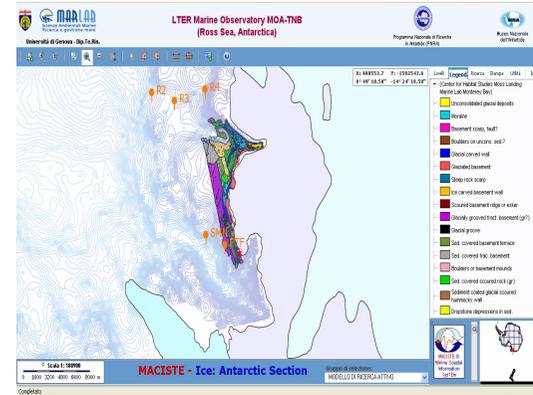
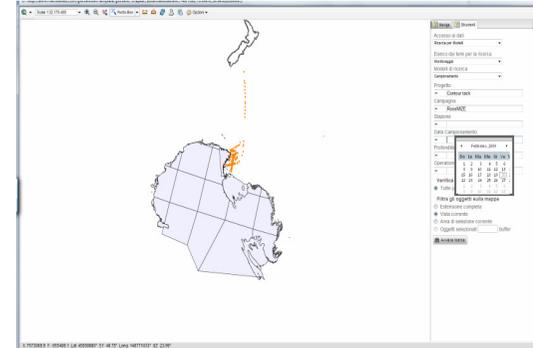


MARINE COASTAL INFORMATION SYSTEM  
MACISTE



### Vantaggi:

- le informazioni sono potenzialmente indipendenti dalla piattaforma utilizzata;
- le informazioni raggiungono un pubblico ampio e distribuito;
- i costi sono ridotti rispetto alle spese richieste per stampare e aggiornare carte o atlanti;
- le informazioni sono facilmente e velocemente aggiornabili anche direttamente da possessori dei dati;
- la presentazione dei dati è dinamica, interattiva e multimediale;
- lo scambio dei dati è assicurato da standard condivisi e diffusi





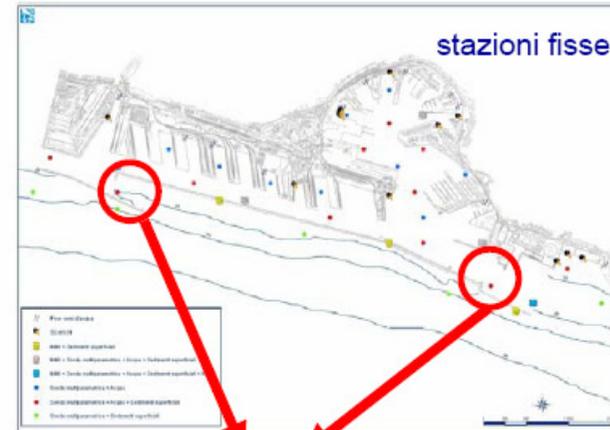
DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



### monitoraggio attività di dragaggio Porto di Genova

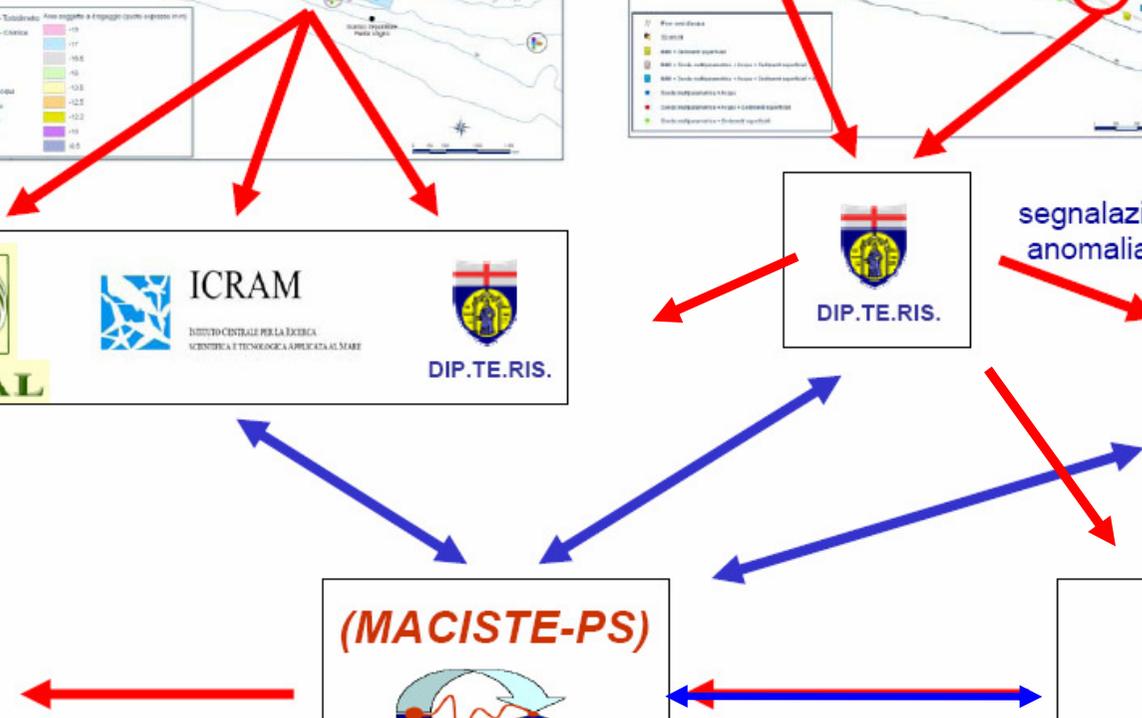


**segnalazione anomalia**



**(MACISTE-PS)**

**Dati tecnico scientifici APG**





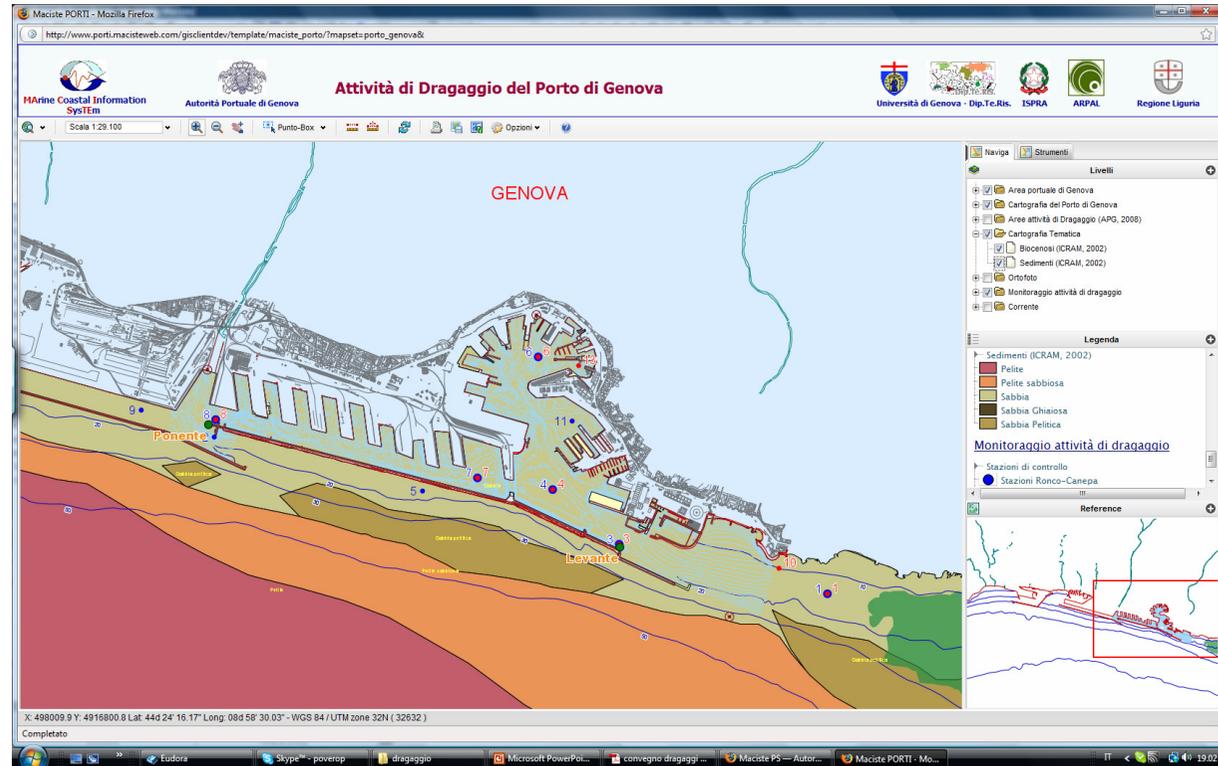
DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



**MACISTE-PS: WebGIS** per le aree portuali. Il sistema è in grado di fornire la **gestione multidisciplinare dei dati ambientali**, la **reportistica e cartografia necessaria nell'ambito di operazioni di ricerca e monitoraggio di aree portuali soggette a dragaggio**. Gestisce dati correntometrici, dati fisici, chimici e biologici del comparto acqua e dei sedimenti, dati ecotossicologici.





DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**  
DIREZIONE TECNICA - SERVIZI OPERAZIONALI

**Attività di dragaggio area portuale genovese**

Il Porto di Genova occupa una superficie complessiva pari a circa 7 milioni di metri quadrati e si estende prevalentemente per 20 chilometri lungo una fascia costiera, avvolta da dighe foranee, che parte dal basino del Porto Antico, in corrispondenza del centro storico della città, fino al suo estremo di ponente, in corrispondenza della rappresentanza delle principali realtà portuali del Mar Mediterraneo sia per quanto riguarda il traffico marittimo, a livello europeo e internazionale, sia come naturale sbocco ai mare delle zone di industrializzazione del nord Italia, trovandosi in posizione ideale per assicurare l'approvvigionamento ed i mercati di consumo centro-nordest. In una realtà ambientale come quella portuale, l'Autorità Portuale di Genova ha in progetto, nell'ambito del Piano Regolatore del Porto, svariate attività di canalizzazione, quelle inerenti lo specifico acquedotto si esplicano principalmente in opere di canalizzazione e di scarico, queste ultime al fine del mantenimento delle profondità navigabili di partenza e di canal portuali.

MACISTE® 2009  
Dip. Te. Ris. - Università di Genova (Italy) | www.unige.it | Tel: (+39) 010-353.8927 | Fax: 00751103100  
Giuliano S.P.A. - Via Giuseppe 2/29 - 16126 Genova (Italy) | info@geospa.it | Tel: 010-802.4481 | Fax: 010-8039897

**MACISTE - MONITORAGGIO DELL'ATTIVITA' DI DRAGAGGIO**

- Attività di dragaggio** - Modifica di ricerca di un campionamento.
- Campionamenti** - Inserisci degli altri di campionamenti consentiti.
- Mappe di campionamento** - Inserisci un nuovo campionamento.
- Stato dei campionamenti** - Inserisci dati relativi a un nuovo campionamento.
- Inspezione dei campionamenti** - Inserisci dati relativi a uno strumento.
- Stato dei dati** - Inserisci dati del porto.
- Attività di campionamento** - Individua ed elimina il campionamento scelto.

**Attività di campionamento**

- Campione** - Consulta la cartografia.

**Attività di campionamento**

- Stato dei dati** - Aggiorna, Consulta, Modifica di un profilo stato.
- Stato campagna** - Modifica la tabella delle campagne.
- Stato progetto** - Modifica la tabella dei progetti.
- Stato attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle parole chiave.
- Stato attività di dragaggio** - Modifica la tabella della bibliografia.
- Stato campionamento di campioni** - Modifica la tabella delle conservazioni dei campioni.

**Attività di campionamento**

- Stato attività** - Modifica la tabella delle località 1 (es. Mar Mediterraneo).
- Stato attività** - Modifica la tabella delle località 2 (es. Mar Ligure).
- Stato attività** - Modifica la tabella delle località 3 (es. Promontorio di Sanrè).
- Stato attività** - Modifica la tabella delle località 4 (es. Ca' dell'Orso).
- Stato attività** - Modifica la tabella delle sezioni.
- Stato attività** - Modifica la tabella subacquea.
- Stato attività** - Modifica la tabella delle condizioni atmosferiche.
- Stato attività** - Modifica la tabella delle condizioni marine.
- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella del settore di ricerca 1 (es. Rotonda Pirelli).
- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella del settore di ricerca 2 (es. San Pietro).
- Stato attività** - Modifica la tabella degli isolotti.

**Attività di campionamento**

- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella della qualità del personale.
- Stato attività** - Modifica la tabella del personale.
- Stato attività** - Modifica la tabella delle categorie OTU.
- Stato attività OTU** - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Attività di campionamento**

- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella della basecorrente.
- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella degli stati di servizio delle spinte.
- Stato attività OTU** - Modifica la tabella delle categorie OTU.
- Stato attività OTU** - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Attività di campionamento**

- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella degli strumenti di campionamento.
- Stato attività** - Modifica la tabella delle stazioni.
- Stato attività di campionamento** - Modifica la tabella dei gruppi delle variabili.

PostgreSQL/Postgis



Marine Coastal Information System  
MACISTE

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

**GIS Client 2.0**  
**MAPSERVER**

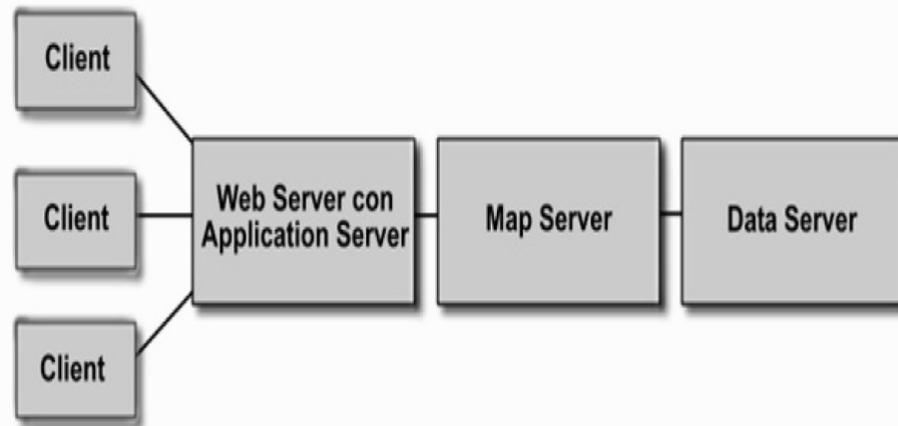
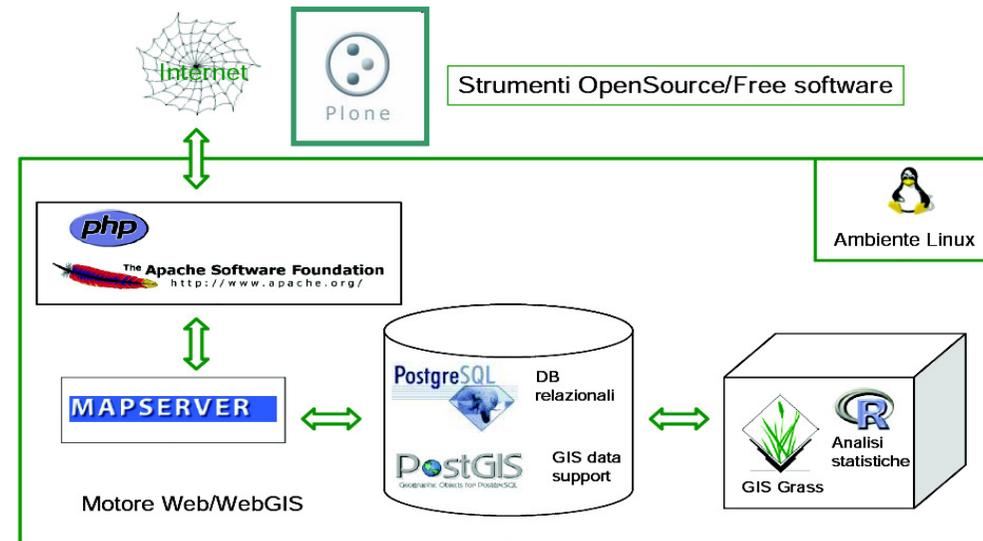
Coordinate: 44°30'04.41" Lat, 10°44'02.00" Long, UTM: 28 UTM, WGS 84 (Datum: WGS 1984)

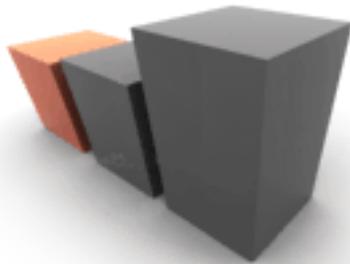
**Legend:**

- Bocconi della roccia del tempo (R)
- Bocconi delle sabbie fin bene calcizzate (S)
- Fuori a Litoranea della bocconata dei fondi d'arenia
- Insieme delle bocconate fessile infralitorali in sabbia d'arenia
- Presenza a C. di bocconata fessile
- Presenza a C. di bocconata fessile in mare
- Bocconi dei canali bianchi (CB)

Il sistema è basato su Soluzioni progettate e sviluppate utilizzando risorse **Open Source** integrate tra loro e aperte alla integrazione con altre risorse sviluppate con tecnologie informatiche tradizionali.

- Plone
- Server cartografico UMN Map Server ad oggi è il Server cartografico più diffuso nel mondo
- RDBMS PostgreSQL con estensione spaziale Postgis;
- Client Cartografico GisClient 2.0 che permette la gestione di progetti GIS evoluti
- Applicativo gestionale del Database dei campionamenti sviluppato con il Framework PraticaWeb.





**Sevizio ASP (Application Service Provider):** questa soluzione prevede la configurazione dei dati e dei software presso **computer remoti e gestiti direttamente da parte di un gestore**

L'utente accede al sistema mediante:

**indirizzo internet – login - password**

e potrà utilizzare gli strumenti del software in base ai diritti di cui dispone. Non vi sono limiti al numero di utenti.

E' garantita la protezione da intrusioni esterne, l'aggiornamento costante dei software, l'adeguamento costante alle vigenti disposizioni sulla protezione dei dati, il back-up giornaliero e altri servizi.



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
(MACISTE)



## Portale PLONE

Autorita' Portuale di Genova - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti ?

http://www.porti.macisteweb.com/

Più visitati Come iniziare Ultime notizie http://www.google.it/... http://www.google.it/...

Mappa del sito Accessibilità Contatti

**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Licenze

Fatti riconoscere Iscriviti

Tu sei qui: Portale

**AUTORITA' PORTUALE GENOVA**  
DIREZIONE TECNICA - SERVIZIO OPERE MARITTIME

**Attività di dragaggio area portuale genovese**



Il Porto di Genova occupa una superficie complessiva pari a circa 7 milioni di metri quadrati e si estende ininterrottamente per 20 chilometri lungo una fascia costiera, protetta da dighe foranee, che parte dal bacino del Porto Antico, in corrispondenza del centro storico della città, fino al suo estremo di ponente, in corrispondenza della rappresenta una delle principali realtà portuali del Mar Mediterraneo sia per quanto riguarda i traffici marittimi, a livello europeo e intercontinentale, sia come naturale sbocco a mare della zona più industrializzata del nord Italia, trovandosi in posizione ideale per asservire l'apparato industriale ed i mercati di consumo centro-europei. In una realtà articolata come quella portuale, l'Autorità Portuale di Genova ha in progetto, nell'ambito del Piano Regolatore del Porto, svariate attività di cantierizzazione; quelle inerenti lo specchio acqueo si esplicano principalmente in opere di banchinamento e di escavo, queste ultime ai fini del mantenimento delle profondità navigabili di darsene o di canali portuali.

luglio 2009

do	lu	ma	me	gi	ve	sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**Ultime notizie**

Report attività Stazioni  
Ponente 29/06/2009  
29/06/2009

[Altre notizie](#)

**Prossimi eventi**

Convegno Dragaggi aree portuali  
GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesare , 02/07/2009

[Eventi precedenti](#)  
[Prossimi eventi](#)

MACISTE® 2009  
Dip.Te.Ris. - Università di Genova Email : [povero@unige.it](mailto:povero@unige.it) Tel: (+39) 010-353.8067 P.Iva: 00754150100  
Gis&Web s.r.l. - Via Gramsci 27/9 16126 Genova Email : [info@gisweb.it](mailto:info@gisweb.it) Tel. (+39) 010-247.4491 P.Iva: 01533090997

Plone

Completato

acrobat Unità DVD RW (E... dragaggio Skype™ - poverop RDI Tools User G... Prompt dei com... dragaggio-Maciste outp-maciste APG — Autorita' Port... IT 10.21



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



Autorita' Portuale di Genova - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti ?

http://www.porti.macisteweb.com/Gruppo di lavoro

Google

Più visitati Come iniziare Ultime notizie http://www.google.it/...

Mappa del sito Accessibilità Contatti Configurazione del sito

**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Documentazione Licenze

Paolo Povero Cartella personale Preferenze personali Annulla Esci

Tu sei qui: Portale - Gruppo di lavoro

Contenuti Visualizza Modifica Proprietà Condivisione

Azioni Vista Aggiungi alla cartella Stato: Bozza pubblica

creato da francesco.massa - Ultima modifica 29/06/2009 20:12 Storia

	<b>AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA</b> Direzione Tecnica - Servizio opere marittime
	<b>REGIONE LIGURIA</b> Dipartimento Ambiente Settore Ecosistema Costiero
	L' Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure espleta la funzione di supporto tecnico in materia ambientale all'azione della Regione, delle Province, dei Comuni e delle Comunità Montane in relazione all'istruttoria tecnica delle autorizzazioni e dei progetti, al controllo delle emissioni ed immissioni, al monitoraggio ed alla gestione dei dati, al controllo dell'osservanza delle prescrizioni relative all'inquinamento ambientale
	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale Il gruppo di ricerca "Prevenzione e mitigazione degli impatti - Movimentazione fondali" afferisce a ISPRA (già ICRAM ex art. 28 D.L. 112/2008, come modificato da art.28 L.133/2008)
	Il Dipartimento per lo studio del Territorio e delle sue Risorse (Dip.Te.Ris.) dell'Università di Genova, costituitosi nel 1999 riunisce in sé competenze di geologia, sedimentologia, ecologia marina di base ed applicata, oceanografia, botanica, zoologia.

Staff

luglio 2009

do	lu	ma	me	gi	ve	sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**Ultime notizie**

Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009  
29/06/2009

Report attività Stazioni Levante 29/06/2009  
29/06/2009

[Altre notizie](#)

**Prossimi eventi**

Convegno Dragaggi aree portuali  
GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesarea , 02/07/2009

[Eventi precedenti](#)

[Prossimi eventi](#)

Completato



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Convegno Dragaggi aree portuali — Autorita' Portuale di Genova - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti ?

http://www.porti.macisteweb.com/convegno-dragaggi-aree-portuali

Google

Più visitati Come iniziare Ultime notizie http://www.google.it/... http://www.google.it/...

Mappa del sito Accessibilità Contatti Configurazione del sito

**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Documentazione Licenze

Paolo Povero Cartella personale Preferenze personali Annulla Esci

Tu sei qui: Portale — Convegno Dragaggi aree portuali

Visualizza Modifica Proprietà Condivisione Azioni Aggiungi alla cartella Stato: Pubblicato

## Convegno Dragaggi aree portuali

creato da Paolo Povero — Ultima modifica 30/06/2009 11:11 Storia

**DRAGAGGIO DI FONDALI PORTUALI:  
MONITORAGGI A CONFRONTO**

**programma del Convegno**

Cosa	
Quando	02/07/2009 da 09:00 al 18:00
Dove	GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesarea
Aggiungi l'evento al calendario	vCal iCal

luglio 2009

do	lu	ma	me	gi	ve	sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**Ultime notizie**

Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009 29/06/2009

Report attività Stazioni Levante 29/06/2009 29/06/2009

[Altre notizie](#)

**Prossimi eventi**

Convegno Dragaggi aree portuali

GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesarea , 02/07/2009

[Eventi precedenti](#)

[Prossimi eventi](#)

MACISTE® 2009

Dip.Te.Ris. - Università di Genova Email : povero@unige.it Tel: (+39) 010-353.8067 P.Iva: 00754150100  
 Gis&Web s.r.l. - Via Gramsci 27/9 16126 Genova Email : info@gisweb.it Tel. (+39) 010-247.4491 P.Iva: 01533090997

Completato

acrobat Unità DVD ... dragaggio Skype™ - p... RDI Tools U... Prompt dei... dragaggio-... outp-macis... Convegno ... Maciste PO... Microsoft E... IT 10:39



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Microsoft PowerPoint - [dragaggio-Maciste]

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Presentazione Finestra Traduzione

Mappa del sito Accessibilità Contatti Configurazione del sito

**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Documentazione Licenze

convegno dragaggi 2 luglio 2009 teatro gioventu\_17\_0.pdf (Oggetto application/pdf) - Mozilla Firefox

http://www.porti.macisteweb.com/convegno dragaggi 2 luglio 2009 teatro gioventu\_17\_0.pdf

ARPAL

REGIONE LIGURIA

ISPRA

Genova - 2 luglio 2009

Teatro della Gioventù - via Cesarea

Sala Sovi

**DRAGAGGIO DI FONDALI PORTUALI - MONITORAGGI A CONFRONTO**

Programma

Ore 9.00	• Registrazione dei partecipanti
Ore 9.30	• Apertura dei lavori, Saluti ai partecipanti e Introduzione alla giornata C. Burlando, Presidente Regione Liguria (in attesa di conferma) F. Zunino, Assessore Ambiente Regione Liguria B. Senacco, Direttore Generale ARPAL L. De Propris, Direttore Generale Ministero Ambiente E. Santoni, subcommissario ISPRA F. Lalli, Comandante Capitaneria di Porto Genova S. D'Aste, Segretario Generale Autorità Portuale Genova L. Fancioni, Presidente Autorità Portuale Spedia (in attesa di conferma)
	• DRAGAGGI: situazione, nazionale, esigenze e criticità M. Sobellini, ISPRA
	• La Commissione ESPO S. Galliani, Vicepresidente ESPO (in attesa di conferma)
Ore 11.30	Coffee Break

Diapositiva 94 di 104

Tema di Office

acrobat Unità DVD ... dragaggio Skype™ - p... RDI Tools U... Prompt dei... dragaggio-... outp-macis... convegno ... Maciste PO... Microsoft E... IT 10.40



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information SYSTEM  
(MACISTE)



# AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

Cerca

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Documentazione Licenze

Paolo Povero Cartella personale Preferenze personali Annulla Esci

Tu sei qui: Portale -> Documentazione

Contenuti Visualizza Modifica Proprietà Condivisione

Azioni Vista Aggiungi alla cartella Stato: Privato

creato da Paolo Povero - Ultima modifica 30/06/2009 17:15 Storia

## Documentazione stato dei lavori

documento	contenuto	ente	note
<a href="#">Bianco-DIPERIS2007</a>	relazione campagna bianco Multedo Darsena 2009		

## Documentazione preliminare attività

documento	contenuto	ente	note
<a href="#">Tecnis-Boskalis</a>	Lavori di dragaggio relazione tecnica Boskalis		
<a href="#">PM-ICRAM2007</a>	piano di monitoraggio ICRAM (gennaio 2007)		
<a href="#">tab-PM-ICRAM2007</a>	tabelle piano di monitoraggio ICRAM (gennaio 2007)		
<a href="#">al-PM-ICRAM2007</a>	allegati piano di monitoraggio ICRAM (gennaio 2007)		
<a href="#">mappa-PM-ICRAM2007</a>	mappe piano di monitoraggio ICRAM (gennaio 2007)		

## Documentazione legislativa

documento	contenuto	ente	note
<a href="#">manuale mov_sed_mare</a>	Manuale movimentazione sedimenti marini agosto 2006		

luglio 2009

do	lu	ma	me	gi	ve	sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

## Ultime notizie

- Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009
  - Report attività Stazioni Levante 29/06/2009
- [Altre notizie](#)

## Prossimi eventi

- Convegno Dragaggi aree portuali
  - GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesarea, 02/07/2009
- [Eventi precedenti](#)
- [Prossimi eventi](#)

Completato



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
(MACISTE)



— Autorita' Portuale di Genova - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti ?

http://www.porti.macisteweb.com/webgis-maciste-ps

Google

Più visitati Come iniziare Ultime notizie http://www.google.it/... http://www.google.it/...

Mappa del sito Accessibilità Contatti Configurazione del sito

# AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Documentazione Licenze

Paolo Povero Cartella personale Preferenze personali Annulla Esci

Tu sei qui: Portale → WebGIS-Maciste PS

Contenuti Visualizza Modifica Proprietà Condivisione

Azioni Vista Aggiungi alla cartella Stato: Bozza pubblica

creato da Francesco Massa — Ultima modifica 29/06/2009 21:15



**MARine Coastal Information SYSTEM  
(MACISTE®)**

MACISTE-PS (Port Section): Il WebGIS dedicato alla gestione di informazioni ambientali delle aree portuali. Il sistema integrato oltre a fornire la possibilità di una gestione multidisciplinare dei dati ambientali (fisici, chimici e biologici) e della cartografia specializzata ha sviluppato output mirati (reportistica, mappe, servizi WMS WFS, ecc.) che favoriranno l'utilizzo di MACISTE.

[Regole accessi](#) [Documentazione](#)

- Accedi alla Cartografia
- Accedi al Gestionale

luglio 2009

do	lu	ma	me	gi	ve	sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

### Ultime notizie

- Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009
- Report attività Stazioni Levante 29/06/2009

[Altre notizie](#)

### Prossimi eventi

- Convegno Dragaggi aree portuali
- GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesarea, 02/07/2009

[Eventi precedenti](#)

[Prossimi eventi](#)

MACISTE® 2009

Dip.Te.Ris. - Università di Genova Email : povero@unige.it Tel: (+39) 010-353.8067 P.Iva: 00754150100  
 Gis&Web s.r.l. - Via Gramsci 27/9 16126 Genova Email : info@gisweb.it Tel. (+39) 010-247.4491 P.Iva: 01533090997

Completato

acrobat Unità DVD ... dragaggio Skype™ - p... RDI Tools U... Prompt dei... dragaggio-... outp-macis... — Autorita'... Maciste PO... Microsoft E... IT 10:39



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**  
DIREZIONE TECNICA - SERVIZI OPERAZIONALI

**Attività di dragaggio area portuale genovese**

Il Porto di Genova occupa una superficie complessiva pari a circa 7 milioni di metri quadrati e si estende prevalentemente per 20 chilometri lungo una fascia costiera, avvolta da dighe foranee, che parte dal basino del Porto Antico, in corrispondenza del centro storico della città, fino al suo estremo di ponente, in corrispondenza della rappresentanza delle principali realtà portuali del Mar Mediterraneo sia per quanto riguarda il traffico marittimo, a livello europeo e internazionale, sia come naturale sbocco ai mare delle zone di industrializzazione del nord Italia, trovandosi in posizione ideale per assicurare l'apporto industriale ed i mercati di consumo centro-nordest. In una realtà ambientale come quella portuale, l'Autorità Portuale di Genova ha in progetto, nell'ambito del Piano Regolatore del Porto, svariate attività di canalizzazione, quelle inerenti lo specifico acquedotto si esplicano principalmente in opere di canalizzazione e di scavo, queste ultime al fine del mantenimento delle profondità navigabili di partenza e di canal portuali.

MACISTE® 2009  
Dip. Te. Ris. - Università di Genova (Italy) | www.unige.it | Tel: (+39) 010-353.8927 | Fax: 00751103100  
Giuliano S.P.A. - Via Giuseppe 2/29 - 16126 Genova (Italy) | info@geospa.it | Tel: 010-801.4441 | Fax: 010-8039957

**MACISTE - MONITORAGGIO DELL'ATTIVITA' DI DRAGAGGIO**

- Attività di dragaggio** - Modifica di ricerca di un campionamento.
- Campionamenti** - Inserisci degli altri di campionamenti consentiti.
- Mappe di campionamento** - Inserisci un nuovo campionamento.
- Stato dei campionamenti** - Inserisci dati relativi a un nuovo campionamento.
- Inspezione dei campionamenti** - Inserisci dati relativi a uno strumento.
- Stato dei dati** - Inserisci dati del porto.
- Attività di dragaggio** - Individua ed elimina il campionamento scelto.

**Attività di dragaggio**

- Campione** - Consulta la cartografia.

**Attività di dragaggio**

- Stato dei dati** - Aggiorna, Convalida, Modifica di un profilo stato.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle campagne.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei progetti.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle parole chiave.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella della bibliografia.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle conservazioni dei campioni.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 1 (es. Mar Mediterraneo).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 2 (es. Mar Ligure).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 3 (es. Promontorio di Sanrè).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 4 (es. Ca' dell'Orso).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle sezioni.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella subacquea.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle condizioni atmosferiche.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle condizioni marine.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella del settore di ricerca 1 (es. Rotonda Marina).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella del settore di ricerca 2 (es. Sanrè).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella degli isolotti.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella della qualità del personale.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella del personale.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle categorie OTU.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella della basecorrente.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella degli stati di servizio delle spinte.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle categorie OTU.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella degli strumenti di campionamento.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle stazioni.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei gruppi delle variabili.

PostgreSQL/Postgis



Marine Coastal Information System  
MACISTE

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

**GIS Client 2.0**  
**MAPSERVER**

Coordinate: 44°30'04" N 10° 44' 02" E Long: 10°45' 24" E - WGS 84 (UTM Zone 32N) (3202)

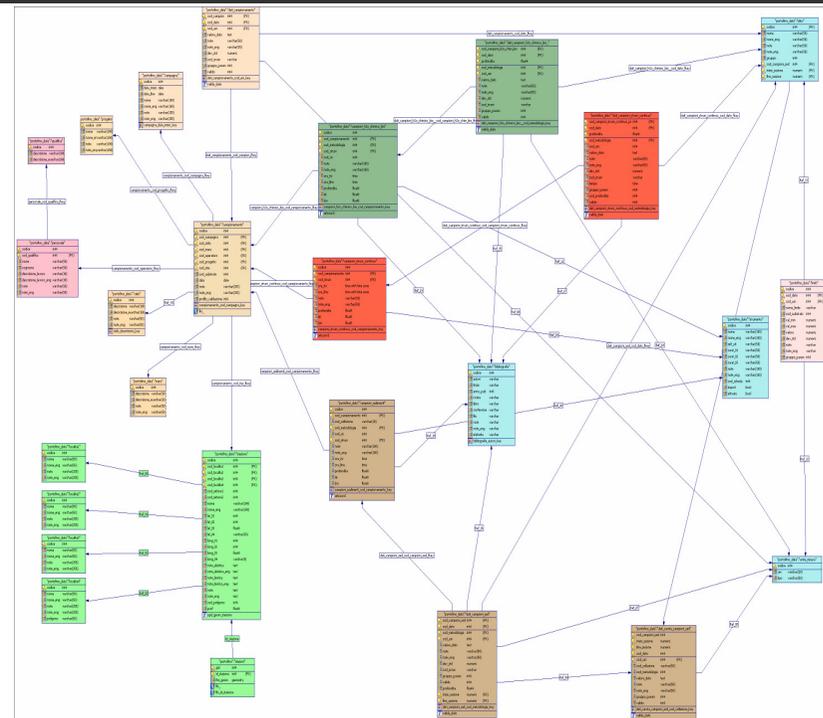
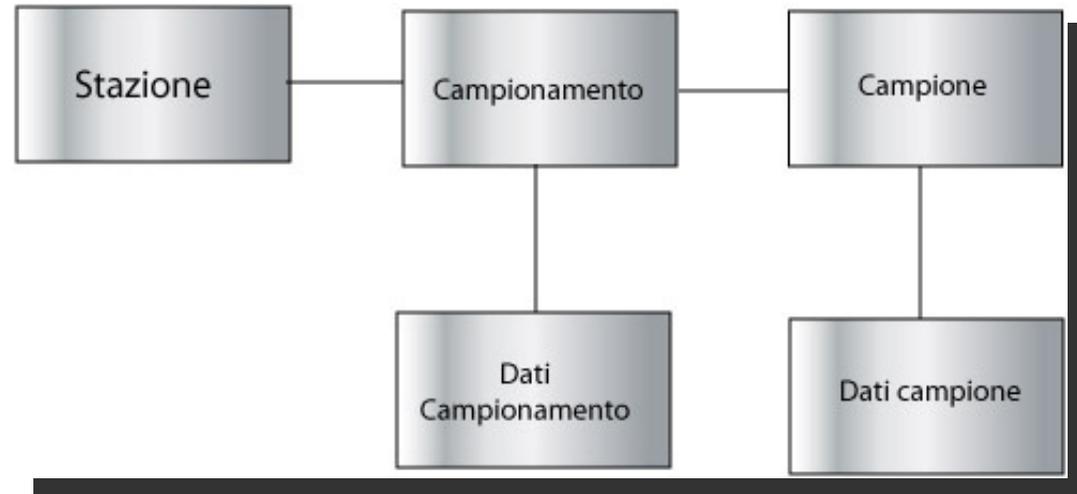
Legend:

- Bocconi della roccia del tempo (R)
- Bocconi delle sabbie fin bene calcizzate (S)
- Fuori a Litoranea della bocconce dei fondi d'entro
- Insieme delle bocconce focielle infralitorali in salinazione alta
- Presenza a C. di bocconce modeste
- Presenza a C. di bocconce modeste in mare
- Bocconi dei canali bianchi (CB)



## Geodatabase MACISTE

Il modello Entity-Relationship del Geodatabase è stato sviluppato prendendo **come riferimento la modalità classica di campionamento dei dati ambientali marini**. Il sistema è in grado di gestire informazioni provenienti da campionamenti puntuali, da strumentazione posizionata *in situ* (ADCP, Boe, SEPTR, centraline meteo), su mezzi nautici (CTD, ADCP, centraline meteo) per campionamenti in continuo anche tramite import automatici che prevedono settaggi di opportune soglie di validazione del dato in ingresso



http://www.servgis.it/antartide/ - Windows Internet Explorer

http://www.servgis.it/antartide/

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

http://www.servgis.it/antartide/

MAALAB  
Scienze Ambientali Marine  
Ricerca e gestione mare

Università di Genova - Dip.Te.Ris. Gestione on-line del database MarLab

Accesso consentito agli utenti autorizzati.

Utente:

Password:

Marlab index - Windows Internet Explorer

http://www.servgis.it/antartide/index.php

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Marlab index

MAALAB  
Scienze Ambientali Marine  
Ricerca e gestione mare

Università di Genova - Dip.Te.Ris. LOGOUT  
Gestione on-line del database MarLab

**DATABASE MARLAB: ANTARTIDE**

**Gestione campionamenti**

- [Apri campionamento esistente](#) - Modalità di ricerca di un campionamento.
- [Campionamenti recenti](#) - Elenco degli ultimi 10 campionamenti consultati.
- [Nuovo campionamento](#) - Inserisce un nuovo campionamento.
- [Importa campionamento](#) - Inserisce un nuovo campionamento da importazione.
- [Importa dati campagna](#) - Inserisce dati relativi a una campagna.
- [Elimina campionamento](#) - Individua ed elimina il campionamento scelto.

**Consultazione cartografia**

- [Cartografia](#) - Consulta la cartografia

**Elenco campagne**

- [Elenco campagne](#) - Modifica la tabella delle campagne.
- [Elenco progetti](#) - Modifica la tabella dei progetti.
- [Elenco parole chiave per la bibliografia](#) - Modifica la tabella delle parole chiave.
- [Elenco bibliografia](#) - Modifica la tabella della bibliografia.
- [Elenco conservazione dei campioni](#) - Modifica la tabella della conservazione dei campioni.

**Gestione stazioni**

- [Elenco località 1](#) - Modifica la tabella delle località 1 (es. Mar Mediterraneo).
- [Elenco località 2](#) - Modifica la tabella delle località 2 (es. Mar Ligure).
- [Elenco località 3](#) - Modifica la tabella delle località 3 (es. Promontorio di Portofino).
- [Elenco località 4](#) - Modifica la tabella delle località 4 (es. Ca' dell'Oro).
- [Elenco stazioni](#) - Modifica la tabella delle stazioni.
- [Elenco substrato](#) - Modifica la tabella substrato.
- [Elenco cielo](#) - Modifica la tabella delle condizioni atmosferiche.
- [Elenco copertura ghiaccio](#) - Modifica la tabella della copertura del ghiaccio.
- [Elenco mare](#) - Modifica la tabella delle condizioni marine.
- [Elenco settore di ricerca 1](#) - Modifica la tabella del settore di ricerca 1 (es. Biologia Marina).
- [Elenco settore di ricerca 2](#) - Modifica la tabella del settore di ricerca 2 (es. Benthos).
- [Elenco habitat](#) - Modifica la tabella degli habitat.

**Gestione soggetti**

- [Elenco qualifica del personale](#) - Modifica la tabella della qualifica del personale.
- [Elenco personale](#) - Modifica la tabella del personale.
- [Elenco laboratorio](#) - Modifica la tabella dei laboratori.

**Gestione della classificazione**

- [Elenco classificazione tassonomica](#) - Modifica la tabella della tassonomia.
- [Elenco stadi di sviluppo](#) - Modifica la tabella degli stadi di sviluppo della specie.
- [Elenco categorie OTU](#) - Modifica la tabella delle categorie OTU.
- [Elenco nomi OTU](#) - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Gestione dati misurati**

- [Elenco strumenti](#) - Modifica la tabella degli strumenti di campionamento.
- [Elenco analisi](#) - Modifica la tabella delle analisi.

Internet | Modalità protetta: attivata 100%

vector roma 26 feb ... LACE (H:) Eudora Marlab index - Wind... Microsoft PowerPoi...

IT 19.07



DIP. TE. RIS.



**Marine Coastal Information System**  
**(MACISTE)**



http://www.ice.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=4&language=it - Windows Internet Explorer

http://www.ice.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=4&language=it

UNIVERSITÀ DI GENOVA - DIP. TE. RIS. INDICE  
Gestione on-line del database MarLab

**CAMPIONI ACQUA CHIMICA E BIOLOGICA**

Stazione Nuovo

**Elenco campioni acqua chimica e biologica**

Etichetta campione	Ora inizio campione	Ora fine campione	Personale
	09:21:00		

Stazione  
Grafici stazione  
Campionamento  
Dati campionamento  
Batteri  
Benthos  
Necton  
Fitoplancton  
Zooplancton  
Acqua (chim/bio)  
Acqua (fis)  
Strumento continuo  
Sedimenti

Stazione — Campionamento — Campione  
Campionamento — Dati Campionamento  
Campione — Dati campione

Internet | Modalità protetta: attivata | 100%

Eudora | vector roma 26 f... | Vector-MACISTE... | gisclient2 | Marlab index - W... | Download — MA... | Risultato Ricerca ... | http://www.ice... | Skype™ - poverop | IT | 15:15



DIP. TE. RIS.

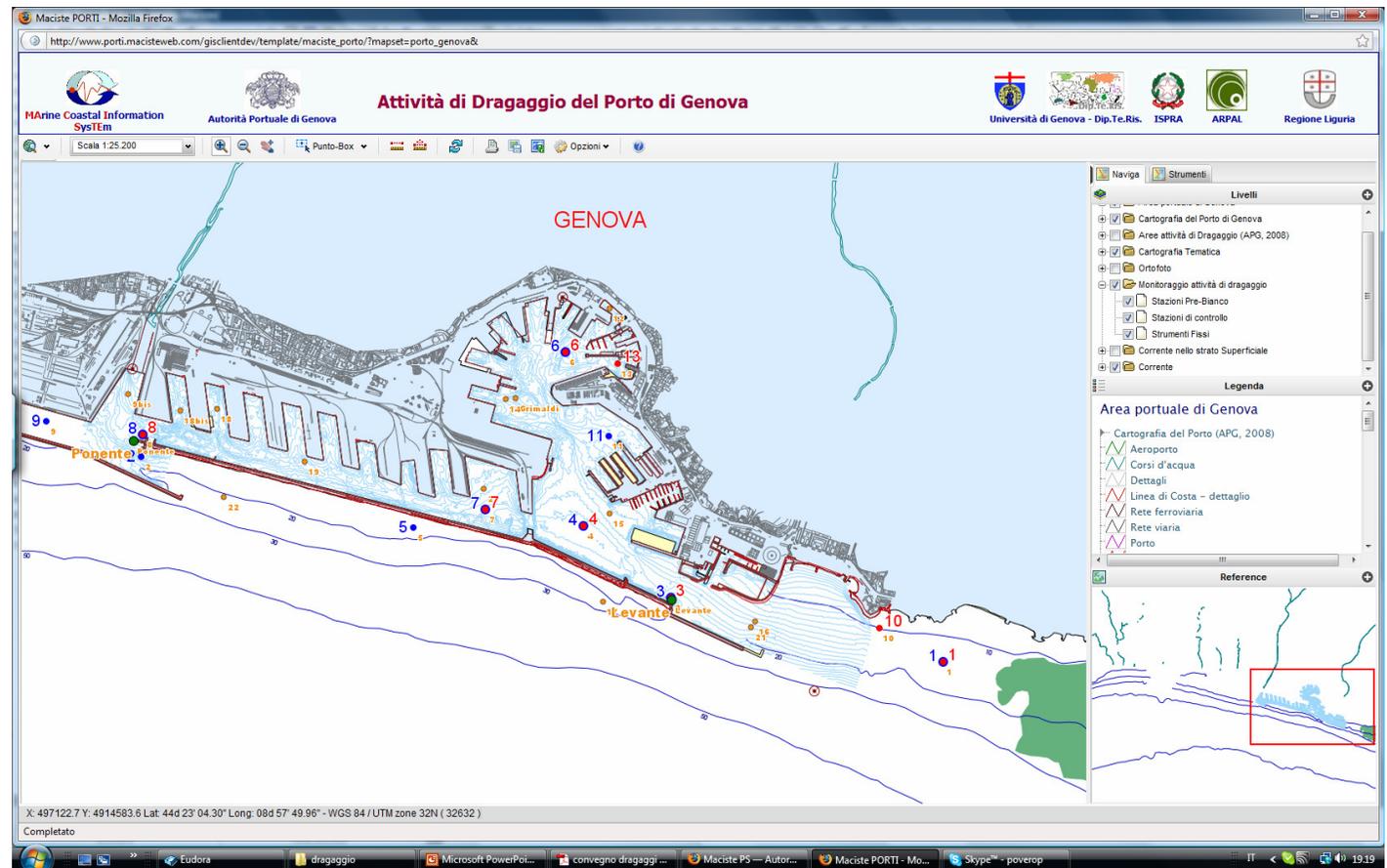


MARine Coastal Information SYSTem  
MACISTE



Il sistema prevede specifiche sezioni per diversi comparti: biologico, chimico, fisico sia lungo la colonna d'acqua che nei sedimenti

Stazione
Grafici stazione
Campionamento
Dati campionamento
Batteri
Benthos
Necton
Fitoplancton
Zooplancton
Acqua (chim/bio)
Acqua (fis)
Strumento continuo
Sedimenti





DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=10&language=it

Scienze Ambientali Marine  
 Ricerca e gestione mare

Università di Genova - Dip. Te. Ris. Gestione on-line del database MarLab

---

**DATI DELLA STAZIONE**

**Descrizione stazione del campionamento**

**Nome:** 7

**Nome(inglese):**

**Latitudine(gradi/primi/secondi/direzione):** 44 23 55,86 N

**Longitudine(gradi/primi/secondi/direzione):** 8 54 42,40 E

**Profondità:** 14,60

**Località 1:** Mar Mediterraneo **Località 2:** Mar Ligure

**Località 3:** Porto di Genova **Località 4:** Area portuale - Genova

**Settore:**

**Note abiotiche:**

**Note biotiche:**

**Note della stazione:**

**Note abiotiche(inglese):**

**Note biotiche(inglese):**

**Note della stazione(inglese):**

---

Completato

Taskbar: acrobat, Unità DV..., dragaggio, Skype™ - ..., RDI Tools ..., Prompt d..., dragaggio..., outp-mac..., Autorit..., Marlab in..., Risultato ..., Mozilla Fi..., 10.24



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=10&language=it

Scienze Ambientali Marine  
 Ricerca e gestione mare

Università di Genova - Dip. Te. Ris. Gestione on-line del database MarLab

**DATI DEL CAMPIONAMENTO**

**Descrizione condizioni del campionamento** Modifica  
**Nome campagna:** Pre-Bianco  
**Nome progetto:** Monitoraggio del Dragaggio - Porto di Genova  
**Nome stazione:** 7  
**Operatore:** ricercatore Marco Capello  
**Data campionamento (gg/mm/aaaa):** 27-02-2008  
**Note campionamento:**  
**Note campionamento (inglese):**  
**Condizioni atmosferiche:**  
**Condizioni del mare:**  
**Tipo di substrato:**

Stazione  
 Grafici stazione  
 Campionamento  
 Dati campionamento  
 Batteri  
 Benthos  
 Necton  
 Fitoplancton  
 Zooplancton  
 Acqua (chim/bio)  
 Acqua (fis)  
 Strumento continuo  
 Sedimenti

Completato

acrobat   Unità DV...   dragaggio   Skype™ - ...   RDI Tools ...   Prompt d...   dragaggio...   outp-mac...   — Autorit...   Marlab in...   Risultato ...   Mozilla Fi...   IT   10:24



DIP. TE. RIS.



**MARine Coastal Information SYSTEM**  
**(MACISTE)**



Nuovo campionamento - - Windows Internet Explorer

http://www.ice.macisteweb.com/dbmaciste/import.campionamento.php?mode=new&language=it

**MARLAB**  
Scienze Ambientali Marine  
Ricerca e gestione mare

INDICE

Università di Genova - Dip.Te.Ris. Gestione on-line del database MarLab

---

**Nuovo campionamento**

Nome campagna	===>	▼
Nome progetto	===>	▼
Nome stazione	===>	▼
Operatore	===>	▼
Data campionamento (gg/mm/aaaa)	<input type="text"/>	
Note campionamento	<input type="text"/>	
Note campionamento (inglese)	<input type="text"/>	
Condizioni atmosferiche	===>	▼
Condizioni del mare	===>	▼
Tipo di substrato	Nessun dato presente	▼
Tipo Strumento	===>	▼
Validazione	Nessun dato presente	▼
File	<input type="text"/>	<input type="button" value="Sfogliare..."/>

Salva Annulla

Internet | Modalità protetta: attivata 100%

Eudora vector roma 26 feb ... Vector-MACISTE-ICE gisclient2 Marlab index - Wind... Download - MACL... Nuovo campionam... Skype™ - poverop IT 15.11





DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=10&language=it

Scienze Ambientali Marine  
 Ricerca e gestione mare  
 Università di Genova - Dip. Te. Ris.

Gestione on-line del database MarLab

DATI MISURATI DEL CAMPIONE STRUMENTO CONTINUO

Elenco dati campioni strumento continuo Nuovo

	Profondità (metri)	Parametro	Valore	U.M.	Valido
	7,46	Velocità corrente Nord	-20,077	mm/s	SI
	8,46	Velocità corrente Nord	-17,66	mm/s	SI
	9,46	Velocità corrente Nord	-27,532	mm/s	SI
	10,46	Velocità corrente Nord	-20,609	mm/s	SI
	11,46	Velocità corrente Nord	-26,947	mm/s	SI
	12,46	Velocità corrente Nord	-19,059	mm/s	SI
	13,46	Velocità corrente Nord	-33,246	mm/s	SI
	14,46	Velocità corrente Nord	-10,648	mm/s	SI
	15,46	Velocità corrente Nord	-11,392	mm/s	SI
	16,46	Velocità corrente Nord	-7,689	mm/s	SI
	17,46	Velocità corrente Nord	1,5122	mm/s	SI
	18,46	Velocità corrente Nord	0,97068	mm/s	SI
	19,46	Velocità corrente Nord	-128,38	mm/s	SI
	20,46	Velocità corrente Nord	41,92	mm/s	SI
	21,46	Velocità corrente Nord	NaN	mm/s	SI
	22,46	Velocità corrente Nord	NaN	mm/s	SI
	23,46	Velocità corrente Nord	NaN	mm/s	SI
	24,46	Velocità corrente Nord	NaN	mm/s	SI
	25,46	Velocità corrente Nord	NaN	mm/s	SI
	26,46	Velocità corrente Nord	NaN	mm/s	SI

Completato

Taskbar: acrobat, Unità DV..., dragaggio, Skype™ - ..., RDI Tools..., Prompt d..., dragaggio..., outp-mac..., Autorit..., Marlab in..., Risultato..., Mozilla Fi..., 10.27



DIP. TE. RIS.



**Marine Coastal Information System**  
**(MACISTE)**



Elenco strumenti -- Mozilla Firefox

http://www.porti.macisteweb.com/dbmaciste/elencostrumenti.php?language=it

Università di Genova - Dip. Te. Ris. Gestione on-line del database MarLab

### Elenco strumenti

[Nuovo](#)

Nome	Settore di utilizzo
<input type="checkbox"/> Benna - Van Veen	
<input type="checkbox"/> CTD Idromar	
<input type="checkbox"/> CTD Idronaut OCEAN SEVEN 301	
<input type="checkbox"/> Bottiglia Niskin	
<input type="checkbox"/> V-ADCP RDI-600	
<input type="checkbox"/> H-ADCP RDI-300	

[Chiudi](#)

Completato

Taskbar: acrobat, Unità DVD..., dragaggio, Skype™ - p..., RDI Tools U..., Prompt dei ..., dragaggio..., outp-macis..., Autorita..., Marlab inde..., Elenco stru..., IT, 10:28



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



Elenco analisi - - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/dbmaciste/elencoanalisi.php

Scienze Ambientali Marine  
 Ricerca e gestione mare

Università di Genova - Dip. Te. Ris. Gestione on-line del database MarLab

**Dati analisi** Modifica

**Nome:** NUTRIENTI  
**Nome(inglese):** \_\_\_\_\_  
**Tecnica utilizzata:** \_\_\_\_\_  
**Intervallo applicabilità:** \_\_\_\_\_  
**Ripetibilità:** \_\_\_\_\_  
**Accuratezza stimata:** \_\_\_\_\_  
**Limite rilevabilità stimata:** \_\_\_\_\_  
**Riferimento metodo:** \_\_\_\_\_  
**File:** \_\_\_\_\_  
**Note:** \_\_\_\_\_  
**Note(inglese):** \_\_\_\_\_

**Parametri analisi** Nuovo

Parametro	Unità di Misura	Ordine
Azoto ammoniacale come N	µmoli/l	6
NO2	µmoli/l	
Ptot	µmoli/l	
PO4	µmoli/l	
NO3	µmoli/l	

Indietro

Completato

Taskbar: acrobat, Unità DVD..., dragaggio, Skype™ - p..., RDI Tools U..., Prompt dei..., dragaggio..., outp-macis..., Autorita..., Marlab inde..., Elenco anali..., IT, 10:31



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



http://www.ice.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=4&language=it - Windows Internet Explorer

http://www.ice.macisteweb.com/dbmaciste/datamar.php?campionamento=4&language=it

**MARLAB**  
Scienze Ambientali Marine  
Ricerca e gestione mare

Università di Genova - Dip. Te. Ris. INDICE  
Gestione on-line del database MarLab

**DATI MISURATI DEL CAMPIONE ACQUA CHIMICA E BIOLOGICA**

**Elenco dati campioni acqua chimica e biologica** Nuovo

	Profondità (metri)	Parametro	Valore	U.M.	Valido
	0,00	NH4	0.4	uM	SI
	10,00	NH4	0.5	uM	SI
	20,00	NH4	0.1	uM	SI
	30,00	NH4	0.2	uM	SI
	50,00	NH4	0.3	uM	SI
	150,00	NH4	0.3	uM	SI
	200,00	NH4	0.1	uM	SI
	300,00	NH4	0.4	uM	SI
	400,00	NH4	0.1	uM	SI
	445,00	NH4	0	uM	SI
	0,00	NO3+NO2	27.5	uM	SI
	10,00	NO3+NO2	27.5	uM	SI
	20,00	NO3+NO2	27.2	uM	SI
	30,00	NO3+NO2	27.8	uM	SI
	50,00	NO3+NO2	30.4	uM	SI
	150,00	NO3+NO2	30.2	uM	SI
	200,00	NO3+NO2	30.5	uM	SI
	300,00	NO3+NO2	31	uM	SI
	400,00	NO3+NO2	31.3	uM	SI
	445,00	NO3+NO2	31.2	uM	SI
	20,00	O2	317.5	uM	SI
	30,00	O2	317.6	uM	SI
	50,00	O2	289.5	uM	SI
	75,00	O2	290.6	uM	SI
	100,00	O2	293.5	uM	SI
	150,00	O2	295.4	uM	SI
	200,00	O2	289.4	uM	SI
	300,00	O2	290.5	uM	SI
	400,00	O2	289.3	uM	SI
	445,00	O2	292.6	uM	SI
	0,00	PO4	1.95	uM	SI
	10,00	PO4	1.99	uM	SI
	20,00	PO4	1.95	uM	SI

Internet | Modalità protetta: attivata | 100%

Eudora | vector roma 26 f... | Vector-MACISTE... | gisclient2 | Marlab index - W... | Download - MA... | Risultato Ricerca ... | http://www.ice... | Skype™ - poverop | IT | 15:14





DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**  
DIREZIONE TECNICA - SERVIZI OPERAZIONALI

**Attività di dragaggio area portuale genovese**

Il Porto di Genova occupa una superficie complessiva pari a circa 7 milioni di metri quadrati e si estende prevalentemente per 20 chilometri lungo una fascia costiera, avvolta da dighe foranee, che parte dal basino del Porto Antico, in corrispondenza del centro storico della città, fino al suo estremo di ponente, in corrispondenza della rappresentanza delle principali realtà portuali del Mar Mediterraneo sia per quanto riguarda il traffico marittimo, a livello europeo e internazionale, sia come naturale sbocco ai mare delle zone di industrializzazione del nord Italia, trovandosi in posizione ideale per assicurare l'apporto industriale ed i mercati di consumo centro-nordest. In una realtà ambientale come quella portuale, l'Autorità Portuale di Genova ha in progetto, nell'ambito del Piano Regolatore del Porto, svariate attività di canalizzazione, quelle inerenti lo specifico acquedotto si esplicano principalmente in opere di canalizzazione e di scavo, queste ultime al fine del mantenimento delle profondità navigabili di partenza e di canal portuali.

MACISTE® 2009  
Dip. Te. Ris. - Università di Genova (Italy) | www.marlab.unige.it | (+39) 010-353.8927 P. via. 00751101100  
Giuliano S. L. via. Giuseppe 2/19 16126 Genova (Italy) | info@postgis.it | (+39) 010-441.2441 P. via. 110330309507

**MACISTE - MONITORAGGIO DELL'ATTIVITA' DI DRAGAGGIO**

- Attività di dragaggio** - Modifica di ricerca di un campionamento.
- Campionamenti** - Inserisci degli altri di campionamenti cronologici.
- Mappe di campionamento** - Inserisci un nuovo campionamento.
- Stato dei campionamenti** - Inserisci dati relativi a un nuovo campionamento.
- Inspezione dei campionamenti** - Inserisci dati relativi a uno strumento.
- Stato dei dati** - Inserisci dati del porto.
- Attività di dragaggio** - Individua ed elimina il campionamento scelto.

**Attività di dragaggio**

- Campione** - Consulta la cartografia

**Attività di dragaggio**

- Stato dei dati** - Aggiorna, Consulta, Modifica di un profilo stato.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle campagne.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei progetti.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle parole chiave.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella della bibliografia.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle conservazioni dei campioni.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 1 (es. Mar Mediterraneo).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 2 (es. Mar Ligure).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 3 (es. Promontorio di Sanrudo).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle località 4 (es. Ca. dell'Orso).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle sezioni.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella subacquea.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle condizioni atmosferiche.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle condizioni marine.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella del settore di ricerca 1 (es. Rotonda Marina).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella del settore di ricerca 2 (es. Sanrudo).
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella degli isolotti.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio del campione** - Modifica la tabella della qualità del personale.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella del personale.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle campagne OTU.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle lavorazioni.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella degli stati di lavoro della spina.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle categorie OTU.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei nomi OTU.

**Attività di dragaggio**

- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella degli strumenti di campionamento.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella delle stazioni.
- Attività di dragaggio** - Modifica la tabella dei gruppi delle variabili.

PostgreSQL/Postgis



Marine Coastal Information System  
MACISTE

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

**GIS Client 2.0**  
MAPSERVER

Coordinate: 44°30'04.14" Lat. 10°44'22.00" Long. 10°48'51.24" East. WGS 84 (UTM Zone 32N) (3202)

**Legend:**

- Bocconi della roccia del tempo (R)
- Bocconi delle sabbie fin bene calcizzate (S)
- Fuori a Litoranea della bocconce dei fondi d'entro
- Insieme delle bocconce focielle infralitorali
- Presenza a C. di bocconce modeste
- Presenza a Bocconce massive in mare
- Bocconi dei canali bianchi (CB)



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



## GisClient Author

permette all'utente amministratore di costruire e gestire interamente **diversi Progetti GIS**, mediante una interfaccia grafica web definendo:

- connessioni e cataloghi per gestire Progetti
- elementi costitutivi di ciascuna mappa
- stile di rappresentazione grafica di ciascuna entità geografica mediante una interfaccia grafica che contempla tutte le potenzialità di UMN MapServer
- layer speciali per la fornitura di servizi WMS e WFS secondo gli standard OGC
- modelli di gestione e di ricerca dei dati collegati alle entità geografiche, anche sulla base di tabelle secondarie
- modelli di output delle interrogazioni su base sintetica, tabellare estesa o di report stampabile.
- modalità di editing del dato geometrico ed alfanumerico collegato anche in connessione con applicazioni esterne.
- collegamenti con contenuti esterni
- modalità e formato di stampa della mappa e di download di file cartografici.
- gestione degli utenti e regole di profilazione.

The screenshot shows the 'GisClient Author' web interface. The breadcrumb navigation is 'Admin > portofino > tematismi > biocenosi > biocenosi'. The page title is 'Configurazione progetti GisClient'. The main content area is titled 'Dati del layer' and contains the following configuration details:

- Nome: biocenosi
- Tipo: Poligoni
- Catalogo: portofino
- Tabella: biocenosi
- Geometria: the\_geom Chiave: gid SRID: 23032
- Filtro:
- Unità Misura: pixels
- Campo per la classificazione:
- Campo per l'etichetta:
- Scala di visibilità oggetti: Massima: 0 Minima: 0 Ottimale: 0
- Scala di visibilità etichette: Massima: 0 Minima: 0
- Massimo numero di oggetti: 0
- Requeries: Label Req.:
- Trasparenza: 80 Ordine: 40
- Definizione:
- Bloccato: SI

Below the configuration details is a table titled 'Classi' with columns for 'Titolo', 'Espressione', and 'Ordine'. The table lists 13 classes with their corresponding expressions and order numbers.

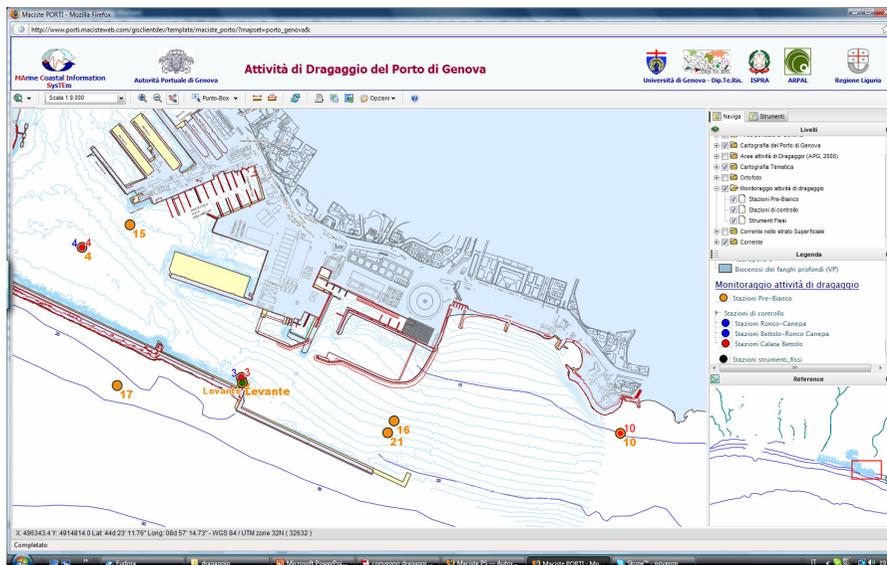
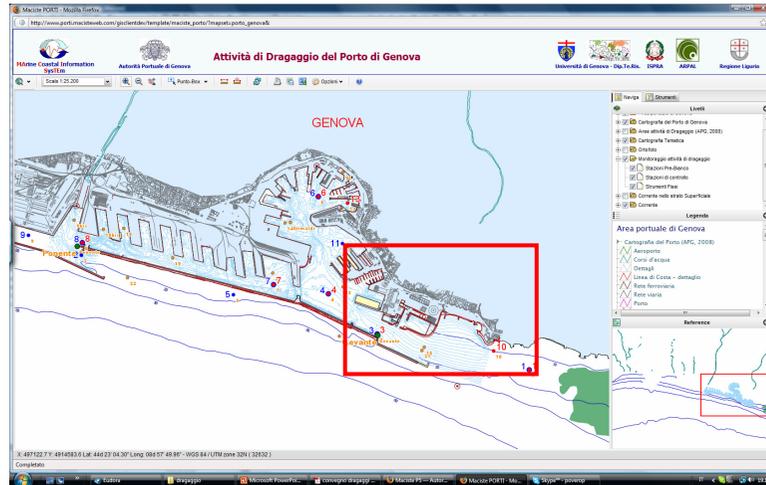
Titolo	Espressione	Ordine
alghie fotofile	('[biocenosi]' eq 'alghie fotofile')	1
ciottoli	('[biocenosi]' eq 'ciottoli')	2
coralligeno	('[biocenosi]' eq 'coralligeno')	3
cymodocea	('[biocenosi]' eq 'cymodocea')	4
detrítico costiero	('[biocenosi]' eq 'detrítico costiero')	5
detrítico del largo	('[biocenosi]' eq 'detrítico del largo')	6
detrítico infangato	('[biocenosi]' eq 'detrítico infangato')	7
fanghi terrigeni costieri	('[biocenosi]' eq 'fanghi terrigeni costieri')	8
matte morta di posidonia	('[biocenosi]' eq 'matte morta di posidonia')	9
mosaico di prateria viva e morta di posidonia	('[biocenosi]' eq 'mosaico di prateria viva e morta di posidonia')	10
popolamento algale sciafio circalitorale	('[biocenosi]' eq 'popolamento algale sciafio circalitorale')	11
popolamento algale sciafio infralitorale	('[biocenosi]' eq 'popolamento algale sciafio infralitorale')	12
popolamento dei porti	('[biocenosi]' eq 'popolamento dei porti')	13



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



**GisClient Viewer** interfaccia web-gis lato client che consente le tipiche operazioni di webmapping ed interrogazione G.I.S. in relazione alla profilazione dell'utente.

- funzionalità di navigazione della mappa
- modalità di selezione degli oggetti: puntuale, per area rettangolare, circolare o su tracciato a mano libera;
- strumenti di misurazione di lunghezza e superficie sulla base di selezione anche a mano libera;
- inserimento ed editing di entità puntuali, lineari ed areali;
- pannello di gestione dei Temi e dei Livelli con funzioni di attivazione e spegnimento multiple;
- pannello della legenda a generazione automatica;
- pannello di gestione dei dati per effettuare ricerche avanzate con opzioni di recupero dei risultati delle interrogazioni o dei set di selezione precedenti e parametri di scelta della modalità di output;
- funzioni di stampa in scala su diversi formati cartacei;
- funzioni di download di immagini georiferite.



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
[http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\\_porto/?mapset=porto\\_genova&](http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste_porto/?mapset=porto_genova&)

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:59.100

MELE SANT'OLGHESE GENOVA Ponente Levante

**Legenda**

- Biocenosi della roccia del largo (RL)
- Biocenosi delle sabbie fini ben calibrate (SFBC)
- Facies a Leptometra della biocenosi dei fondi detritici
- Insieme delle biocenosi fotofile infralitorali su substrato duro
- Prateria a Cymodocea nodosa
- Prateria a Posidonia oceanica su matte
- Biocenosi dei coralli bianchi (CB)

X: 496579.6 Y: 4912604.1 Lat: 44d 22' 00.14" Long: 08d 57' 25.46" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )

Completato

Eudora Skype™ - poverop dragaggio Microsoft PowerPoi... convegno dragaggi... Maciste PS — Autor... Maciste PORTI - Mo...

IT 19.01



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
[http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\\_porto/?mapset=porto\\_genova&](http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste_porto/?mapset=porto_genova&)

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:29.100

**GENOVA**

Ponente Levante

Naviga Strumenti  
 Livelli  
 Area portuale di Genova  
 Cartografia del Porto di Genova  
 Aree attività di Dragaggio (APG, 2008)  
 Cartografia Tematica  
 Ortofoto  
 Monitoraggio attività di dragaggio  
 Corrente

Legenda  
 Biocenosi delle sabbie fini ben calibrate (SFBC)  
 Facies a Leptometra della biocenosi dei fondi detritici  
 Insieme delle biocenosi fotofile infralitorali su substrato duro  
 Prateria a Cymodocea nodosa  
 Prateria a Posidonia oceanica su matte  
 Biocenosi dei coralli bianchi (CB)  
 Biocenosi dei coralli bianchi (CB) facies a Madrepora o

Reference

X: 494435.1 Y: 4913988.7 Lat: 44d 22' 44.96" Long: 08d 55' 48.51" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )  
 Completato

Eudora Skype™ - poverop dragaggio Microsoft PowerPoi... convegno dragaggi... Maciste PS — Autor... Maciste PORTI - Mo... 19:02



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scale: 1:29.100

**GENOVA**

**Ponente** **Levante**

**Legend:**

- Sedimenti (ICRAM, 2002)
  - Pelite
  - Pelite sabbiosa
  - Sabbia
  - Sabbia Ghiaiosa
  - Sabbia Pelitica
- Monitoraggio attività di dragaggio
  - Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa

X: 498009.9 Y: 4916800.8 Lat: 44d 24' 16.17" Long: 08d 58' 30.03" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )

Completato

Windows Taskbar: Eudora, Skype™ - poverop, dragaggio, Microsoft PowerPoi..., convegno dragaggi..., Maciste PS — Autor..., Maciste PORTI - Mo...



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scale 1:29.100

**GENOVA**

**Ponente** **Levante**

**Legend**

- biocenosi dei coralli bianchi (CB) facies a Madrepora o
- Biocenosi dei fanghi profondi (VP)

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
  - Stazioni strumenti\_fissi

X: 497809.6 Y: 4914065.8 Lat: 44d 22' 47.53" Long: 08d 58' 21.01" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )  
 Completato

Eudora Skype™ - poverop dragaggio Microsoft PowerPoi... convegno dragaggi... Maciste PS — Autor... Maciste PORTI - Mo... 19.03



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:5.900

**Monitoraggio attività di dragaggio**  
 - Stazioni di controllo  
 - Stazioni Ronco-Canepa (blue dot)  
 - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa (red dot)  
 - Stazioni Calata Bettolo (red dot)  
 - Stazioni strumenti\_fissi (black dot)

**Corrente nello strato Superficiale**  
 - Superficiale (orange arrows)

X: 495201.5 Y: 4915768.8 Lat: 44d 23' 42.68" Long: 08d 56' 23.09" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )  
 Completato

Windows taskbar: Eudora, dragaggio, Microsoft PowerPoi..., convegno dragaggi..., Maciste PS - Autor..., Maciste PORTI - Mo..., Skype™ - poverop, 19:18



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:12.600

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni Pre-Bianco
- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
- Stazioni strumenti\_fissi

Reference

X: 497273.0 Y: 4913087.5 Lat: 44d 22' 15.81" Long: 08d 57' 56.78" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 ) Perimetro: 5360.548 Superficie: 1883118.405

Completato

Eudora | dragaggio | Microsoft PowerPoi... | convegno dragaggi ... | Maciste PS — Autor... | Maciste PORTI - Mo... | Skype™ - poverop | IT | 19.24



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:12.600

Puntino-Box  
 Poligono  
 Cerchio  
 Area

GENOVA

16  
 21  
 10  
 10  
 1  
 1

**Livelli**  
 Cartografia del Porto di Genova  
 Aree attività di Dragaggio (APG, 2008)  
 Cartografia Tematica  
 Ortofoto  
 Monitoraggio attività di dragaggio  
 Stazioni Pre-Bianco  
 Stazioni di controllo  
 Strumenti Fissi  
 Corrente nello strato Superficiale  
 Corrente

**Legenda**  
 Biocenosi dei fanghi profondi (VP)  
**Monitoraggio attività di dragaggio**  
 Stazioni Pre-Bianco  
 Stazioni di controllo  
 Stazioni Ronco-Canepa  
 Stazioni Bettolo-Ronco Canepa  
 Stazioni Calata Bettolo  
 Stazioni strumenti\_fissi

Reference

X: 496116.3 Y: 4915544.6 Lat: 44d 23' 35.43" Long: 08d 57' 04.45" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 ) Perimetro: 5360.548 Superficie: 1883118.405

Eudora  
 dragaggio  
 Microsoft PowerPoi...  
 convegno dragaggi ...  
 Maciste PS - Autor...  
 Maciste PORTI - Mo...  
 Skype™ - poverop



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:12.600

- Scala 1:100
- Scala 1:200
- Scala 1:300
- Scala 1:400
- Scala 1:500
- Scala 1:1.000
- Scala 1:1.500
- Scala 1:2.000
- Scala 1:3.000
- Scala 1:4.000
- Scala 1:5.000
- Scala 1:10.000
- Scala 1:25.000
- Scala 1:30.000
- Scala 1:40.000
- Scala 1:50.000
- Scala 1:59.100

GENOVA

10  
10

1  
1

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni Pre-Bianco
- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
- Stazioni strumenti\_fissi

Biocenosi dei fanghi profondi (VP)

X: 494722.3 Y: 4915668.3 Lat: 44d 23' 39.41" Long: 08d 56' 01.43" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 ) Perimetro: 5360.548 Superficie: 1883118.405

javascriptvoid(0)

Eudora dragaggio Microsoft PowerPoi... convegno dragaggi ... Maciste PS - Autor... Maciste PORTI - Mo... Skype™ - poverop IT 19.25



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:12.600

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni Pre-Bianco
- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
- Stazioni strumenti\_fissi

Reference

X: 494622.0 Y: 4915681.7 Lat: 44d 23' 39.84" Long: 08d 55' 56.90" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 ) Perimetro: 5360.548 Superficie: 1883118.405

Eudora | dragaggio | Microsoft PowerPoi... | convegno dragaggi ... | Maciste PS - Autor... | Maciste PORTI - Mo... | Skype™ - poverop | IT | 19.25



DIP.TE.\_RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
(MACISTE)



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:12.600

**Dati:**  
 Mostra risultati su tabella  
 Vuota il form dopo la richiesta

**Selezione:**  
 Oggetti intersecati  
 Oggetti contenuti

**Azioni:**  
 Nessuna  
 Evidenzia  
 Zoom ed evidenzia  
 Centra ed evidenzia

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni Pre-Bianco
- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
- Stazioni strumenti\_fissi

X: 497871.4 Y: 4915494.5 Lat: 44d 23' 33.83" Long: 08d 58' 23.78" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 ) Perimetro: 5360.548 Superficie: 1883118.405

Eudora | dragaggio | Microsoft PowerPoi... | convegno dragaggi ... | Maciste PS - Autor... | Maciste PORTI - Mo... | Skype™ - poverop | IT | 19.25



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:12.600

**Guida**

Guida – Interfaccia di mappa

- [Barra degli strumenti](#)
- [Coordinate](#)
- [Gruppo di selezione](#)
- [Livelli](#)
- [Legenda](#)
- [Stampa](#)
- [Reference map](#)

Barra degli strumenti

Gruppo di pulsanti [Inizio](#)

Zoom all'estensione della mappa  
 Il tasto ricarica la mappa alla massima estensione.

Immagine precedente

**Livelli**

- Cartografia del Porto di Genova
- Aree attività di Dragaggio (APG, 2008)
- Cartografia Tematica
- Ortofoto
- Monitoraggio attività di dragaggio
  - Stazioni Pre-Bianco
  - Stazioni di controllo
  - Strumenti Fissi
- Corrente nello strato Superficiale
- Corrente

**Legenda**

- Biocenosi dei fanghi profondi (VP)

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni Pre-Bianco
- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
- Stazioni strumenti\_fissi

**Reference**

X: 497132.6 Y: 4915324.0 Lat: 44d 23' 28.30" Long: 08d 57' 50.39" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 ) Perimetro: 5360.548 Superficie: 1883118.405

Eudora | dragaggio | Microsoft PowerPoi... | convegno dragaggi... | Maciste PS — Autor... | Maciste PORTI - Mo... | Skype™ - poverop | IT | 19.24



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:9.000

Stampa la Mappa

Titolo: Porto di Genova  
 Scala: 1: 9000  
 Disposizione:  Orizzontale  Verticale  
 Formati disponibili:  A4  A3  
 Legenda:  Nessuna legenda  Legenda su nuova pagina  
 Crea Stampa

**Monitoraggio attività di dragaggio**

- Stazioni Pre-Bianco
- Stazioni di controllo
  - Stazioni Ronco-Canepa
  - Stazioni Bettolo-Ronco Canepa
  - Stazioni Calata Bettolo
- Stazioni strumenti\_fissi

X: 496560.0 Y: 4915630.0 Lat: 44d 23' 38.21" Long: 08d 57' 24.53" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )

Eudora | dragaggio | Microsoft PowerPoi... | convegno dragaggi ... | Maciste PS - Autor... | Maciste PORTI - Mo... | Skype™ - poverop | IT | 19.21



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



## Elaborazione di mappe tematiche per stampa

Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
[http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\\_porto/?mapset=porto\\_genova&](http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste_porto/?mapset=porto_genova&)

1246038363.pdf (Oggetto application/pdf) - Mozilla Firefox  
<http://www.porti.macisteweb.com/tmp/1246038363.pdf>

Università di Genova - Dip. Te. Ris. ISPRAP ARPAL Regione Liguria

Porto di Genova

GENOVA

Scala 1:25000

Stampa la Mappa (XG, 2008)

Area portuale di Genova  
 Cartografia del Porto (APG, 2000)

<input checked="" type="checkbox"/> Aereoporto	<input checked="" type="checkbox"/> Linea di Costa - dettaglio	<input checked="" type="checkbox"/> Stato viale
<input checked="" type="checkbox"/> Darsena	<input checked="" type="checkbox"/> Corso d'acqua	<input checked="" type="checkbox"/> Stato idrografico
<input checked="" type="checkbox"/> Diga	<input checked="" type="checkbox"/> Linea di Costa - dettaglio	<input checked="" type="checkbox"/> Carta Tecnica Regione Porto
<input checked="" type="checkbox"/> Depressioni		

Cartografia del Porto di Genova  
 Comune della Liguria (Regione Liguria)

Curve Batimetriche (ICRAM, 2003)

Idrografia (ICRAM, 2003)

Limiti Amministrativi (ICRAM, 2003)

Cartografia Tematica

<input checked="" type="checkbox"/> Stato viale	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei fanghi temporanei costieri (STFC)	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei fanghi costieri (FC)
<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei fanghi detritici costieri (SDC)	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei fanghi detritici del largo (SGL)	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei fanghi detritici offshore (SFO)
<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni della sabbia del largo (SLL)	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni della sabbia fini ben calcolate (SFB)	<input checked="" type="checkbox"/> Fasi e Leggende della Stazioni dei fanghi detritici
<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni della Stazione Sottile Individuale in subacqueo (SSIA)	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni e Procedure costiere in acque	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei fanghi profondi (VP)
<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei coralli bianchi (CB) Bionia e Molinosa o	<input checked="" type="checkbox"/> Stazioni dei coralli bianchi (CB)	

Coordinate: X: 498730.5 Y: 4913157.7 Lat: 44d 22' 18.10" Long: 08d 59' 02.64" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )

Completato

Taskbar: Eudora, dragaggio, Microsoft PowerPoi..., convegno dragaggi..., Maciste PS - Autor..., Maciste PORTI - Mo..., 1246038363.pdf (Og..., Skype™ - poverop, 19.23



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox

http://www.porti.macisteweb.com/gisclientde/template/maciste\_porto/mapieste-porto\_genova&extent=478000.6875,4914877.498343,84375,4919564.5&user=263517614edaa3be03f6fb72273eebf&authstring=113206449608111364167637988304419412742209855731468956123049502393749338478392

Marine Coastal Information System  
Autorità Portuale di Genova

Università di Genova - Dip. Te.Ris. ISPRAP ARPAL Regione Liguria

Attività di Dragaggio del Porto di Genova

Scale 1:14.200

Map showing the port of Genoa with sampling stations 4, 5, 6, 7, 11 marked on the map.

Navigation and Search Tools:

- Accesso ai dati
- Ricerca per Modelli
- Elenco dei temi per la ricerca
- Monitoraggio attività di dragaggio
- Modelli di ricerca
- Misure in Situ
- Progetto
- Campagna
- Stazione
- Profondità
- Matrice
- Dati: Acqua - Chimica
- Acqua - Fisica
- Ora Sedimento
- Strumento in Continuo
- Strumento
- Profondità di prelievo
- Variable
- Valore

Verifica le condizioni

- Tutte (AND)  Almeno una (OR)

Filtra gli oggetti sulla mappa

- Estensione completa
- Vista corrente
- Area di selezione corrente
- Oggetti selezionati:  buffer

Avvia la ricerca Ricerca avanzata

X: 495392.5 Y: 4915786.5 Lat: 44d 23' 43.26" Long: 08d 56' 31.73" - WGS 84 / UTM zone 32N (32632)

Completato

**GisClient Viewer**  
ricerche ed interrogazione  
mediante query predefinite  
e/o personalizzabili

Maciste PORTI - Mozilla Firefox

http://www.porti.macisteweb.com/gisclientde/template/maciste\_porto/report/graficacitazione.php?prog

Attività di Dragaggio del Porto di Genova

Università di Genova - Dip. Te.Ris. ISPRAP ARPAL Regione Liguria

Misure in Situ

Stazione: 11  
Matrice: Acqua - Fisica  
Progetto: Monitoraggio del Dragaggio - Porto di Genova  
Campagna: Pre-Bianco  
Profondità:  
Data Prelievo: 27/02/2008  
Ora prelievo: 11:51:34  
Operatore: Capello Marco  
Strumento: CTD Idomar

Misure Parametri

Profili di Profondità

Stazione in primo piano

Stazione: 12  
Matrice: Acqua - Fisica  
Progetto: Monitoraggio del Dragaggio - Porto di Genova  
Campagna: Pre-Bianco  
Profondità:  
Data Prelievo: 27/02/2008  
Ora prelievo: 10:05:13  
Operatore: Capello Marco  
Strumento: CTD Idomar

Misure Parametri

Profili di Profondità

Stazione in primo piano

Stazione: 13  
Matrice: Acqua - Fisica  
Progetto: Monitoraggio del Dragaggio - Porto di Genova  
Campagna: Pre-Bianco  
Profondità:

Map showing the port of Genoa with sampling stations 4, 5, 6, 7, 11 marked on the map.

Graph titled "Campione Strumento Continuo" showing data for station 11. The x-axis represents time from 13:00 to 13:26, and the y-axis represents depth from 0.4 to 9.11. The graph shows a red line representing the depth profile over time.

Completato



DIP. TE. RIS.



MARINE COASTAL INFORMATION SYSTEM  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

Marine Coastal Information SYSTEM  
 Autorità Portuale di Genova  
 Attività di Dragaggio del Porto di Genova

Scala 1:29.100

**Matrice dati**

station	depth	TSM	POC	PON	PRT	CHO	LIP
MP	10	1.46	163.8	28.5	192.6	49	10
MP	20	0.55	159.7	29.9	186.7	32.9	12.2
MP	30	0.33	157.6	25.7	213.8	42.1	27.7
MP	50	0.17	91.8	14.2	51.1	8.8	12.7
MP	75	0.49	33.7	5.6	27.1	8.2	3.2
MP	100	0.18	50.2	7.3	52.7	9.3	
MP	150	0.12	53.6	6.7	62	24.3	6.1
MP	200	0.14	31.7	5.2	30.1	16.1	2.9
MP	300	0.09		5.4		3.7	7
MP	400	0.19	32.5	4.4		7.4	
MP	443	0.37	45	6.2	14.6	19	0.9
1	0	0.22	156.8	35	196.8	38.1	15.4
1	10	0.28	144.1	29.3	176.1	47.1	14.5
1	20	0.21	153.5	37	168.1	34.8	19.9
1	30	0.64	107	25	100	29.6	18.6
1	50	0.46	86.9	20.2	61.4	31.9	10.9
1	75	0.18			48.4	25.7	9.8
1	100	0.31	21.2	4.8	15.8	16	2
1	150	0.22	35.4	6.9	32.4	16.8	7.4
1	200	0.1	44.9	7.8	42.9	20.3	8.9
1	300	0.07	31.7	5.5	23.6	7.8	
1	400	0.18	35.8	5.8	14.5	18.7	3
1	490	0.27	31.2	3.6	12.9	31.1	
2	0	0.66	128.1		212.2	58.2	14.5
2	10	0.78			267.5	64.3	29.9
2	20	0.8	166.2	24.4	266.5	79.4	37.2
2	30	0.29	123.6	16.3	181.4	49.5	25.4
2	50	0.35	50.6	4	80.9	28	
2	75	0.1	36.2	2.9	40.2	21.2	
2	100	0.26	26.6	2	30.7	7.9	
2	150	0.08	23.8	2	27.8	8.8	1.7
2	200	0.12	36.9	2.7	19.3	6.9	
2	300	0.21	20.2	1.5	20.4	6.7	
2	400	0.1	14.4	1.1	20	2.2	
2	570	0.35	16.8	1.4	20.6		
3	0	0.76	80.5	12.2	136.7	45	
3	10	1.13	95.4	13.3	152.1	38	
3	20	0.22	95.7	12.4	152.1	40.4	
3	30	0.29	90.2	12.5	134.6	36.1	

**Report attività**

STATION	DATE	TIME	LATITUDE	LONGITUDE	DEPTH	NOTE
MP	14/11	09:32	76° 30' 597 S	174° 56' 000 E	464 m	
1	15/11	09:51	76° 19' 584 S	174° 57' 690 E	497 m	
2	15/11	15:43	76° 09' 625 S	174° 59' 785 E	579 m	
3	16/11	08:53	75° 59' 678 S	174° 59' 545 E	560 m	
4	16/11	14:28	75° 49' 548 S	174° 58' 887 E	457 m	
5	16/11	20:12	75° 39' 675 S	174° 59' 190 E	318 m	
6	17/11	09:01	75° 29' 337 S	174° 58' 600 E	304 m	
7	17/11	16:38	75° 20' 416 S	174° 58' 887 E	310 m	
MPA	20/11	10:21	76° 26' 624 S	175° 01' 453 E	471 m	
2A	20/11	22:20	76° 09' 604 S	174° 58' 609 E	587 m	
4A	21/11	10:41	75° 50' 312 S	174° 58' 887 E	468 m	
6A	21/11	17:05	75° 30' 486 S	174° 58' 789 E	305 m	
8	22/11	09:22	75° 09' 402 S	174° 59' 881 E	314 m	
9	22/11	14:25	74° 57' 628 S	174° 59' 385 E	318 m	
10	22/11	18:01	74° 50' 455 S	174° 58' 833 E	390 m	
11	23/11	09:30	74° 39' 183 S	174° 59' 480 E	438 m	
12	23/11	19:15	74° 30' 815 S	174° 59' 633 E	476 m	
13	25/11	09:05	74° 20' 096 S	174° 59' 786 E	540 m	
14	25/11	14:40	74° 10' 408 S	174° 58' 753 E	553 m	
15	26/11	21:16	73° 58' 678 S	174° 58' 324 E	577 m	In proximity of the Mooring point B
11A	28/11	16:29	74° 40' 624 S	174° 58' 324 E	438 m	
9A	28/11	22:36	75° 00' 483 S	174° 58' 472 E	281 m	

GENOVA

Levante

Stazioni di controllo:  
 ● Stazioni Ronco-Canepa  
 ● Stazioni Bettolo-Ronco Canepa  
 ● Stazioni Calata Bettolo  
 ● Stazioni strumenti fissi

Elaborazione ed export (mediante query predefinite e/o personalizzabili) di report attività e matrici dati per analisi esterna al sistema

X: 497809.6 Y: 4914065.8 Lat: 44d 22' 47.53" Long: 08d 58' 21.01" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )  
 Completato

Sistemi di elaborazione esterni





DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&

Marine Coastal Information System  
 Autorità Portuale di Genova  
**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**  
 Università di Genova - Dip. Te. Ris. ISPRAP ARPAL Regione Liguria

GENOVA

Levante

Elaborazione dati interna al sistema comparto fisico-chimico

X: 497809.6 Y: 4914065.8 Lat: 44d 22' 47.53" Long: 08d 58' 21.01" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )  
 Completato

CTD Station

R Graphics: Device 2 (ACTIVE)

Temperature [°C]

Salinity [PSU]

Pressure [dbar]

σ<sub>t</sub> [kg/m<sup>3</sup>]

N<sup>2</sup> [s<sup>-2</sup>]

Salinity [PSU]

Temperature [°C]

Salinity [PSU]

Temperature [°C]

Salinity [PSU]

Fluorescence

U [m/s]

V [m/s]

Temperature [°C]

Salinity [PSU]

Temperature [°C]

Salinity [PSU]

Legenda

- enosi dei coralli bianchi (CB) facies a
- tempo o
- enosi dei fanghi profondi (VP)
- aggiog attività di dragaggio
- di controllo
- ioni Ronco-Canepa
- ioni Bettolo-Ronco Canepa
- ioni Calata Bettolo
- oni strumenti\_fissi

Reference

Eudora Skype™ - poverop dragaggio Microsoft PowerPoi... convegno dragaggi... Maciste PS - Autor... Maciste PORTI - Mo...

19.03



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
(MACISTE)



Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009 — Autorita' Portuale di Genova - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti ?

http://www.porti.macisteweb.com/report-attivita-stazioni-ponente-29-06-2009

Google

Più visitati Come iniziare Ultime notizie

Mappa del sito Accessibilità Contatti Configurazione del sito

**AUTORITA' PORTUALE DI GENOVA**

Portale Gruppo di lavoro WebGIS-Maciste PS Documentazione Licenze

Tu sei qui: Portale — Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009

Visualizza Modifica Proprietà Condivisione Azioni Aggiungi alla cartella Stato: Pubblicato

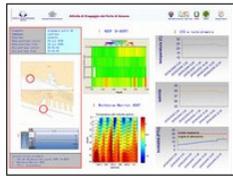
## Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009

creato da [Francesco Massa](#) — Ultima modifica 30/06/2009 11:12 [Storia](#)

### Dati della Corrente e parametri fisici registrati

Report dati

[Stazione di Ponente](#)



Stazione Ponente - 29/06/2009

luglio 2009

do	lu	ma	me	gi	ve	sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

### Ultime notizie

- Report attività Stazioni Ponente 29/06/2009
- Report attività Stazioni Levante 29/06/2009

[Altre notizie](#)

### Prossimi eventi

- Convegno Dragaggi aree portuali

GENOVA Teatro della Gioventù - via Cesarea , 02/07/2009

[Eventi precedenti](#)

[Prossimi eventi](#)

MACISTE® 2009

Dip.Te.Ris. - Università di Genova Email : [povero@unige.it](mailto:povero@unige.it) Tel: (+39) 010-353.8067 P.Iva: 00754150100

Gis&Web s.r.l. - Via Gramsci 27/9 16126 Genova Email : [info@gisweb.it](mailto:info@gisweb.it) Tel. (+39) 010-247.4491 P.Iva: 01533090997

Completato

acrobat Unità DVD R... dragaggio Skype™ - pov... RDI Tools Use... Prompt dei C... dragaggio-Ma... outp-maciste... Report attivit... Microsoft Exc... IT 10:34



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti ?

http://www.porti.macisteweb.com/report-attivita-stazioni-ponente-29-06-2009/image/image\_view\_fullscreen

Più visitati Come iniziare Ultime notizie http://www.google.it/... http://www.google.it/...

Attività di Dragaggio del Porto di Genova

Progetto: dragaggio porto GE  
 Campagna: continuo  
 Stazione: ponente  
 Data prelievo inizio: 29 giu 2009  
 Data prelievo fine: 29 giu 2009  
 Ora prelievo inizio: 00:00:00  
 Ora prelievo fine: 23:45:00

Caratteristiche strumento

- 300 kHz Workhorse Horizontal ADCP (H-ADCP)
- Workhorse Monitor ADCP
- CTD e torbidimetro

**1 ADCP (H-ADCP)**

**2 Workhorse Monitor ADCP**

**3 CTD e torbidimetro**



DIP. TE. RIS.



MARine Coastal Information SYSTEM  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&filter=data=27/06/2009&qt=4&&extent=489510.5,4916186.2,490911.7,4917392.6&usr=0581938f0767a65b373cea80e905c25f8&authstring=9674379475654291019453528018483185868951773294523851767

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:1.500

**H-ADCP: Correntometria orizzontale**

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	8.0 m
Intensità	7.30 cm/s

Qqgetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	12.0 m
Intensità	5.22 cm/s

Qqgetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	16.0 m
Intensità	7.88 cm/s

Qqgetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	20.0 m
Intensità	15.53 cm/s

Qqgetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	24.0 m
Intensità	17.97 cm/s

Qqgetto in primo piano

X: 490305.8 Y: 4916563.9 Lat: 44d 24' 08.27" Long: 08d 52' 41.74" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )

Completato



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Maciste PORTI - Mozilla Firefox  
 http://www.porti.macisteweb.com/gisclientdev/template/maciste\_porto/?mapset=porto\_genova&filter=data=27/06/2009&qt=4&&extent=489510.5,4916186.2,490911.7,4917392.6&usr=0581938f0767a65b373cea80e905c25f8&authstring=9674379475654291019453528018483185868951773294523851767

**Attività di Dragaggio del Porto di Genova**

Scala 1:1.100    Punto-Box    Opzioni

**H-ADCP: Correntometria orizzontale**

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	60.0 m
Intensità	15.15 cm/s

Qqchetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	64.0 m
Intensità	18.40 cm/s

Qqchetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	68.0 m
Intensità	12.72 cm/s

Qqchetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	72.0 m
Intensità	13.21 cm/s

Qqchetto in primo piano

Stazione	Ponente
Data	27/06/2009
Ora	15:00:00
Distanza	76.0 m
Intensità	15.58 cm/s

Qqchetto in primo piano

X: 490108.0 Y: 4916658.4 Lat: 44d 24' 11.32" Long: 08d 52' 32.79" - WGS 84 / UTM zone 32N ( 32632 )    misura

Completato

acrobat    Unità DVD ...    dragaggio    Skype™ - p...    RDI Tools U...    Prompt del...    dragaggio-...    outp-macis...    Report attiv...    Maciste PO...    Microsoft E...    IT    10:37



DIP. TE. RIS.



Marine Coastal Information System  
MACISTE



Visualizzazione e consultazione di dati mediante collegamento a database di siti esterni



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare



REGIONE LIGURIA



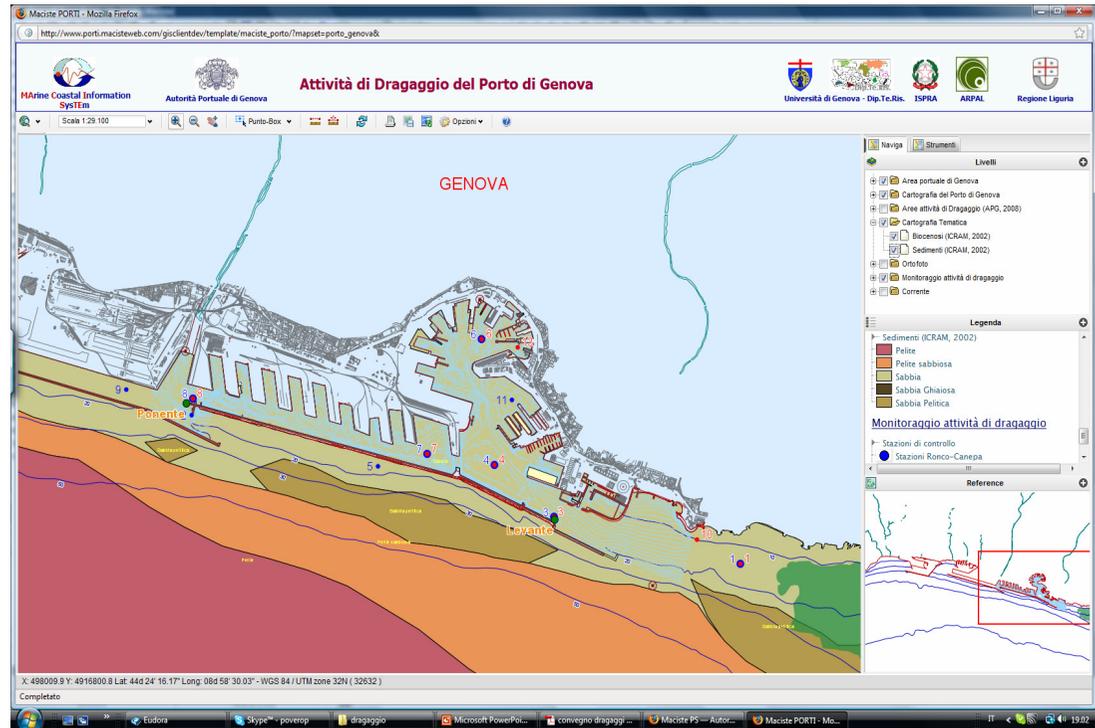
ISPRA  
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale



Provincia di Genova



COMUNE DI GENOVA





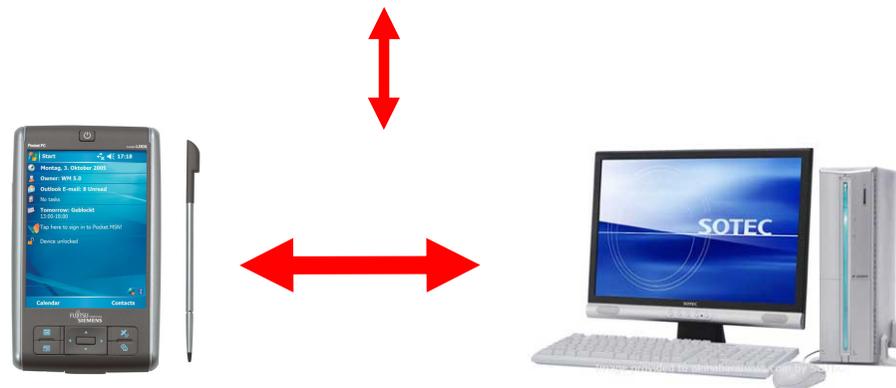
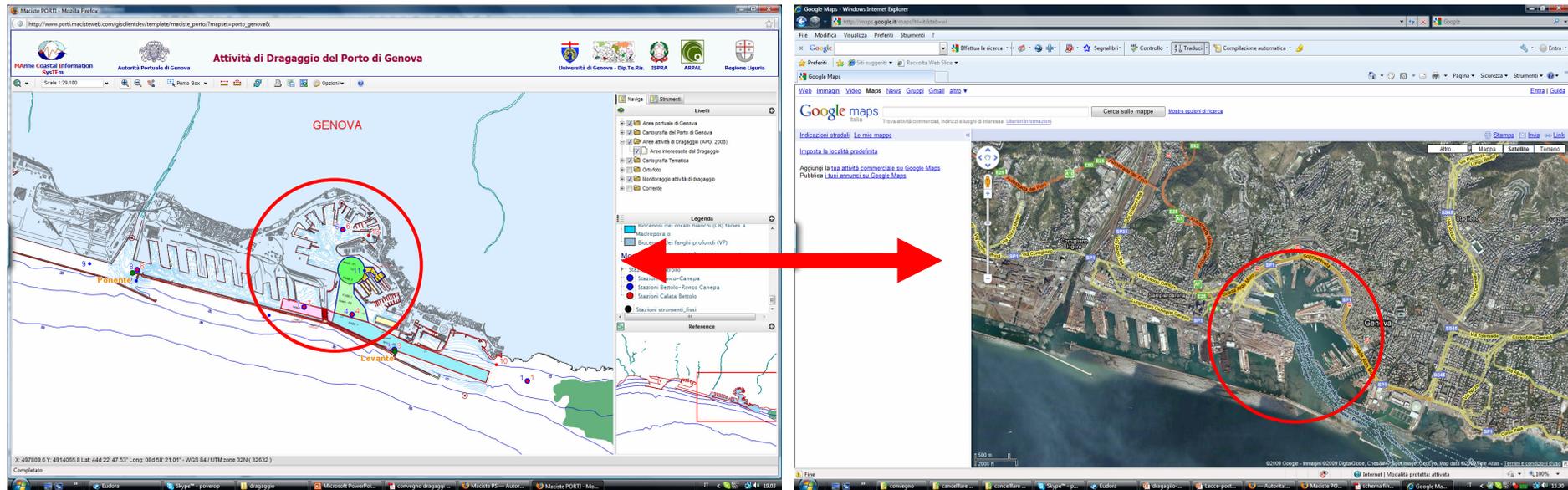
DIP. TE. RIS.



**MARine Coastal Information System**  
**MACISTE**



## Possibile visualizzazione per utenti esterni





DIP. TE. RIS.



MArine Coastal Information SYstem  
(MACISTE)





DIP. TE. RIS.



**MA**rine **CO**astal **IN**formation **SY**stem  
**MACISTE**

