

MANUALE PER GLI OPERATORI DEL MERCATO DI SCAMBIO DEL GAS NATURALE

SOMMARIO

Sommario	1
Introduzione	3
Tipologie di utenti.....	3
Le funzionalità offerte dal portale	3
Registrazione al portale	3
Autenticazione.....	4
La pagina home.....	4
Utenti e operatori	4
Menu.....	5
Supporto multi-Lingua	5
La pagina “operatori”	5
La pagina “utenti”	5
La gestione del certificato di firma	6
Predisposizione del supporto di firma	6
Aggiunta di un nuovo certificato di firma	8
Introduzione ai mercati e dinamica delle sessioni.....	10
la pagina delle SESSIONI	10
Stato delle sessioni	12
gestione delle offerte in m-gas.....	12
il book	12
gli ordini aperti.....	14
attività GIORNALIERA.....	14
alcune considerazioni sulle offerte.....	14
la pagina delle offerte.....	15

sottomettere un'offerta	15
visualizzazione dell'estratto conto	16
gli scambi	16
messaggi	17
upload di messaggi xml.....	17
la lista messaggi	18
File di esito all'esecuzione dei mercati	18

INTRODUZIONE

Questo manuale è dedicato alla descrizione delle funzionalità offerte dal portale “Natural Gas Exchange” agli operatori del mercato del gas denominato M-GAS. Vengono mostrate le pagine che compongono il portale e la successione delle operazioni che possono essere portate a termine dagli utenti.

TIPOLOGIE DI UTENTI

Il portale gestisce due tipologie di utenti, oltre ai normali ruoli di amministrazione. Esse sono:

- **User**: il tipo di utente classico; può utilizzare le principali funzionalità del sistema, sottomettendo transazioni relativamente agli operatori abilitati per quell'utente.
- **Viewer**: un utente che non ha la possibilità di inviare transazioni verso il sistema. Ha quindi un accesso in sola lettura al portale.

Questi utenti possono avere accesso anche al portale PB-GAS, oppure accesso esclusivo ad M-GAS.

Nelle pagine successive, si farà riferimento essenzialmente agli utenti di tipo “user”, ovvero agli utenti con ruolo attivo sul portale.

LE FUNZIONALITÀ OFFERTE DAL PORTALE

Concentriamoci nella descrizione delle funzionalità comuni a tutti gli operatori. Il primo atto da compiere è la registrazione al portale, al fine di fornire le proprie credenziali ed ottenere l'abilitazione ad operare sulla piattaforma.

REGISTRAZIONE AL PORTALE

Il processo di registrazione prevede l'accesso alla pagina <https://provegas.ipex.it/GasWebSite/Register.aspx> per sottomettere le proprie credenziali. Quando l'utente tenta di accedere alla pagina, si apre una finestra di popup, come mostrato in Figura 1. Tramite questa finestra è possibile scegliere quale certificato utilizzare per le future autenticazioni al portale. Occorre quindi selezionarne uno e premere Ok.

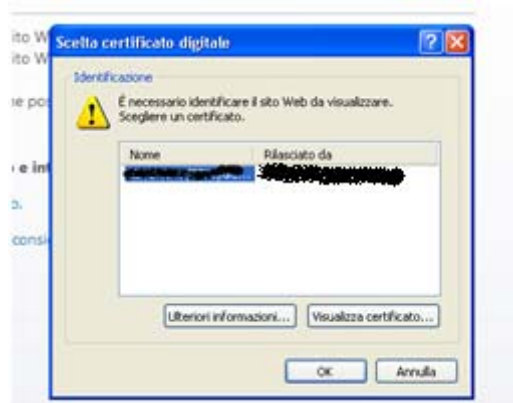


Figura 1: la scelta del certificato di autenticazione.

Di seguito, appare la pagina che permette di sottomettere le informazioni essenziali per la registrazione e cioè il nome e il cognome dell'utente e la ragione sociale dell'operatore associato all'utente. E' possibile inoltre inserire una nota testuale a corredo delle informazioni anagrafiche.

Natural Gas Exchange

REGISTRATION DATA

nome

cognome

market players

note

Invia

Figura 2: sottomissione dei dati anagrafici essenziali.

Una volta riempiti i campi necessari, l'utente deve premere invia per sottomettere la richiesta al sistema. Un messaggio notifica all'utente se l'operazione è andata a buon fine o meno.

AUTENTICAZIONE

L'autenticazione al portale avviene mediante certificato di autenticazione client.

Una volta autenticato, l'utente manterrà le credenziali per poter operare sul portale fino allo scadere della sessione, oppure fino a che l'utente non chiude esplicitamente la sessione.

LA PAGINA HOME

In Figura 3 è presentata la pagina principale del portale. Da essa, l'utente può accedere alle diverse funzionalità del sistema.

Esaminiamo ora le quattro aree principali della pagina, contrassegnate dai numeri 1, 2, 3 e 4. In alto a destra (1) sono visibili informazioni riguardo l'utente autenticato (lo username e il suo ruolo). Tramite il link [Logout](#), è possibile abbandonare il portale. Chiusa la sessione, l'utente dovrà nuovamente autenticarsi per poter accedere alle funzionalità del portale.

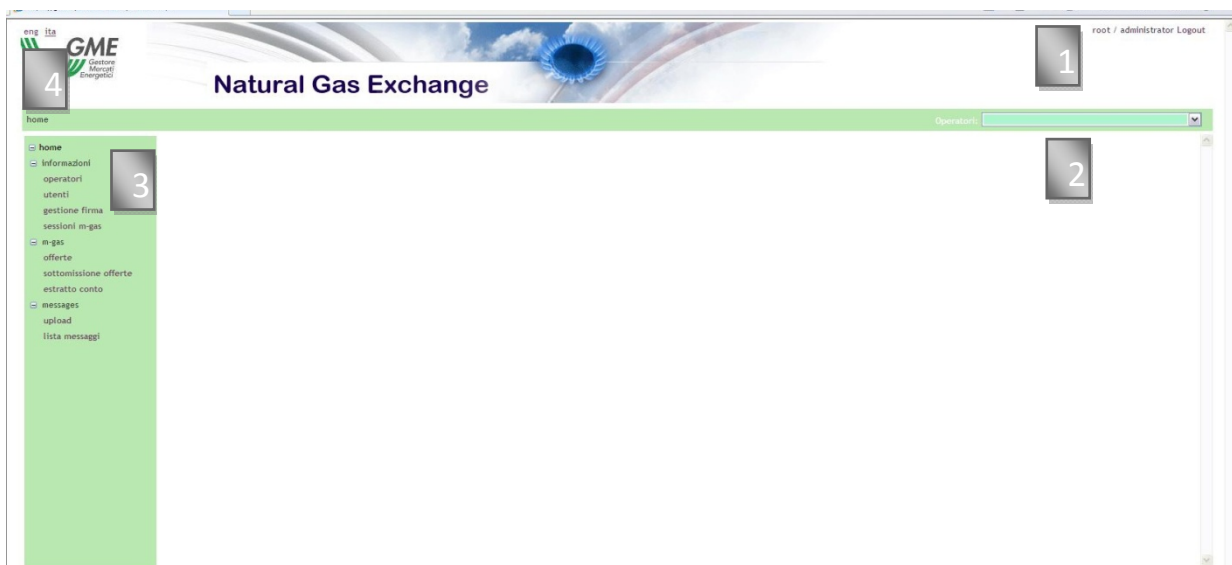


Figura 3: la pagina principale del portale.

Il punto (2) di Figura 3 indica un menu a tendina contenente tutti gli operatori per cui l'utente corrente è abilitato ad operare. **Tutte le operazioni inviate al sistema vengono fatte a nome dell'operatore che in quel momento risulta selezionato.**

MENU

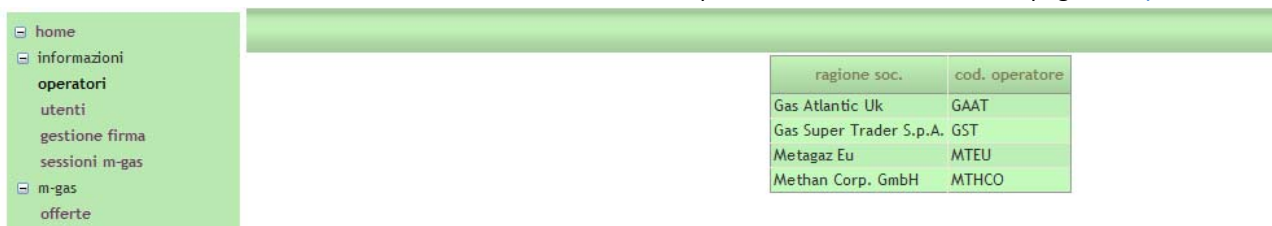
Sempre in Figura 3 al punto (3), è visualizzato il menu con i link a tutte le pagine accessibili con i privilegi del ruolo "user". Queste pagine sono organizzate per categorie: **informazioni**, **m-gas** e **messaggi**. Analizzeremo queste pagine nei prossimi paragrafi.

SUPPORTO MULTI-LINGUA

Nella zona del punto (4) l'utente può scegliere la cultura con cui visualizzare il portale, a scelta fra italiano ed inglese. Tutte le pagine verranno visualizzate poi nella lingua prescelta. Oltre alla traduzione delle parti testuali, il cambiamento della lingua comporta pure la visualizzazione della data in formato italiano (it-IT) oppure inglese (en-GB) e il separatore decimale per le cifre: la virgola (",") per la cultura italiana e il punto (".") per la cultura inglese.

LA PAGINA "OPERATORI"

Nella sezione "informazioni" del menu a sinistra, il primo link rimanda alla pagina [Operatori](#), in



The screenshot shows a sidebar menu on the left with the following items: home, informazioni, operatori (highlighted), utenti, gestione firma, sessioni m-gas, m-gas, and offerte. The main content area displays a table with two columns: 'ragione soc.' and 'cod. operatore'. The table contains the following data:

ragione soc.	cod. operatore
Gas Atlantic Uk	GAAT
Gas Super Trader S.p.A.	GST
Metagaz Eu	MTEU
Methan Corp. GmbH	MTHCO

Figura 4. In essa sono visualizzati tutti gli operatori che in quel momento sono abilitati ad operare sulla piattaforma.



This screenshot is identical to the one above, showing the same sidebar menu and table of operators.

Figura 4: gli operatori abilitati ad operare sulla piattaforma.

Cliccando sul link [export](#), è possibile esportare i dati contenuti nella tabella in un file Excel.

LA PAGINA "UTENTI"

Il secondo link apre la pagina [Utenti](#), la quale permette di visualizzare tutti gli utenti abilitati ad operare per conto dell'operatore selezionato nel menù a tendina. Per ogni utente sono indicate informazioni quali: codice utente, nome, cognome, ruolo, eventuale certificato di autenticazione, eventuale certificato di firma, l'operatore con cui è abilitato ad operare, l'indicazione sull'abilitazione dell'operatore sulla piattaforma e il tempo di refresh delle pagine.

home		(Mostra filtri...)							export
codice utente	nome	cognome	Descrizione ruolo	certificato	cert. di firma	operatori	abilitato	refresh	
user.test	User	Test	User		ACT	Gas Atlantic Uk	<input checked="" type="checkbox"/>	10	
viewer.test	Viewer	Test	Viewer Mercato			Gas Atlantic Uk	<input checked="" type="checkbox"/>	10	

Figura 5: gli utenti abilitati ad operare con l'operatore selezionato.

Tramite il filtro è possibile raffinare la ricerca ricercando parti di testo dei campi testuali. Per aggiornare la tabella, includendo eventuali filtri, occorre cliccare su refresh.

LA GESTIONE DEL CERTIFICATO DI FIRMA

Per poter utilizzare un certificato di firma, è necessario predisporre la propria macchina per supportare la certificazione via software come spiegato di seguito.

PREDISPOSIZIONE DEL SUPPORTO DI FIRMA

Al fine di autenticarsi per l'accesso al portale e poter firmare il contenuto dei messaggi, occorre installare un *plugin* per il supporto delle attività legate ai certificati. Per prima cosa occorre scaricare il file di installazione, scaricabile al link [GMECabs/GMECabs.exe](#).



Figura 6: il download del plugin.

E' necessario salvare il file, senza eseguirlo direttamente a download completato (Figura). Il file si può salvare in una qualsiasi directory, per esempio **c:\plugin**.

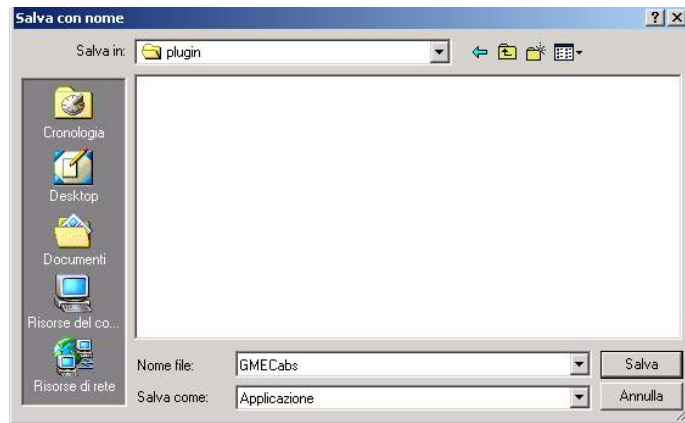


Figura 7: salvataggio del file di installazione.

Salvato il file, occorre aprire una console MS-DOS. Tramite il menu **Start** di Windows, cliccare su **Esegui** e digitare **cmd**.

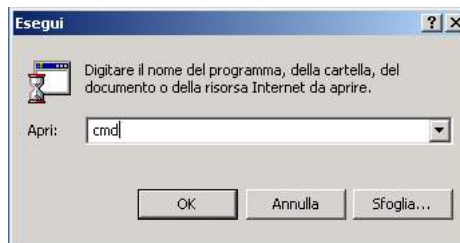


Figura 8: avvio di una console di Dos.

Accedere quindi alla directory dove è stato salvato il file di installazione (per esempio **c:\plugin**), digitando **cd c:\plugin**.



Figura 6: accedere alla directory contenente il file di installazione.

Una volta entrati nella directory **c:\plugin**, eseguire il file **GMECabs.exe**, digitando **GMECabs.exe** come in Figura 7.



Figura 7: esecuzione di GMECabs.exe.

Occorre poi confermare la directory dove verranno decompressi i file (per esempio **c:\plugin**).

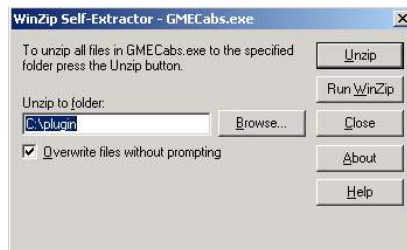


Figura 8: la directory dove verranno scompattati i file.

Per finire, accedere alla sottodirectory **GMECabs**, tramite il comando **cd GMECabs**. Ed eseguire il file **.bat** come indicato in Figura 10.

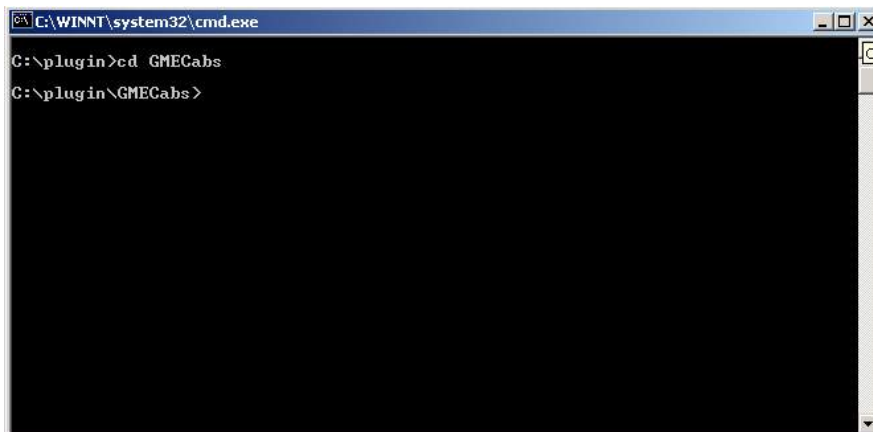


Figura 9: accedere alla directory GMECabs.

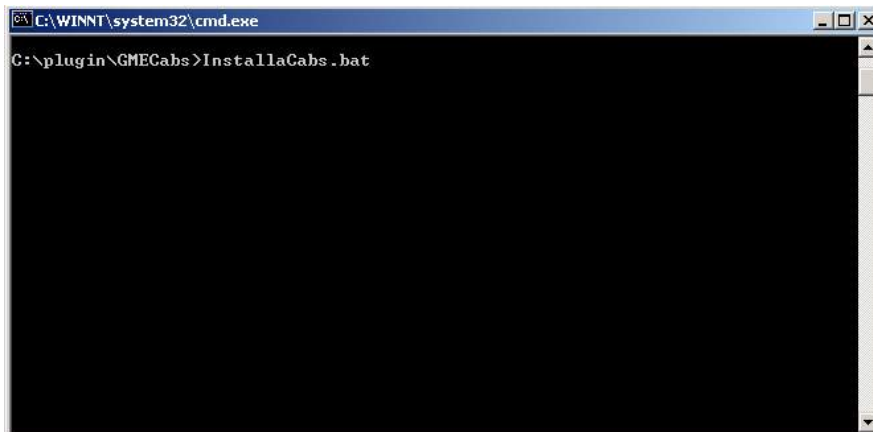


Figura 10: esecuzione del file .bat.

Ora è possibile registrare al sistema il proprio certificato.

AGGIUNTA DI UN NUOVO CERTIFICATO DI FIRMA

Attraverso il link [gestione firma](#), si accede alla pagina che offre all'utente la possibilità di gestire il suo certificato di firma. Nel caso l'utente non disponga di un certificato di firma, la pagina si presenta come in Figura 11; il link [Aggiungi](#) permette all'utente di aggiungere un certificato.

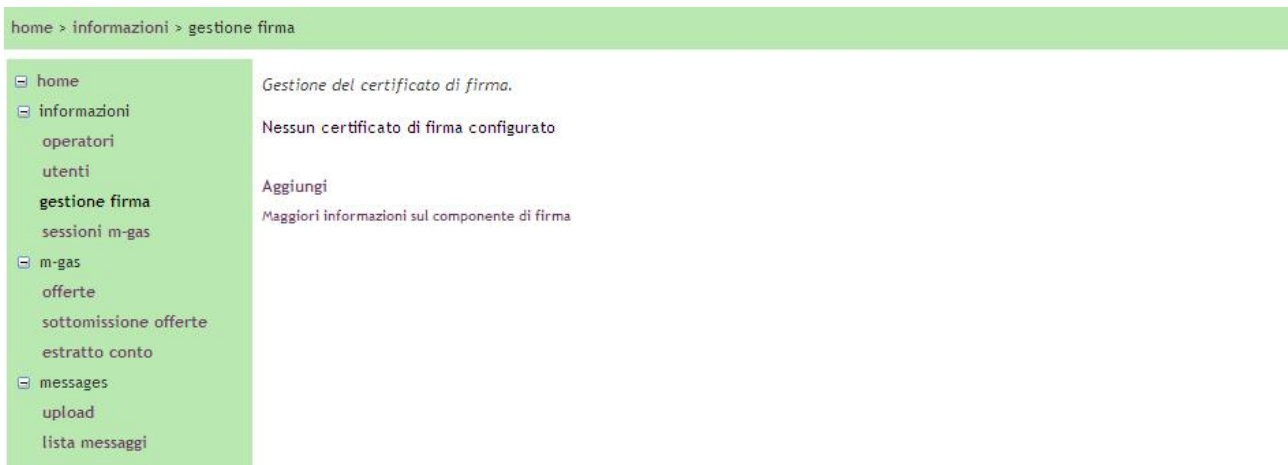


Figura 11: l'utente non dispone di certificato di firma. La pagina permette di aggiungerne uno.

Cliccando sul link [Aggiungi](#) è possibile scegliere fra i certificati installati sul computer dell'utente quello che si intende utilizzare per firmare le transazioni in ingresso sul sistema, come mostrato in Figura 12.



Figura 12: inserzione di un nuovo certificato.

Una volta selezionato il certificato, i suoi dettagli vengono mostrati nella pagina. A questo punto, l'utente deve confermare l'inserzione del certificato, cliccando sul link [Salva](#).



Figura 13: i dettagli del certificato in corso di inserzione.

Una volta inserito il certificato, prima di poter essere utilizzato nelle transazioni, deve essere autorizzato dall'amministratore del portale.

INTRODUZIONE AI MERCATI E DINAMICA DELLE SESSIONI

Il portale M-GAS permette agli operatori abilitati di partecipare alle sessioni di mercato denominate Mercato del Giorno Prima (MGP) e Mercato Infragiornaliero (MI). I due mercati si differenziano per l'evoluzione della sessione. Sia per MGP che MI, quando si apre una nuova sessione di mercato, si inizia con una fase denominata BOOK, in cui le offerte sono sottomesse in modalità di contrattazione continua. In questa fase della sessione, gli operatori abilitati hanno a disposizione una pagina con i book relativi alle sessioni aperte (pagina **Errore. Il segnalibro non è definito.**), tramite la quale si accede alla popup di sottomissione delle offerte e una pagina per gli ordini aperti, tramite la quale è possibile gestire le offerte sottomesse e non ancora totalmente abbinata (pagina **Errore. Il segnalibro non è definito.**). Nel corso di questa fase BOOK, è possibile che un operatore venga disabilitato al Punto di Scambio Virtuale (PSV). In questo caso, eventuali offerte sottomesse dopo la disabilitazione vengono rifiutate dal sistema. Anche le offerte già sottomesse (quindi in stato "sottomesso", "abbinato" e "nascosto") vengono rese "non valide" e gli abbinamenti già effettuati, vengono annullati. Questo significa che l'offerta della controparte dell'abbinamento annullato viene resa "scartata". Se l'offerta della controparte presenta abbinamenti anche con offerte di altri operatori ancora abilitati al PSV, l'offerta viene mantenuta dal sistema. In caso di unico abbinamento, l'offerta viene marcata come "scartata".

Ad entrambi gli operatori coinvolti nell'abbinamento annullato viene inviata una nuova BN (pagina 19) in cui è segnalato l'annullamento dell'abbinamento.

Una volta terminata la fase BOOK, i due mercati MGP e MI si differenziano. Il mercato MI termina definitivamente e gli esiti vengono confermati. Il mercato MGP continua in una fase ad asta implicita nella quale gli operatori abilitati al PSV sottomettono offerte di acquisto e vendita, che vengono poi abbinate (o scartate) a fine sessione. Le offerte valide e non abbinate o comunque parzialmente abbinate durante la fase BOOK di MGP, al termine di questa fase passano alla fase ad asta implicita. L'operatore che le ha sottomesse può comunque modificarle o ritirarle dalla pagina di sottomissione offerte presentata a pagina **Errore. Il segnalibro non è definito.**

LA PAGINA DELLE SESSIONI

L'elenco delle sessioni si trova al link omonimo nella sezione *Informazioni*, ed è possibile accedervi per controllare lo stato delle sessioni corrispondenti ai giorni mercato disponibili; in particolare è possibile filtrare la pagina dal menu a tendina per il tipo di mercato (Mercato del Giorno Prima MGP, Mercato Infragiornaliero MI).

id sessione	data	apertura	chiusura	mercato	stato	
602	09/12/2010	19/11/2010 8.40.56	19/11/2010 8.43.21	MGP	COMPLETATA	risultati di mercato grafico contrattazione continua asta implicita Max price: 34,000 Min price: 10,000 Sell qty: 86 Buy qty: 78 Ref price: 20,452 Volume: 84 M. price: 12,000 M. qty: 47
598	08/12/2010	18/11/2010 8.46.23	18/11/2010 8.55.07	MGP	COMPLETATA	risultati di mercato grafico contrattazione continua asta implicita Max price: 23,000 Min price: 21,000 Sell qty: 50 Buy qty: 53 Ref price: 22,143 Volume: 56 M. price: 14,000 M. qty: 42
596	07/12/2010	17/11/2010 11.07.51	17/11/2010 11.15.40	MGP	COMPLETATA	risultati di mercato grafico contrattazione continua asta implicita Max price: 35,000 Min price: 21,000 Sell qty: 47 Buy qty: 55 Ref price: 30,429 Volume: 56 M. price: 14,000 M. qty: 44
594	06/12/2010	05/12/2010 8.00.00	05/12/2010 15.00.00	MGP	BOOK	
592	05/12/2010	04/12/2010 8.00.00	04/12/2010 15.00.00	MGP	BOOK	
591	04/12/2010	15/11/2010 16.34.25	03/12/2010 15.00.00	MGP	APERTA	
590	03/12/2010	15/11/2010 16.34.25	15/11/2010 16.44.55	MGP	COMPLETATA	risultati di mercato grafico contrattazione continua asta implicita Max price: 1,000 Min price: 1,000 Sell qty: 10 Buy qty: 10 Ref price: 1,000 Volume: 10 M. price: 1,000 M. qty: 10
588	02/12/2010	01/12/2010 8.00.00	01/12/2010 15.00.00	MGP	BOOK	
585	01/12/2010	30/11/2010 8.00.00	30/11/2010 15.00.00	MGP	BOOK	
583	30/11/2010	29/11/2010 8.00.00	29/11/2010 15.00.00	MGP	BOOK	

Figura 14: elenco delle sessioni m-gas.

Solo quando una sessione è in stato "Completata", per il mercato MGP, è possibile visualizzare i risultati del mercato: questi sono divisi in due aree, quella per l'asta implicita e quella per la contrattazione continua.

Fanno parte dell'asta implicita:

- **Sell qty:** il totale della quantità presentate in vendita;
- **Buy qty:** il totale della quantità presentate in acquisto;
- **M. price:** il prezzo marginale determinato dall'algoritmo che esegue il mercato;
- **M. qty:** la quantità marginale determinato dall'algoritmo che esegue il mercato;

Fanno parte della contrattazione continua:

- **Max price:** il prezzo massimo sottomesso nel book.
- **Min price:** il prezzo minimo sottomesso nel book.
- **Ref price:** il prezzo di riferimento.
- **Volume:** la quantità scambiata

Ovviamente per il mercato di tipo infragiornaliero la sezione dell'asta implicita non viene visualizzata.

E' inoltre possibile esportare il listato tramite il link [export](#) in alto a destra in un file excel.

Quando lo stato della sessione MGP è completato, all'interno della tabella vi sono due link: il primo, [risultati di mercato](#), permette di accedere ad un'altra pagina dove troveremo una tabella (figura sotto) con i dettagli della sessione (risultati di mercato e posizione netta degli operatori di competenza dell'utente connesso, che hanno operato in quella sessione); il secondo, [grafico](#), permette di visualizzare la curva di domanda/offerta, e l'eventuale punto di abbinamento, come mostrato in figura nella figura 19. Il grafico è visibile solamente quando i risultati sopra elencati sono non tutti nulli.

Per il mercato MI, invece, l'unico dettaglio disponibile è il link [risultati di mercato](#).

Operatori:	
home	export
informazioni	
operatori	
utenti	
gestione firma	
sessioni m-gas	
m-gas	
offerte	

Market: MMI	Sell qty: 284	Buy qty: 329	Marginal price: 22,000	Marginal qty: 155
Ragione Sociale	Codice Operatore	data	quantità	
Energija Export	ENEX	11/10/2010 0.00.00	35	
Gas Atlantic Uk	GAAT	11/10/2010 0.00.00	-35	

Figura 18: esempio di tabella con i risultati di mercato.

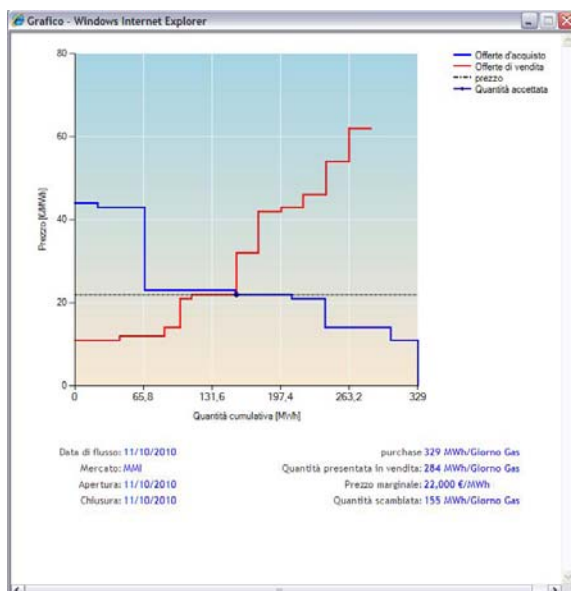


Figura 19: curva con abbinamento tra domanda ed offerta.

STATO DELLE SESSIONI

Qui di seguito sono elencati i vari tipi di stato delle sessioni:

- **Aperta:** relativamente al solo mercato MGP, la sessione permette l'inoltro di offerte per la fase di asta implicita;
- **Book:** la sessione è nella fase di contrattazione continua. è possibile sottomettere offerte sono tramite il book;
- **Chiusa:** non è possibile sottomettere nuove offerte;
- **Completata:** i risultati della sessione sono disponibili agli operatori.

GESTIONE DELLE OFFERTE IN M-GAS

La gestione delle offerte prevede la sottomissione di queste (acquisto o vendita), e la visualizzazione in tabella dell'elenco delle offerte.

Il requisito necessario per la sottomissione è la registrazione del proprio certificato di firma, senza la quale non è possibile effettuare tale operazione.

IL BOOK

La pagina del book è predisposta per la sottomissione delle offerte nel caso in cui una sessione sia in stato BOOK. Indipendentemente dal fatto che una sessione sia in fase di “mercato del giorno prima” o “infragiornaliero”, per sottomettere un’offerta valida bisogna selezionare un operatore dal menu a tendina e cliccare sulla zona del book interessata: se si intende sottomettere una offerta di vendita (senza che ne esista una di acquisto) si clicca sulla casella incrocio della riga con il mercato interessato e la colonna prezzo della sezione acquisto. Viceversa, per una di acquisto (senza una di vendita), la colonna del prezzo diventa quella della sezione vendita.

Se un’offerta già esiste ed è visualizzata nel book, si clicca direttamente sul valore del prezzo per aprire la pop up contenente i dati per abbinarsi totalmente ad essa (o parzialmente cambiando tali dati).

La figura 23 ci aiuta a capire meglio le zone appena citate.

5	acquisto		vendita	
	quantità	prezzo	prezzo	quantità
newOffer				
6	Mercato Infragiornaliero 04/11/2010	1	65,000 3	15
	Mercato del giorno prima 06/11/2010		2	
	Mercato del giorno prima 07/11/2010	20	80,000 4	

Figura 23: il book.

- 1: Cliccando in questa casella si sottomette una offerta di vendita per il mercato infragiornaliero;
- 2: da qui si sottomette una offerta di acquisto per il mercato del giorno prima;
- 3: cliccando sul prezzo 65 si apre la pop up del book di profondità per abbinare (totalmente per default) una offerta di acquisto, con la possibilità di cambiare i valori;
- 4: come sopra, ma per una offerta di vendita;

Nelle due figure che seguono, sono messe a confronto le due pop up per la sottomissione delle offerte.

Attenzione: le offerte di acquisto presentate tramite il book, sono soggette a controllo di garanzia.

Dettagli nuova offerta:

venditore: Nanogas GRBA
operatore: Nanogas GRBA

tipo di offerta: vendita
prodotto: MGAS
mercato: MMGP
Data di flusso: 04/11/2010
quantità: MWh
prezzo: prezzo illimitato
 €/MWh
dettagli
annulla

Sottomettere l’offerta cliccando su una casella vuota del book

Dettagli nuova offerta:

venditore: GME
operatore: Gas Atlantic

tipo di offerta: acquisto
prodotto: MGAS
mercato: MMI
Data di flusso: 02/11/2010
quantità: MWh
prezzo: prezzo illimitato
 €/MWh
dettagli
annulla

Sottomettere l’offerta cliccando sul prezzo di una offerta già esistente

Esistono altri due modi per sottomettere offerte dal book: cliccando sul link [nuova offerta](#) (5) si apre una pop up per la sottomissione molto simile a quelle viste fino ad ora, ma con la differenza che va specificato dal menu a tendina il mercato desiderato ed il tipo di offerta (vedi figura 24); oppure si può cliccare direttamente sulla data del mercato desiderato (6), ma nella pop up relativa va comunque specificato il tipo di offerta (figura 25).

Figura 24

Nella figura a sinistra è necessario specificare il tipo di mercato ed il tipo di offerta.

In quella di destra solamente il tipo di offerta.

Cliccando sul tasto calcola (dopo aver inserito quantità e prezzo) si ha una preview del prezzo da pagare e del relativo controvalore

Figura 25

La pagina del book si auto-aggiorna ogni dieci secondi, pertanto dopo aver firmato e concluso la sottomissione è possibile dover attendere qualche secondo prima di vederla aggiunta al book. In ogni caso se l'offerta non appare dopo i dieci secondi potrebbe esserci un problema per il quale è consigliato controllare il messaggio di output generato dal sistema nella lista dei messaggi.

GLI ORDINI APERTI

La gestione delle offerte prevede anche la possibilità di cambiarne lo stato ed i valori quantità e prezzo inseriti al momento della sottomissione.

Ciò è possibile dalla pagina degli ordini aperti, dove non solo viene dato un resoconto di tutte le offerte sottomesse dall'operatore selezionato dal menu a tendina, ma come appena detto, si può cliccare sul link "modifica" in ultima colonna per aprire la pop up dove si possono cambiare il prezzo e la quantità dell'offerta in questione.

La prima colonna della tabella è occupata da checkbox: selezionando le caselle si selezionano automaticamente le offerte relative, ed è possibile nascondere l'offerta (se in stato sottomessa), mostrarla (se precedentemente nascosta), e ritirarla.

Infine il filtro della pagina permette di selezionare i risultati scegliendo tra offerte di tipo vendita o acquisto.

<input type="checkbox"/>	prodotto	Vendor	q.tà	tipo	prezzo	controvalore	data	id off.	op.	mercato	Data di flusso	stato	modifica
<input type="checkbox"/>	MGAS	OENANO	15,000	Sell	65,000	975,000	02/11/2010 9.40.33	13225	OENANO	MMI	02/11/2010	sottomessa	modifica

Figura 26: elenco delle offerte modificabili.

Ogni azione compiuta tra quelle appena esposte è finalizzata dalla pubblicazione di un messaggio di sistema nella lista messaggi per la verifica della corretta esecuzione.

ATTIVITÀ GIORNALIERA

L'attività giornaliera presenta una tabella per il resoconto delle offerte del book che sono state sottomesse, abbinare, revoked, etc, per un operatore selezionato dal menu a tendina.

Per questa tabella le colonne principali previste sono quelle che caratterizzano il prodotto, l'offerta e la sessione, ed in particolare è possibile filtrare per data (inizio e fine del range temporale in cui cercare), data di flusso (riferita al giorno mercato), alcuni id (offerta, abbinamento e messaggio), tipo di mercato, venditore, operazione e prodotto.

prodotto	marketCode	q.tà	prezzo	controvalore	data	op.	utente	tipo oper.	operazione	stato	id off.	id abb.nto	error
MGAS	MMGP	40	40,0000	15.264,00	02/11/2010 9.51.31	OENANO	root	acquisto	sottomessa	sottomessa	13227	-	
MGAS	MMGP	50	50,0000	23.850,00	02/11/2010 9.50.19	GAAT	root	vendita	sottomessa	sottomessa	13226	-	
MGAS	MMI	15	65,0000	9.301,50	02/11/2010 9.40.33	OENANO	root	vendita	sottomessa	sottomessa	13225	-	

Figura 20: la tabella delle attività giornaliere.

Inizialmente il filtro è impostato per cercare tra le offerte con range temporale con data odierna, pertanto è consigliabile cambiare i valori di filtro in base alle proprie esigenze.

Della tabella può risultare utile fare l'export in un file excel, cliccando sul link [export](#) come in tutte le altre pagine.

ALCUNE CONSIDERAZIONI SULLE OFFERTE

Per la fase di asta implicita su MGP le offerte possono essere di tre tipi: *semplici*, *multiple* e *predefinite*. Le offerte semplici sono individuate da un prezzo, una quantità e un tipo (vendita o acquisto). Le offerte multiple sono aggregati di offerte semplici. Le offerte predefinite sono invece offerte che vengono prese in carico dall'algoritmo di abbinamento nelle sessioni in cui l'operatore in questione non ha sottomesso offerte semplici (o multiple).

Riguardo le offerte multiple, vi è un limite massimo riguardo il numero di offerte presentabili. Questo limite è posto attualmente a 4 offerte valide e viene applicato sia alla fase di contrattazione continua che di asta implicita. Se un'offerta valida o parzialmente abbinata passa dalla fase di contrattazione continua a quella di asta implicita, essa verrà conteggiata nel computo del numero massimo di offerte sottomissibili.

LA PAGINA DELLE OFFERTE

In questa pagina è possibile visualizzare le offerte in relazione all'operatore selezionato dal menu a tendina in alto a destra. In particolare impostando una data di flusso viene abilitato un menu a tendina dove è possibile scegliere quali offerte visualizzare fra quelle regolari (quelle normalmente sottomesse dagli operatori), quelle predefinite o entrambi i tipi. A seconda che la sessione corrispondente alla data di flusso sia completata oppure no, vengono mostrate le offerte predefinite (insieme a quelle regolari) oppure quelle regolari più quelle regolari derivanti da offerte predefinite.

Come è possibile visualizzare in figura, si possono predisporre i filtri di ricerca per personalizzare i risultati.

prodotto	q.tà	bookawqty	awqty	q.tà res.	prezzo	p.acc.	data flusso	mercato	data	op.	tipo	stato	id off.	utente	Predefined	Codice Op.
MGAS	53	53	0	22,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	vendita	abbinata	13024	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	54	0	54	36,000	-		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	vendita	scartata	13023	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	32	0	32	26,000	-		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	acquisto	scartata	13022	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	36	36	0	33,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	acquisto	abbinata	13021	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	72	11	61	27,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	vendita	abbinata	13020	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	36	0	36	16,000	-		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	acquisto	scartata	13019	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	37	37	0	32,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	acquisto	abbinata	13018	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	32	32	0	27,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	vendita	abbinata	13017	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	43	43	0	26,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	vendita	abbinata	13016	root	<input type="checkbox"/>	pippo
MGAS	22	22	0	54,000	27,000		01/10/2010	MI	01/10/2010 11.28.55	OENANO	acquisto	abbinata	13015	root	<input type="checkbox"/>	pippo

Figura 21: elenco delle offerte.

L'elenco si suddivide in *prodotto scambiato nelle offerte, quantità e prezzo accettati, quantità accettate ed abbinare in fase di contrattazione continua (bookawqty) o di mercato (awqty), data di flusso* relativa al giorno mercato cui si riferiscono le offerte sottomesse, *tipo di mercato* (infragiornaliero o del giorno prima), *data e ora di sottomissione dell'offerta, operatore interessato, tipo di offerta, stato, flag* se l'offerta è predefinita e il *codice operatore*. E' possibile ordinare il listato cliccando sull'header della colonna per la quale si desidera l'ordinamento.

SOTTOMETTERE UN'OFFERTA

Si deve selezionare il tipo di mercato e la data di flusso del giorno mercato per cui si vuole rendere valida la propria offerta. Attenzione: se l'offerta non è predefinita, l'unica data disponibile per la sottomissione sarà quella relativa alla sessione in stato aperta, ovvero una sessione che non è più in contrattazione continua nel book, ma all'asta (e quindi relativamente al solo MGP).

Il campo di testo *Codice Operatore* serve agli operatori per associare le proprie offerte ad un codice esterno. Esso è opzionale. Per impostare un'offerta come *predefinita* occorre spuntare la checkbox *Default*. Tramite la checkbox *Sostituzione* invece, si indica che la prima delle offerte che stanno per essere inviate, sostituirà la prima delle offerte già inviate (per quella sessione di mercato e per quell'operatore).

Per sottomettere un'offerta è necessario specificare se questa è di vendita o acquisto, oltre alla quantità ed il prezzo. Il link [Ripulisci form](#) permette di svuotare tutti i campi precedentemente riempiti, mentre [Carica offerte inoltrate](#) visualizza le offerte sottomesse per la data di flusso selezionata; in particolare selezionando quest'opzione, è possibile modificare le proprie offerte oppure revocarle.

Ogni richiesta di elaborazione di dati va sottomesse al sistema cliccando su [Firma ed invia](#), proseguendo con l'accettazione dell'inoltro su conferma del proprio certificato di firma.

Figura 22: form di sottomissione delle offerte.

VISUALIZZAZIONE DELL'ESTRATTO CONTO

La pagina dell'estratto conto visualizza i dettagli della garanzia per l'operatore selezionato. In particolare, nella parte superiore della pagina sono mostrati i dati riassuntivi come l'ammontare, l'ammontare ridotto, la garanzia disponibile e la garanzia impiegata nelle offerte presenti in quel momento sui book.

Cliccando sul valore dell'ammontare, si apre una tabella con i dettagli delle garanzie disponibili (compresi i credit/debit adjustment).

Più sotto, è sempre visibile l'elenco dei movimenti finanziari.

export garanzie		export		refresh		
Ammontare: 60.000.000,000 €						
Ammontare ridotto: 58.200.000,000 €						
Garanzia disponibile: 58.195.580,400 €						
Garanzia impiegata nei book: 0,000 €						
Garanzie finanziarie		chiudi		<input type="checkbox"/> garanzie chiuse		
Id Movimento	cod. operatore	Descrizione movimento	Data di flusso	Ammontare	note	data
309	OEYTRDS	Financial Guarantee	06/10/2010 0.00.00	58.200.000,000		06/10/2010 16.31.55
Movimenti finanziari						
Id Movimento	cod. operatore	Descrizione movimento	Data di flusso	Ammontare	note	data
233	OEYTRDS	Financial Movement	10/09/2010 0.00.00	-50,400		22/09/2010 9.17.03
312	OEYTRDS	Financial Movement	06/10/2010 0.00.00	-607,200		07/10/2010 8.40.42
313	OEYTRDS	Financial Movement	06/10/2010 0.00.00	1.490,400		07/10/2010 8.40.42

Figura 27: visualizzazione dell'estratto conto.

GLI SCAMBI

In questa pagina sono visibili tutte le offerte abbinare in fase di contrattazione ed asta implicita.

I filtri servono per delineare il range temporale in cui effettuare la ricerca, ed il tipo di mercato desiderato (MGP o MI).

Nella foto abbiamo un esempio di elenco abbinamenti.

data inizio	<input type="text"/>	Mercato	tutti <input type="button" value="v"/>					
data fine	19/11/2010 <input type="text"/>							
op.	operator	data	Mercato	q.tà	prezzo	CashEquivalents	id abb.nto	timestamp
MALT	Pacific Energy Exchange Ltd	21/10/2010	MMGP	12	13,0000	156,0000	4737	19/10/2010 8.36.42
MALT	Pacific Energy Exchange Ltd	21/10/2010	MMGP	29	13,0000	377,0000	4738	19/10/2010 8.37.04
MALT	Pacific Energy Exchange Ltd	21/10/2010	MMGP	40	16,0000	640,0000	4742	19/10/2010 9.05.42
MALT	Pacific Energy Exchange Ltd	21/10/2010	MMGP	43	16,0000	688,0000	4741	19/10/2010 9.05.42
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	21/10/2010	MMGP	43	12,0000	516,0000	4739	19/10/2010 8.55.58
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	21/10/2010	MMGP	4	10,0000	40,0000	4747	19/10/2010 16.42.49
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	21/10/2010	MMGP	10	10,0000	100,0000	4748	19/10/2010 16.42.49
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	23/10/2010	MMGP	10	7,4200	74,2000	4749	21/10/2010 15.02.29
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	23/10/2010	MMGP	10	7,4200	74,2000	4751	21/10/2010 15.05.17
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	23/10/2010	MMGP	1	1,0000	1,0000	4750	21/10/2010 15.04.39
OEJNSSR	Atlantic Energy Exchange Inc	23/10/2010	MMGP	10	7,4200	74,2000	4752	21/10/2010 15.12.22
MALT	Pacific Energy Exchange Ltd	24/10/2010	MMGP	1	1,0000	1,0000	4753	21/10/2010 15.15.03
MALT	Pacific Energy Exchange Ltd	24/10/2010	MMGP	2	2,0000	4,0000	4754	21/10/2010 15.23.43

Figura 28: visualizzazione degli abbinamenti.

Tuttavia esiste una distinzione tra le offerte abbinare in contrattazione continua e in asta implicita: gli abbinamenti a contrattazione continua vengono visualizzati singolarmente su righe differenti, a sottolineare che ogni abbinamento appunto è generato dal sistema ogni volta che viene sottomessa una offerta "abbinabile" ad un'altra.

Per quanto riguarda l'asta implicita, tutte le offerte abbinabili vengono prese in carico dal sistema solo alla chiusura della sessione, per questo nella pagina degli scambi l'abbinamento mostra una sola riga contenente la posizione netta

dell'operatore, ovvero quella posizione che tiene conto di tutte le offerte abbinate per quella determinata data di flusso.

MESSAGGI

I messaggi sono il mezzo con i quali l'utente comunica con il sistema e viceversa, descrivendo tramite files xml le transazioni sottomesse e i risultati della loro esecuzione.

Inoltre è possibile sottomettere delle offerte sotto forma di messaggio al sistema come spiegato nel prossimo paragrafo.

In generale, tramite la pagina presentata nel prossimo paragrafo, è possibile sottomettere offerte, modificare quelle già esistenti e cambiare il loro stato (cioè revocarle). I formati dei file sono descritti in dettaglio nell'Implementation Guide.

UPLOAD DI MESSAGGI XML

La pagina è molto semplice, si ha un form di sottomissione che si attiva cliccando prima sul bottone *Browse* e selezionando il file desiderato, poi cliccando su *Upload*.

Attualmente è possibile fare l'upload di file xml per la sottomissione delle offerte e per la modifica del loro stato. I dettagli riguardo il formato dei file è riportato nell'Implementation Guide.



FILE UPLOAD

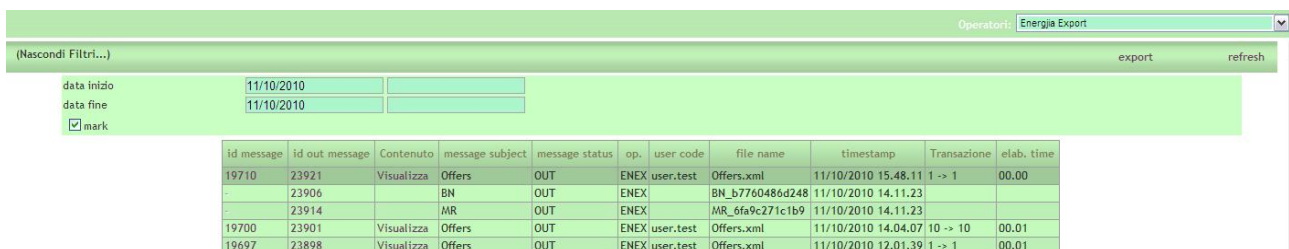
Seleziona un file da caricare

Figura 29: il form per l'upload dei file xml.

LA LISTA MESSAGGI

In questa pagina, accessibile tramite il link [Lista messaggi](#), è possibile visualizzare tutti i messaggi inviati e ricevuti dall'operatore selezionato nel menu a tendina.

In particolare, dalle colonne "id message" e "id out message" è possibile visualizzare rispettivamente i messaggi xml di input e quelli di output (ovvero l'esito della transazione).



Operatori: Energia Export

(Nascondi Filtri...)

export refresh

data inizio 11/10/2010

data fine 11/10/2010

mark

id message	id out message	Contenuto	message subject	message status	op.	user code	file name	timestamp	Transazione	elab. time
19710	23921	Visualizza	Offers	OUT	ENEX	user.test	Offers.xml	11/10/2010 15.48.11	1 -> 1	00.00
-	23906		BN	OUT	ENEX		BN_b7760486d248	11/10/2010 14.11.23		
-	23914		MR	OUT	ENEX		MR_6fa9c271c1b9	11/10/2010 14.11.23		
19700	23901	Visualizza	Offers	OUT	ENEX	user.test	Offers.xml	11/10/2010 14.04.07	10 -> 10	00.01
19697	23898	Visualizza	Offers	OUT	ENEX	user.test	Offers.xml	11/10/2010 12.01.39	1 -> 1	00.01

Figura 3015: la lista dei messaggi.

Relativamente alle sole offerte sottomesse tramite le pagine web del portale, è possibile vedere, tramite il link [Visualizza](#), il contenuto firmato e i dettagli del certificato che lo ha firmato, come mostrato in Figura 27.

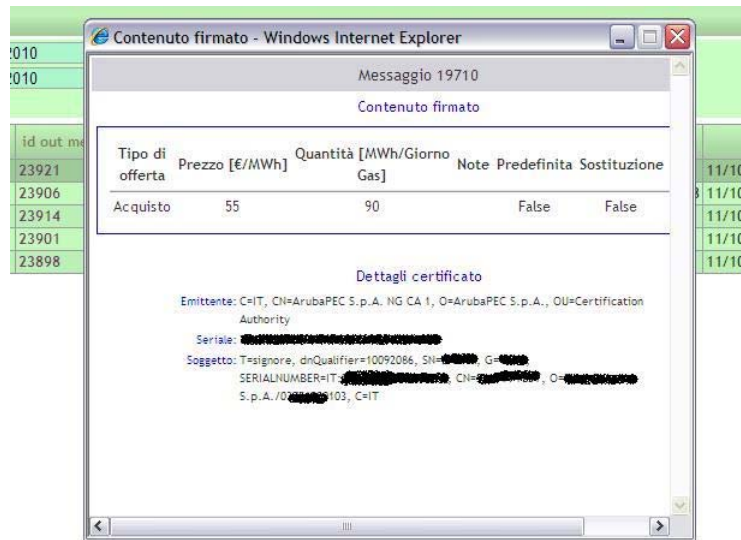


Figura 31: il contenuto firmato del messaggio esaminato.

FILE DI ESITO ALL'ESECUZIONE DEI MERCATI

Nella pagina con la lista dei messaggi è possibile inoltre reperire i messaggi di esito all'esecuzione dei mercati che sono pubblicati ogni volta che la sessione dispone di risultati provenienti da abbinamenti di offerte.

Il primo tipo di messaggi sono le BN (Bid Notification), che informano gli operatori di abbinamenti avvenuti: quando una sessione è in stato BOOK (fase di mercato a contrattazione continua) i messaggi BN vengono generati e pubblicati nel momento in cui un abbinamento va a buon fine. Tale messaggio è ricevuto sia da chi ha sottomesso l'offerta di vendita sia quella di acquisto. Tuttavia se uno dei due operatori viene disabilitato dal PSV prima che la sessione contenente le due offerte di cui sopra termini, l'abbinamento salta viene revocato, così come tutte le altre offerte sottomesse da tale operatore in quella sessione: in questo caso viene generato un nuovo file BN verso tutti gli operatori interessati alle offerte informandoli che gli eventuali abbinamenti sono stati revocati. (dettagliando anche il motivo).

L'altro caso generale in cui viene generato un file BN è relativo al solo mercato MGP, quando la sessione è completata. In quel caso per ogni offerta accettata nella fase di asta implicita, viene generata la relativa BN. Altre informazioni sulle BN sono presenti all'interno dell' Implementation Guide.

Ogni operatore abilitato ad operare su M-GAS riceve anche il file MR (Market Result) relativo alla sola sessione MGP contenente i risultati generali dell'esecuzione del mercato (cioè prezzo e quantità marginali e quantità di acquisto e vendita presentate all'algorithm). Anche il formato di questo file è descritto nell' Implementation Guide.