



**SOFTWARE “ECOLOGIC” PER ISOLE
ECOLOGICHE**

IMPIANTI DI PESATURA DAL 1860

GOMBA



ISOLA ECOLOGICA

DM 8 aprile 2008 e DM 13 maggio 2009

#



La Differenziata ...

#



#

#####

#

SOFTWARE “ ECOLOGIC ” PER ISOLE ECOLOGICHE

PREMESSA

La gestione dei rifiuti urbani che ogni Comune deve assolvere per garantire ai propri cittadini sicurezza igienico sanitaria e, nel contempo, miglioramento della qualità ambientale ed economica delle risorse , è oggi una delle prerogative più pressanti.

Devono inoltre ottemperare alle norme Europee che sono state recepite dal nostro governo con il DM 8 aprile 2008 e DM 13 maggio 2009

Per ottemperare ai Decreti Ministeriali ed ottenere buoni risultati, è necessario, per tutti i Comuni prevedere una serie di criteri in grado di sensibilizzare i cittadini alla raccolta differenziata, agendo con processi di incentivazione per la raccolta dei materiali riciclabili.

Per rendere più attiva la cittadinanza in questo specifico settore è necessario premiare i comportamenti virtuosi.

A tale scopo, il sistema migliore è quello di correlare al singolo utente, un sistema premiante, in modo da riconoscere a questi un premio .

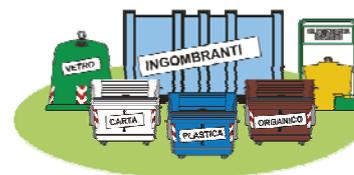
I cittadini virtuosi assumono, quindi ,un ruolo di protagonista nell’ attività di raccolta contribuendo alla diminuzione della quantità dei rifiuti da inviare allo smaltimento finale ed incrementando il recupero secondo criteri di buona economia.

PROPOSTA

Si propone all’Amministrazione di introdurre un nuovo servizio volto alla diminuzione della quantità di materiale da inviare al conferimento finale.

A tale scopo è necessario promuovere un servizio che induca i cittadini a conferire i materiali riciclabili, ed ingombranti presso le isole ecologiche in cambio alla corresponsione di un punteggio che possa essere convertito in un bonus economico dell’Amministrazione .

L’introduzione di un servizio a punti richiede che l’Amministrazione predisponga di isole ecologiche asservite con strumenti per la pesatura dei rifiuti in ingresso ed uscita , in maniera di quantificare i rifiuti differenziati e quindi anche di premiare chi conferisce il materiale e contribuisce alla diminuzione dello smaltimento finale.



Si rilevano due parti fondamentali:

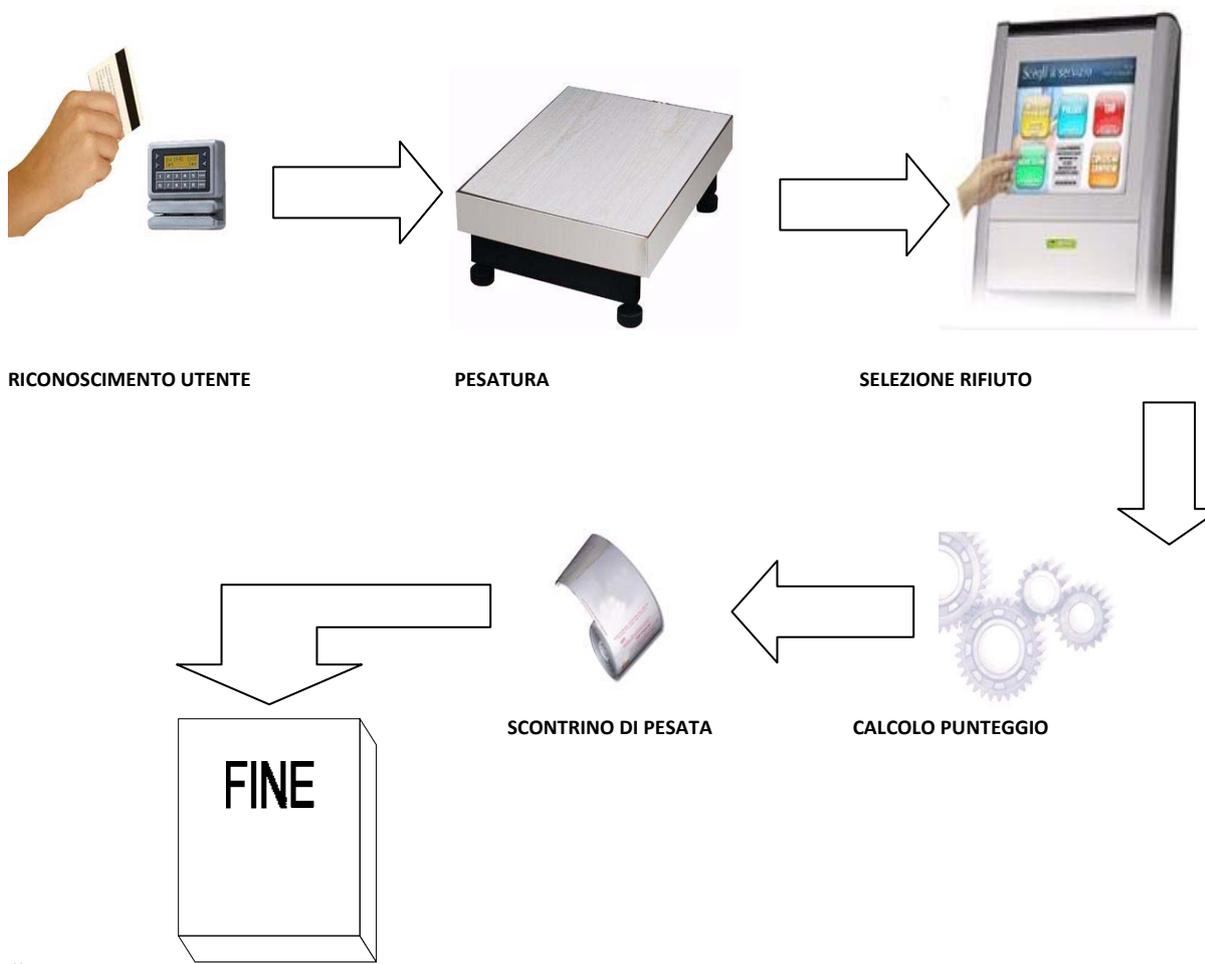
- **Sistema di riconoscimento utente e pesatura del materiale in ingresso**
 - Riconoscimento dell’utente che si presenta al conferimento
 - Pesatura del conferente
 - Selezione del materiale conferito
 - Stampa di uno scontrino
- **Sistema di riconoscimento autocarri e pesatura del materiale in uscita**
 - Riconoscimento dell’autocarro che si presenta al conferimento
 - Pesatura dell’autocarro
 - Selezione del materiale in uscita
 - Stampa di uno scontrino
- **Controllo da parte del cittadino per la visualizzazione dei punti accreditati.**
 - Accesso al servizio
 - Visualizzazione dei punti

SOFTWARE " ECOLOGIC" PER ISOLE ECOLOGICHE

RICONOSCIMENTO UTENTE E PESATURA

Presso l'isola ecologica sarà installato un apparato multimediale per il riconoscimento dell'utente tramite un lettore di Badge (come la Tessera Sanitaria).
 Una volta riconosciuto l'utente, si passa alla pesatura e selezione del tipo di rifiuto, fino al calcolo del punteggio ed emissione dello scontrino come ricevuta dell'operazione effettuata. Il punteggio (importo guadagnato) sarà automaticamente accreditato sull'area privata della Comunità Virtuale.

#



 #
 #
 #
 #
 #
 #
 #
 #

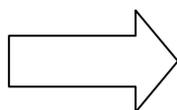
SOFTWARE “ ECOLOGIC” PER ISOLE ECOLOGICHE

COMUNITA' VIRTUALE

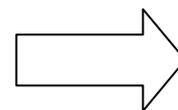
Il sistema ECOLOGIC è completato con possibilità di permettere ai cittadini-utenti di visualizzazione il punteggio raggiunto in relazione ai rifiuti differenziati conferiti e visualizzare ,evidentemente, le detrazioni del valore della TARSU .

Ogni cittadino,eventualmente, intestatario di un contratto TARSU ,riceverà tramite posta una lettera di presentazione che illustrerà il funzionamento del nuovo servizio.

Il servizio potrà essere erogato sia sfruttando delle Card personalizzate dall'Amministrazione oppure utilizzando la Tessera Sanitaria personale con una ulteriore economia evitando la stampa e la distribuzione delle Card.



Trasferimento dati al Sistema Centrale



CITTADINI / UTENTI #

ISOLA ECOLOGICA

#

#

SEVIZIO CARD

L'introduzione del servizio predisposto “ Card “ha bisogno di essere pubblicizzato per informare l'intera cittadinanza . Si invia ai singoli intestatari del ruolo della Tarsu, una lettera nella quale viene descritto il nuovo sistema.

L'invio delle Card è consigliato per rilasciare al cittadino una tessera che lo invogli ad entrare in un circolo virtuoso atto alla raccolta dei materiali riutilizzabili, ovviamente in tal caso bisogna mettere in conto due costi, il primo per la produzione e distribuzione delle card, il secondo per la predisposizione di un ufficio che possa ristampare le card in caso di smarrimento e malfunzionamenti.

Tali costi potrebbero essere abbattuti utilizzando la tessera Fiscale oppure la Tessera Sanitaria che risulta già distribuita ai cittadini facendo decadere anche la necessità di allestire presso il comune o presso l'isola ecologica un ufficio attrezzato alla ristampa delle tessere.

Si consiglia di prevedere la modalità premiata anche per il conferimento di rifiuti ingombranti non riutilizzabili. In tal modo anche se un rifiuto non riciclabile rappresenta un costo per l'Ente, si invoglia il cittadino a non abbandonare i rifiuti per strada.



#

#

#

#

#

SOFTWARE “ ECOLOGIC” PER ISOLE ECOLOGICHE

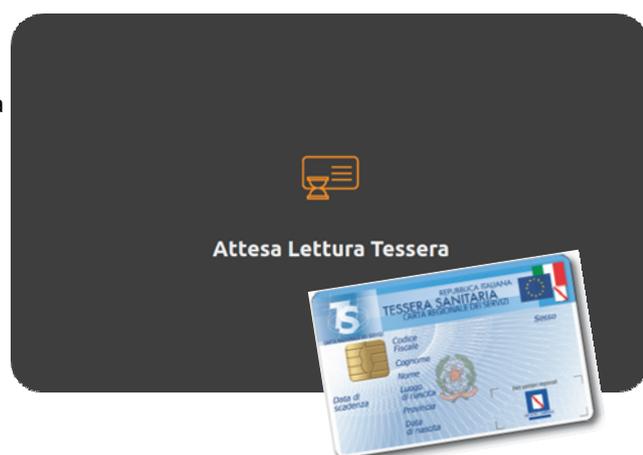
ISOLA ECOLOGICA

Il sistema automatizzato che si propone prevede la possibilità di gestire, tramite un **TERMINALE ECOPOINT CON SOFTWARE ECOLOGIC touch-screen**, due sistemi di pesatura distinti per il conferimento, in ingresso e in uscita, dei rifiuti.

Il sistema metterà a disposizione di un'utenza anche poco esperta, la gestione del conferimento dei rifiuti mediante un procedimento guidato passo-passo. Sarà possibile, inoltre, un sistema a punteggio che potrà essere utilizzato per premiare gli utenti più virtuosi.



Il sistema avrà a disposizione un database condiviso con architettura SQL che permetterà la gestione di grossi flussi di dati riguardanti in particolar modo l'utenza cittadina, una stampante termica per la ricevuta dei materiali conferiti, **un lettore ottico per la lettura del cartellino di riconoscimento (tessera sanitaria/tesserino autocarro)**



La gestione delle varie informazioni riguardanti l'anagrafica degli utenti, i materiali conferibili, lo storico dei conferimenti e la gestione degli automezzi è configurabile mediante un'ulteriore programma di gestione installabile su un PC con accesso alla rete interna dove risulta essere installato il sistema automatizzato.

SOFTWARE “ ECOLOGIC” PER ISOLE ECOLOGICHE

Sono pertanto disponibili sul cartellino di stampa :

- data
- n° pregressivo delle pesate
- peso
- codice conferente (tramite tessera sanitaria)
- codice prodotto da conferire (digitato manualmente)



Riepilogo

Operatore: **Mario Rossi**
 Rifiuto: **PLASTICA**
 Lordo: **120 KG**
 Tara: **0**
 Netto: **120 KG**
 Valore in Punti: **120**

Buttons: Annulla, OK

Gestione anagrafica utenti

L'anagrafica degli utenti potrà essere gestita mediante apposito modulo dal programma dell'operatore.

Sarà possibile importare (mediante file con apposita strutturazione), esportare, **aggiungere manualmente e modificare le informazioni riguardanti gli utenti che avranno come chiave univoca il loro codice fiscale.**

Infine sarà possibile visualizzare la totalità dei punti accumulati per singolo utente ove previsto.

 #
 #
 #
 #
 #
 #



Codice 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Q W E R T Y U I O P

A S D F G H J K L **cancel**

shift Z X C V B N M **back**

' - space . **enter**

Gestione materiali conferibili

I materiali conferibili potrà essere gestita mediante apposito modulo del programma dell'operatore.

Sarà possibile importare, esportare, aggiungere manualmente e modificare le informazioni riguardanti i materiali conferibili inserendo, codice CER, tipologia di materiale ed eventuale punteggio per kilogrammo.



Codice 1

Codice 2

Codice 3

Codice 4

Codice 5

Codice 6

Successivo

SOFTWARE “ ECOLOGIC” PER ISOLE ECOLOGICHE

Gestione anagrafica automezzi

L'anagrafica degli automezzi potrà essere gestita mediante apposito modulo dal programma dell'operatore.

Queste informazioni sono necessarie con l'**utilizzo della pesa a ponte** in quanto sarà necessario identificare il mezzo ed il trasportatore che prelevano o sversano materiale dall'isola ecologica.

Sarà possibile esportare, aggiungere e modificare le informazioni riguardanti gli automezzi che hanno accesso all'isola ecologica memorizzandone, targa, codice a barre di riferimento e/o i dati dell'autista.



Archivio pesate effettuate in ingresso ed uscita

Sarà possibile consultare, filtrare ed esportare tutte le tipologie di pesate effettuate in modo tale da poter controllare in ogni momento l'andamento degli ingressi e delle uscite dei materiali.

L'esportazione potrà avvenire nei formati di file più comunemente utilizzati (xls o csv).

Controllo conferimenti da remoto

Mediante apposito PC, messo a disposizione in sede al comune, l'utente potrà interrogare il sistema per determinare lo storico delle pesate .

#

Il modulo per la **Gestione dei Centri Raccolta Rifiuti ECOLOGIC** può prevedere una infrastruttura centralizzata delle Utenze. La gestione degli accessi tramite sbarre automatizzate per il riconoscimento delle utenze abilitate ad accedere al centro avviene in tempo reale attraverso l'integrazione con sistemi Hardware dedicati. L'utente è in possesso di Badge di varie tipologie (Magnetico, Rfid, Tessera sanitaria, Codice fiscale, Rfid, Altro...) con la quale accede al centro di raccolta, effettuato il riconoscimento l'utente potrà accedere, alla postazione ECOPOINT

Il grado di interattività molto elevato offre all'utente una interfaccia grafica semplice ed immediata al sistema tramite Touch screen di ultima generazione, stampa ricevuta chiara e trasparente. **La soluzione permette di gestire sia una pesa piccola con portata da 100 kg a 600 kg, sia una pesa a ponte, gestire pesate multiple,** pesate con tara, pesate con carrello. Il modulo software permette di conoscere il numero di accessi per ogni utente, mappare la tipologia di ogni rifiuto conferito dalle singole utenze, alimentare la gestione tariffa in modo puntuale.

#

SOFTWARE “ ECOLOGIC” PER ISOLE ECOLOGICHE

#

ECOLOGIC è la soluzione software per la gestione dei centri raccolta (DM 8 Aprile 2008 / 13 Maggio 2009) e delle Piattaforme Ecologiche (Dlgs. 152/2006).

Il sistema contiene all'interno due strati di Software :

1) Il primo strato è la piattaforma software che tramite una serie di CPU e strumentazioni industriali supportate permette la gestione e completa integrazione con le soluzioni infrastrutturali di attrezzature tipiche dei centri raccolta rifiuti.

- Sistema Totem Touch screen ECOPOINT per l'identificazione Utente tramite Badge con codice a barre
- Sistema di pesatura ECOPOINT con interfaccia touch screen e collegamento della pesa a pedana e relativa stampante per le ricevute.



