



Progetto: *Sistema Informativo Territoriale alle Comunità per la Regione Autonoma della Sardegna (SIT2COM)*  
Cliente: *Regione Autonoma della Sardegna*  
Titolo: *Disegno tecnico del sistema – Azione E3.3*  
Revisione doc.: *E*

# Sistema Informativo Territoriale alle Comunità per la Regione Autonoma della Sardegna (SIT2COM)

## Disegno tecnico del sistema Azione E3.3

Data emissione	15/11/2011
Codice(revisione)	SIT2-DDD E3.3-001(E)
Emesso da:	XXXXXXXX
Verificato da:	XXXXXXXX
Approvato da:	XXXXXXXX
Accettato da:	
Protocollo consegna:	SIT2-COM-522

			Pagina 1 di 39
			Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



Progetto: *Sistema Informativo Territoriale alle Comunità per la Regione Autonoma della Sardegna (SIT2COM)*  
Cliente: *Regione Autonoma della Sardegna*  
Titolo: *Disegno tecnico del sistema – Azione E3.3*  
Revisione doc.: *E*

Title/Titolo	Disegno tecnico del sistema – Azione E3.3
Creator/Creatore	XXXXXXXXX
Date/Data	15/11/2011
Subject/Soggetto	Disegno tecnico del sistema – Azione E3.3
Type/Tipo	Testo
Publisher/Editore	Regione Autonoma della Sardegna
Description/Descrizione	Architettura del sistema e modello della banca dati
Contributor/Autori	Team di progetto
Format/Formato	MS Word 2003 (.doc)
Source/Riferimento	Nessuno
Rights/Diritti	Regione Autonoma della Sardegna
Identifier/Identificatore	SIT2-DDD E3.3-001
Language/Lingua	Italiano
Relation/Relazioni	Nessuna
Coverage/Durata ed estensione	Durata del progetto

## REVISIONI

Data	Revisione	Descrizione	Autore
23/07/2010	A	Prima stesura del documento	XXXXXXXXX
14/06/2011	B	Integrazioni a seguito delle osservazioni del collaudo del 20/04/2011	XXXXXXXXX
23/09/2011	C	Correzioni al capitolo 4.5.3	XXXXXXXXX
31/10/2011	D	Aggiornamento in seguito a nuova revisione D del documento di installazione	XXXXXXXXX
15/11/2011	E	Rimozioni indirizzi non più validi nelle policy dell'unità organizzativa. Console regionale: modifica riferimenti e documentazione parametri SERVER_CIV e	XXXXXXXXX

		Pagina 2 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)

## INDICE DEGLI ARGOMENTI

<b>1.</b>	<b>ARCHITETTURA SERVER.....</b>	<b>5</b>
1.1.	ATTIVITÀ E3.3 – DESCRIZIONE GENERALE .....	5
1.1.1.	<i>Architettura fisica del sistema.....</i>	5
1.1.2.	<i>Architettura logica del sistema.....</i>	6
1.1.3.	<i>Il Repertorio Comunale, la catalogazione dei dati, l'ambiente dati di ciascun comune.....</i>	10
1.2.	ARCHITETTURA DELLA BANCA DATI PARTIZIONATA PER COMUNE.....	12
1.2.1.	<i>Introduzione.....</i>	12
1.2.1.A.	Primo livello – Memorizzazione fisica dei dati .....	12
1.2.1.B.	Secondo livello – Separazione dell'accesso ai dati per ciascun Comune .....	13
1.2.1.C.	Terzo Livello – Ambiente dati del singolo Comune.....	13
<b>2.</b>	<b>ARCHITETTURA ACTIVE DIRECTORY:.....</b>	<b>14</b>
2.1.	GRUPPI DEL DOMINIO .....	14
2.2.	UTENTI DEL DOMINIO .....	15
2.3.	CONFIGURAZIONE DELL'UNITÀ ORGANIZZATIVA 'USERCITRIX' .....	15
<b>3.</b>	<b>MODELLO DELLA BANCA DATI.....</b>	<b>20</b>
3.1.	INTRODUZIONE .....	20
3.2.	DESCRIZIONE DELLE TABELLE .....	20
3.2.1.	<i>RX_UTENTE_ENTE_CORRENTE.....</i>	20
3.2.2.	<i>RX_CREAZIONE_ENTE.....</i>	20
3.2.3.	<i>RX_TIPO_RICHIESTA.....</i>	21
3.2.4.	<i>RX_STATO_RICHIESTA.....</i>	21
3.2.5.	<i>RX_RICHIESTA.....</i>	21
3.2.6.	<i>RX_MAIL_RICHIESTA.....</i>	22
3.2.7.	<i>RX_COMUNI_RAS.....</i>	23
3.2.8.	<i>RX_PRODOTTI.....</i>	23
3.2.9.	<i>RX_PROD_ENTI.....</i>	24
3.2.10.	<i>RX_PROD_FUNZ.....</i>	24
3.2.11.	<i>RX_LOG_ACCESSI.....</i>	25
3.2.12.	<i>RX_QUOTA_DISCO.....</i>	25
3.2.13.	<i>RX_APP_CODE.....</i>	26
<b>4.</b>	<b>APPLICAZIONI SVILUPPATE .....</b>	<b>26</b>
4.1.	CONSOLE COMUNALE.....	26
4.1.1.	<i>Riferimenti .....</i>	26
4.1.2.	<i>Descrizione dei file di configurazione .....</i>	27
4.2.	CONSOLE REGIONALE.....	28
4.2.1.	<i>Riferimenti .....</i>	28
4.2.2.	<i>Descrizione dei file di configurazione .....</i>	29

4.3.	DESCRIZIONE DELLO SCAMBIO DI E-MAIL TRA LE CONSOLE .....	30
4.3.1.	Comunicazione al Responsabile Comunale di avvenuta creazione dell'ambiente per il suo comune.....	31
4.3.2.	Comunicazione all'utente dell'avvenuta creazione del suo account.....	31
4.3.3.	Comunicazione di blocco di un utente .....	31
4.3.4.	Comunicazione di sblocco di un utente .....	32
4.3.5.	Comunicazione di ripristino password di un utente .....	32
4.3.6.	Comunicazione superamento quota disco .....	32
4.4.	APPLICATIONLAUNCHER .....	32
4.4.1.	Riferimenti .....	33
4.4.2.	Descrizione dei file di configurazione .....	33
4.5.	QUOTECHECKER .....	33
4.5.1.	Riferimenti .....	33
4.5.2.	Descrizione dei file di configurazione .....	34
4.5.3.	Schedulazione .....	34
4.6.	SELEZIONE ENTE .....	35
4.6.1.	Riferimenti .....	35
4.6.2.	Descrizione dei file di configurazione .....	36
<b>5.</b>	<b>OPERAZIONI DI ATTIVAZIONE NUOVO COMUNE .....</b>	<b>36</b>
5.1.	DESCRIZIONE PROCEDURA .....	36
<b>6.</b>	<b>OPERAZIONI DI CANCELLAZIONE NUOVO COMUNE .....</b>	<b>37</b>
6.1.	DESCRIZIONE PROCEDURA .....	38



# 1. Architettura Server

## 1.1. Attività E3.3 – Descrizione generale

Obiettivo di questa attività è la predisposizione del portale per l'accesso alle applicazioni comunali che consentono la gestione della Anagrafe Immobiliare e del SIT Comunale. Si tratta di un sistema rivolto ai comuni grazie al quale essi, mediante l'impiego di proprio personale o di personale delegato, possono costituire e aggiornare l'anagrafe degli immobili del proprio territorio. Il sistema è costituito dalle banche dati che descrivono i diversi aspetti collegati alla gestione degli immobili e dalle relative applicazioni per la gestione di dette banche dati, così come riportato nella successiva tabella.

Banca dati	Applicazione di gestione
Pratiche edilizie	Gestore pratiche edilizie
PUC e Piani attuativi	Gestore PUC e PA
Anagrafe edilizia <sup>1</sup>	Anagrafe Edilizia
Grafo, civici, edifici	Street Editor
Catasto	Cat2Com
DOCFA	Cat2Com
Dati fiscali comunali <sup>2</sup>	Applicazioni SIFS <sup>3</sup>
Patrimonio immobiliare	Gestione patrimonio immobiliare costiero

L'intero sistema è ospitato presso i server della Regione gestendo gli aspetti infrastrutturali e di funzionamento del sistema. Sono quindi previste due diverse tipologie di utenti: l'utente comunale che usa il sistema ed accede ai dati e l'utente regionale che si occupa dei soli aspetti di amministrazione del sistema. Di seguito si fornisce una rappresentazione logica del sistema.

### 1.1.1. Architettura fisica del sistema

L'architettura fisica del sistema è costituita da un insieme di macchine virtuali predisposte al funzionamento del sistema e realizzate al di fuori dell'appalto SIT2COM. Per ulteriori dettagli si rimanda alla documentazione inerente l'attività di costituzione di dette macchine virtuali. Qui preme evidenziare che sono presenti i seguenti livelli:

<sup>1</sup> L'Anagrafe edilizia è l'anagrafe degli edifici, delle unità edilizie e funzionali, dalla numerazione civica interna ed esterna, nonché delle relazioni fra tali entità con il catasto e con le pratiche edilizie.

<sup>2</sup> Questa banca dati e la relativa applicazione vengono riportati solo per completezza ma non sono oggetto né di questa azione né del progetto SIT2COM.

<sup>3</sup> Il sistema consente la consultazione e l'analisi delle informazioni comunali di natura urbanistica, catastale e fiscale, mediante integrazione, relazione e incrocio dei dati con la finalità della bonifica delle banche dati e della individuazione dell'evasione fiscale.



- **Citrix Gateway.** Sono le macchine che espongono il portale agli utenti e sulle quali gli utenti effettuano il login.
- **Citrix Application.** Sono le macchine sulle quali risiedono le applicazioni desktop che possono essere lanciate dagli utenti del sistema. Su queste macchine risiedono anche Queste macchine hanno sigla citrix-app-nn.
- **Web Application.** Sono le macchine sulle quali risiedono le applicazioni web. Gli utenti non hanno accesso diretto a queste macchine, ma raggiungono l'applicazione attraverso l'esecuzione di un browser sulle macchine Citrix Application. Queste macchine hanno sigla sigma-app-nn.
- **Database.** Sono le macchine sulle quali risiedono i database contenenti i dati di ciascuna applicazione ed i dati di supporto.

## 1.1.2. Architettura logica del sistema

La figura riportata di seguito illustra le componenti del sistema **Anagrafe Immobiliare**. L'ambiente, costituito da applicazioni e banche dati, è fisicamente collocato sui **server regionali**. Tutte le applicazioni sono accedute dall'utente comunale attraverso l'utilizzo di **Citrix** (in modo del tutto analogo all'utilizzo di un Desktop Remoto).

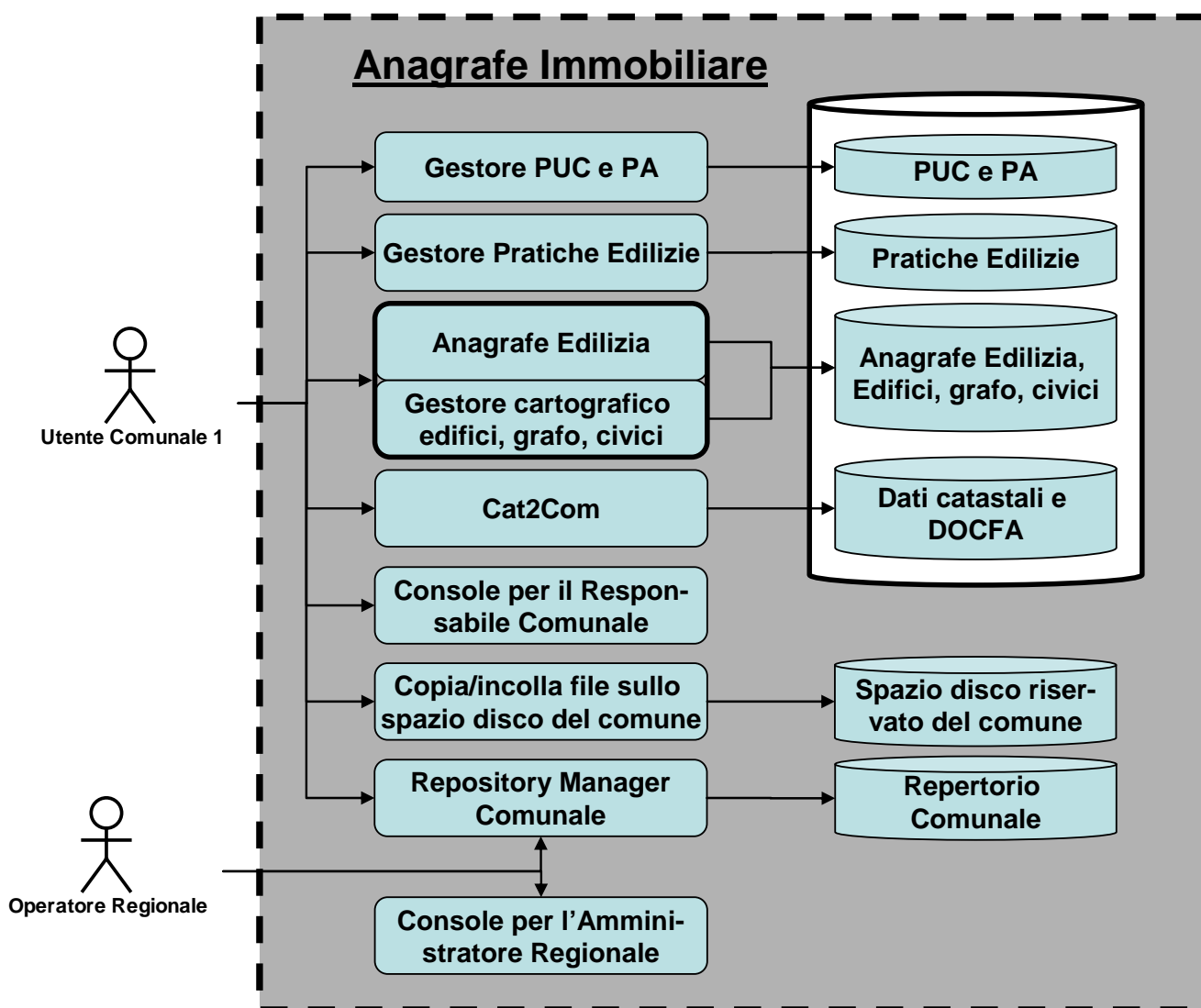
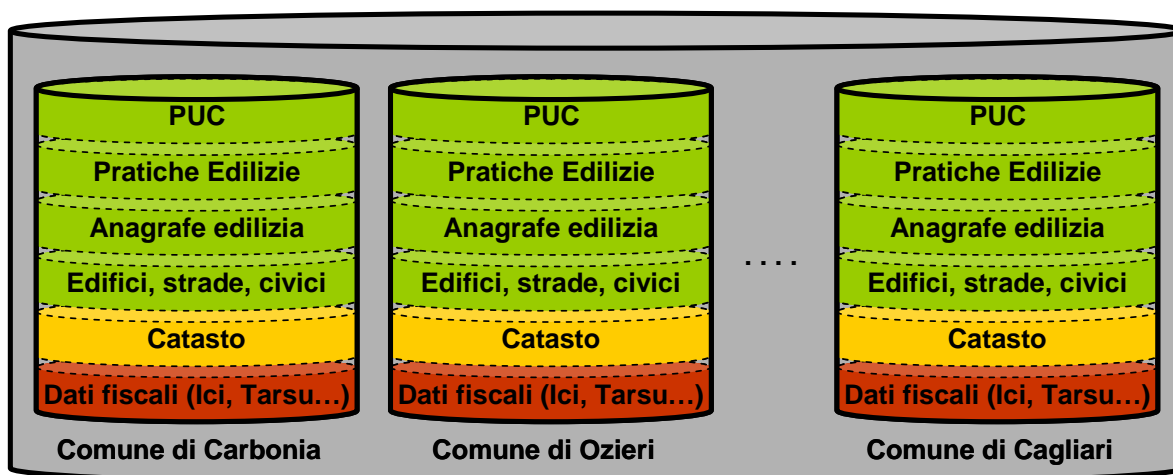


Figura 1 – Architettura logica del sistema Anagrafe Immobiliare rivolto ai comuni.

L'ambiente di ciascun comune è **isolato** (logicamente) rispetto agli altri, in modo che l'utente di un comune possa accedere esclusivamente ai propri dati. La **riservatezza dei dati** è garantita anche nei confronti degli operatori regionali che non hanno accesso né alle applicazioni, né alle banche dati riservate ai comuni.

Complessivamente **l'insieme delle banche dati comunali** che costituiscono l'Anagrafe immobiliare e che sono ospitate sui server regionali può essere rappresentato dal seguente schema logico che evidenzia le diverse tipologie di dati e il loro partizionamento per comune.



**Figura 2 – Rappresentazione logica della banca dati del sistema Anagrafe Immobiliare che risiede sui server regionali.**

All'interno dell'ambiente del singolo comune sono disponibili, in sola lettura, tutte le **cartografie del DB Unico** che l'operatore regionale ha deciso, in fase di configurazione (catalogazione mediante Repository Manager Comunale), di rendere disponibili ai comuni. Sono inoltre disponibili tutti i **dati catastali** cartografici ed alfanumerici del comune che vengono costantemente mantenuti aggiornati, in modo trasparente, attraverso il sistema SIGMA TER presente sui server regionali. E' invece compito del comune, se lo desidera, caricare nel sistema i **DOCFA** resi disponibili dalla Agenzia del Territorio esclusivamente attraverso l'apposito portale destinato ai soli comuni.

L'Amministratore Regionale amministra l'intero sistema attraverso il **Repository Manager Comunale** per quanto riguarda la catalogazione delle cartografie, e attraverso una apposita **Console di amministrazione** per quanto riguarda la gestione degli utenti.

L'Amministratore Regionale predispone attraverso il Repository Manager Comunale tutte le cartografie regionali del DB Unico di interesse per i Comuni (cartografia catastale, Db Topografico, Ortofoto, PPR, ecc...). I **dati del DB Unico non vengono duplicati**, semplicemente vengono catalogati anche nel Repository Manager Comunale.

Il sistema prevede la presenza di un **Responsabile Comunale** il cui compito è principalmente di natura amministrativa. Tramite una **Console**, molto semplificata, il Responsabile Comunale può richiedere l'accesso al sistema da parte di **nuovi utenti comunali** e può impostare l'accesso o meno di ciascun utente alle diverse applicazioni offerte dal sistema (Cat2Com, Gestore PUC e PA, Gestore Pratiche Edilizie, ecc...). Infatti, mentre la creazione degli utenti sul sistema è compito dell'Amministratore Regionale, la **gestione dei diritti di accesso** alle applicazioni è un compito esclusivo dell'Amministratore Comunale. Così come è un compito esclusivo dell'Amministratore Comunale, laddove previsto dalla specifica applicazione, l'impostazione dei diritti sulle singole funzionalità dell'applicazione: ad esempio, il Gestore Pratiche Edilizie prevede, all'interno dell'applicativo, la possibilità di differenziare i diritti a seconda degli utenti.

Gli utenti comunali hanno a loro disposizione uno **spazio disco** (riservato per ciascun comune e condiviso fra gli operatori dello stesso comune) nel quale possono copiare qualsiasi file, ad esempio della cartografia che vogliono caricare all'interno degli applicativi cartografici come





cartografia di sfondo (ad esempio possono caricarla e tematizzarla all'interno del Gestore PUC e PA).

Per i comuni che desiderano avere una gestione più evoluta delle proprie cartografie, è anche possibile l'accesso al **Repository Manager Comunale**, attraverso il quale i dati copiati sullo spazio disco del comune possono essere catalogati al fine di potervi accedere in modo più agevole ed ordinato all'interno delle applicazioni cartografiche.

Lo spazio disco riservato ai comuni è gestito con delle **quote di occupazione** in modo da evitare la saturazione dello spazio disponibile sui server. L'operatore comunale esegue la copia dei file dal proprio PC allo spazio disco del comune (e viceversa) in modo semplice e trasparente, con modalità del tutto analoghe alla copia di file fra il proprio PC e una memoria USB portatile. Nel caso in cui un comune sia interessato a copiare una cartografia di dimensioni molto grandi (ad esempio alcune centinaia di Mbytes), possono essere valutati altri canali, quali il trasferimento dei dati via DVD.

**L'accesso al sistema è nominativo** (lo username coincide con il codice fiscale della persona fisica che accede) e richiede la sola presenza di una postazione dotata di un collegamento ad internet su protocollo HTTPS e di un browser. Su ciascuna postazione di accesso l'utente dovrà installare il **Client Citrix** (si tratta della semplice esecuzione di un setup) ed il **certificato** per l'accesso rilasciato dall'Amministratore Regionale. Le piattaforme e i browser utilizzabili per l'accesso sono quelli supportati dal sistema Citrix.

Ciascun utente ha a disposizione l'accesso alla sole applicazioni per le quali il Responsabile Comunale gli ha fornito l'abilitazione. Tutti le applicazioni sono state opportunamente estese/modificate/configurate per recuperare le credenziali dell'utente direttamente dal sistema (Active Directory Windows). Così facendo l'utente deve inserire le proprie **credenziali** solo all'atto dell'accesso al sistema (login Citrix) e potrà successivamente aprire le diverse applicazioni senza dovere immettere nuovamente le proprie credenziali. Infatti, è stato creato un **ambiente unico**, all'interno del quale gli operatori comunali possono utilizzare applicazioni che sono fra loro differenti, realizzate in diversi progetti, alcune acquisite in riuso, altre in licenza, altre sviluppare ad hoc. E' stato realizzato un meccanismo di **single sign-on** analogo a quello che un utente sperimenta quando accede al proprio PC: all'avvio del sistema operativo inserisce il proprio username e password, e successivamente utilizza tutte le applicazioni senza necessità di fare nessun ulteriore login. Con questa modalità risulta inoltre molto più agevole, dal punto di vista utente, l'integrazione fra le applicazioni.

Il meccanismo di **single sign-on** è stato realizzato tramite le due Console. La creazione di un nuovo utente avviene mediante le console che si occupano di creare l'utente sul dominio (Active Directory) e contemporaneamente sul Repertorio. Il repertorio è il sistema utilizzato dalle applicazioni desktop (Gestore PUC e PA, Anagrafe Edilizia, Street Editor, Cat2Com, Carica Docfa e Applicazioni SIFS) per effettuare l'autenticazione. Sul Repertorio l'utente viene configurato per consentirgli l'accesso automatico mediante l'utente di windows: ciò fa sì che l'accesso alle applicazioni erediti le credenziali dell'accesso al sistema evitando all'utente di reinserirle una seconda volta.

Per gli utenti abilitati anche sulle applicazioni web (Gestore pratiche edilizie e Gestione patrimonio immobiliare costiero) le console provvedono a creare gli utenti anche nelle rispettive basi dati utilizzate per la verifica delle credenziali d'accesso.

Gli utenti vedono tramite citrix solo le applicazioni per le quali sono abilitati, infatti le Console inseriscono l'utente nel Gruppo di dominio associato all'applicazione.

		Pagina 9 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



Nell'ottica che i comuni possano aderire al sistema di gestione della anagrafe immobiliare in **forma aggregata**, e che quindi possano essere presenti persone fisiche che operano in nome e per conto di più di un comune, il sistema gestisce la possibilità che uno stesso utente possa accedere ai dati di più comuni. In ottemperanza alla normativa, è comunque garantito che in nessun modo possano essere effettuate interrogazioni alle banche dati su base sovra comunale: la singola persona fisica, all'atto dell'accesso al sistema, indica il comune sul quale intende operare (scelto fra quelli per i quali egli è abilitato), dopo di che avrà accesso esclusivo ai dati di quel comune. Per operare su un comune differente dovrà effettuare il logoff ed il successivo login sul nuovo comune. **Tutti gli accessi al sistema sono tracciati.**

Nel caso un utente sia abilitato per una applicazione solo per alcuni comuni, avrà comunque la possibilità di lanciare l'applicativo quando lavora per un altro comune (ha cioè l'icona sulla schermata di Citrix sempre disponibile) ma riceverà un messaggio dal sistema che gli inibirà l'utilizzo dell'applicativo per il comune sul quale non detiene i diritti di utilizzo.

Non sono previste procedure a disposizione del singolo comune per il recupero dei dati comunali che risiedono sul Database.

### 1.1.3. Il Repertorio Comunale, la catalogazione dei dati, l'ambiente dati di ciascun comune

L'accesso ai dati avviene attraverso l'utilizzo di apposite applicazioni citate in precedenza. Ogni applicazione opera in lettura/scrittura su un proprio insieme di informazioni, ma ha anche la possibilità di integrare in lettura informazioni di altra natura se queste sono **catalogate nel Repertorio**. E' quindi importante che le informazioni gestite da ciascuna applicazione siano catalogate nel repertorio affinché esse possano essere consultate dalle altre applicazioni. In questo modo, ad esempio, dall'applicazione di gestione dei grafi, civici ed edifici è possibile consultare la cartografia catastale e le zone del PUC.

La catalogazione nel repertorio necessita precedentemente che i dati, che ciascuna applicazione gestisce internamente secondo strutture dati specifiche, siano opportunamente **pubblicati**. La pubblicazione consiste nella definizione di una apposita tabella o vista sul database che può contenere anche informazioni spaziali nel caso - tipico - in cui il dato pubblicato sia un dato territoriale.

Occorre considerare che i dati gestiti dalle applicazioni risiedono in una unica banca dati fisica: ad esempio i dati catastali di tutti i comuni risiedono nelle medesime tabelle, così come i numeri civici, ecc.... Ciò non viola la riservatezza dei dati, poiché l'applicazione di gestione mostra all'utente solo i dati del comune di propria competenza sulla base delle autorizzazioni possedute dal singolo utente (anch'esse memorizzate all'interno del repertorio). Nell'effettuare la pubblicazione occorre invece gestire i dati in strutture fisiche separate (tabelle o viste) in modo da poterli catalogare separatamente e potere fornire su di essi le dovute abilitazioni a specifici utenti.

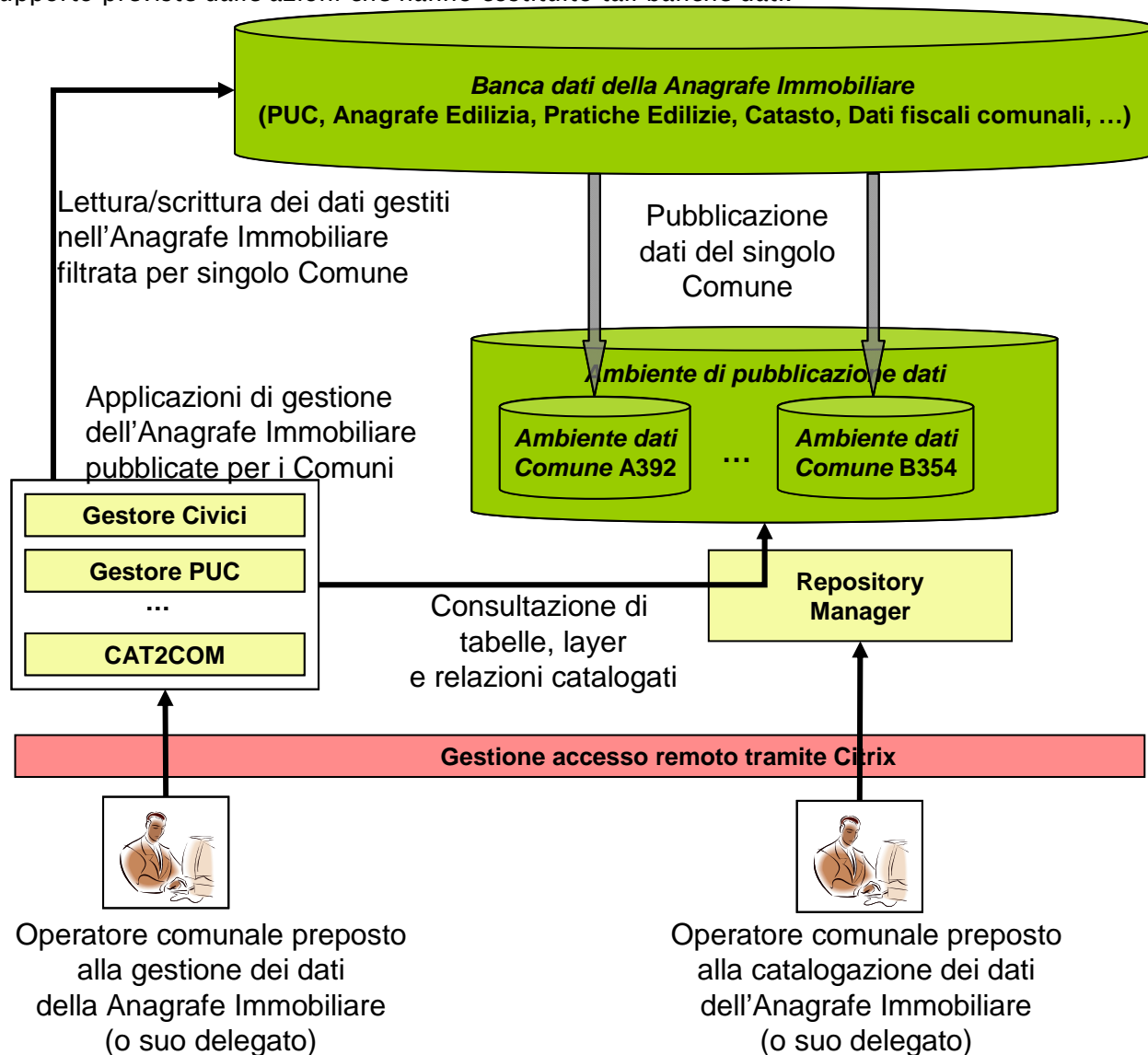
Per garantire la separazione dei dati pubblicati viene quindi costituito sul database un **ambiente dati per ciascun comune** secondo lo schema riportato nella figura seguente.

Per l'integrazione dei dati gestiti dal sistema è necessario provvedere successivamente alla pubblicazione sull'ambiente dati di ciascun comune delle seguenti banche dati:

		Pagina 10 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)

- Pratiche edilizie;
- PUC e PA;
- Edifici, Grafo stradale, civici;
- Cartografia catastale;

Nell'ambito di questa azione E3 si è provveduto alla pubblicazione della cartografia catastale, mentre la pubblicazione delle altre banche dati citate è stata effettuata nell'ambito delle attività di supporto previste dalle azioni che hanno costituito tali banche dati.

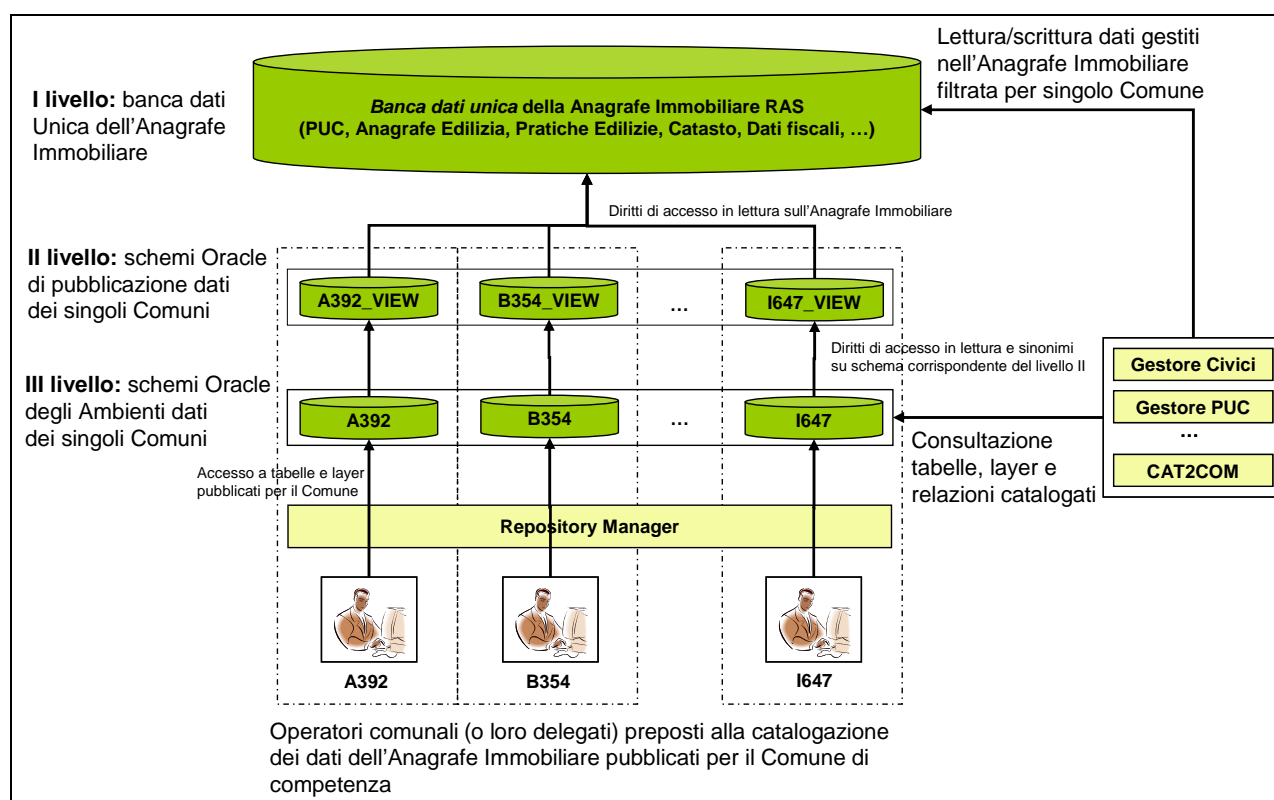


**Figura 3 – Illustrazione dell'ambiente di pubblicazione dati del singolo comune mediante il quale i dati del sistema anagrafe immobiliare possono essere consultati in modo integrato all'interno delle diverse applicazioni.**

## 1.2. Architettura della banca dati partizionata per comune

### 1.2.1. Introduzione

La realizzazione concreta del meccanismo di pubblicazione selettiva dei dati specifici di ogni Comune passa attraverso la creazione di due livelli di schemi Oracle costruiti al di sopra del livello della *Banca dati unica* dell'Anagrafe Immobiliare come illustrato in figura:



Nel seguito per ognuno dei tre livelli si specifica nel dettaglio le caratteristiche e il contenuto informativo degli schemi appartenenti ai diversi livelli dell'architettura.

#### 1.2.1.A. Primo livello – Memorizzazione fisica dei dati

Questo livello è costituito dalla molteplicità di banche dati create nel contesto dei diversi progetti realizzati per comporre la *Banca dati unica* dell'Anagrafe Immobiliare di Regione Sardegna: PUC, Pratiche Edilizie, Edifici-Grafo-Civici, Dati fiscali a disposizione del Comune, Catasto, ...

La banca dati risulta quindi fisicamente costituita da una molteplicità di schemi Oracle dotati di strutture di memorizzazione (tabelle, tablespace, ...) creati in completa autonomia secondo esigenze specifiche. Dal punto di vista logico è tuttavia assimilabile ad una unica banca dati, partizionata secondo i diversi Comuni e le diverse provenienze dei dati.

### 1.2.1.B. Secondo livello – Separazione dell'accesso ai dati per ciascun Comune

Questo livello è costituito da un numero di schemi Oracle pari al numero di Comuni abilitati all'accesso al sistema, ognuno dei quali dotato di diritti di accesso a tutti i dati resi disponibili tramite le applicazioni di accesso all'Anagrafe Immobiliare (primo livello). Ogni schema di questo livello contiene viste, spaziali e non, che effettuano la selezione dei soli dati di competenza del Comune corrispondente sulle tabelle della *Banca dati unica* dell'Anagrafe Immobiliare.

Nello specifico all'atto della loro creazione gli schemi di questo livello sono dotati di:

1. diritto di accesso Oracle in lettura alle tabelle del database catastale SIGMA TER;
2. sinonimo Oracle per le tabelle del database catastale SIGMA TER;
3. diritto di accesso SDE in lettura alle tabelle cartografiche del database catastale SIGMA TER;
4. viste spaziali SDE che riportano le sole feature di competenza del Comune contenute nelle tabelle cartografiche del database catastale SIGMA TER.

Il nome degli schemi di questo livello è del tipo:

<COD\_COM>\_VIEW

dove <COD\_COM> è il codice Belfiore del Comune.

Dal momento che ogni schema Oracle comunale appartenente a questo livello contiene esclusivamente viste di selezione dei dati del Comune corrispondente, senza quindi una vera e propria esigenza di memorizzazione di dati, tutti gli schemi di questo livello sono memorizzati su un unico tablespace.

#### Nota

Per realizzare le politiche di controllo dell'accesso ai dati per singolo Comune è necessario che le credenziali di accesso di questi schemi Oracle non vengano rilasciate a personale dei Comuni, ma solo agli amministratori della *Banca dati unica* dell'Anagrafe Immobiliare. Ognuno di questi schemi gode infatti dei diritti di lettura di tutti i dati presenti nell'Anagrafe Immobiliare senza alcuna limitazione territoriale.

### 1.2.1.C. Terzo Livello – Ambiente dati del singolo Comune

Questo livello è costituito da un numero di schemi Oracle pari al numero di Comuni abilitati all'accesso al sistema, ognuno dei quali dotato di diritti di accesso e sinonimi corrispondenti alle sole viste del corrispondente schema di secondo livello.

Nello specifico all'atto della loro creazione gli schemi di questo livello sono dotati di:

1. diritto di accesso Oracle in lettura alle viste spaziali SDE "per Comune" del corrispondente schema di secondo livello;
2. diritto di accesso SDE in lettura alle viste spaziali SDE "per Comune" del corrispondente schema di secondo livello;

Il nome assegnato a questi utenti è del tipo:

<COD\_COM>

dove <COD\_COM> è il codice Belfiore del Comune.

Ogni schema Oracle di questo livello costituisce lo spazio di lavoro privato di ogni Comune (*Ambiente dati del singolo Comune*), all'interno del quale per l'utente comunale abilitato è possibile:

- consultare e analizzare i dati resi disponibili all'interno del corrispondente schema di secondo livello;
- creare nuove viste di selezione e confronto dei dati disponibili nel corrispondente schema di secondo livello;
- catalogare tramite il Repository Manager gli oggetti (sinonimi ad altre risorse, tabelle, viste,...) esistenti all'interno dello schema di terzo livello di competenza;
- a fronte della richiesta di accesso "evoluto" allo schema, creare e popolare nuove banche dati specifiche del singolo Comune per struttura e contenuto, a fini di incrocio e confronto con i dati già disponibili.

Dal momento che è prevista la possibilità, previa opportuna valutazione dell'amministrazione, di inserimento di dati specifici del singolo Comune per contenuto o struttura, ogni schema viene creato con tablespace di default distinto dagli altri al fine di separare fisicamente il contenuto delle diverse banche dati specifiche.

#### Nota

Per realizzare le politiche di controllo dell'accesso ai dati per singolo Comune le credenziali di accesso di questi schemi vengono rilasciate ai Comuni di competenza. Ognuno di questi schemi gode infatti dei soli diritti di lettura, e sinonimi corrispondenti, per le viste presenti nel rispettivo schema di secondo livello.

## 2. Architettura Active Directory:

Per la gestione degli utenti del sistema è stato creato il dominio COMUNIRAS.NET.

Nel dominio COMUNIRAS.NET è stata creata una unità organizzativa 'UserCitrix' che contiene i gruppi e gli utenti che accedono al sistema.

A questa unità organizzativa sono state applicate una serie di regole che garantiscono il funzionamento del sistema.

### 2.1. Gruppi del dominio

All'interno dell'unità organizzativa 'UserCitrix' sono presenti i seguenti gruppi di dominio:

Nome gruppo	Descrizione
ComuneRAS	Gruppo che contiene gli utenti regionali
ComuneENTE_BASE	Gruppo che contiene gli utenti dell'ente usato come template
RASGroup_AccountOperators	Gruppo che contiene i responsabili comunali
RASGroup_AE	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo Anagrafe Edilizia
RASGroup_BASE	Gruppo a cui appartengono tutti gli utenti che hanno accesso al



	sistema. Questo gruppo deve appartenere al gruppo dei Remote Desktop User del dominio COMUNIRAS.NET. Inoltre deve essere inserito tra i remote user dei server che faranno da citrix application
RASGroup_C2C	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo Cat2Com
RASGroup_C2C_NDR	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo Cat2Com con le abilitazioni per il componente NDR
RASGroup_C2CDCF	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo per il caricamento dei Docfa.
RASGroup_CAC	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo ConsoleResponsabileComunale
RASGroup_CAR	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo ConsoleAmministratoreRegionale
RASGroup_CORE	Gruppo che contiene gli utenti della Sinergis
RASGroup_GPE	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo di gestione delle Pratiche Edilizie
RASGroup_GPIC_Com	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo di gestione del patrimonio immobiliare costiero con profilo comunale
RASGroup_GPIC_Pat	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo di gestione del patrimonio immobiliare costiero con profilo patrimonio
RASGroup_GPUC	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo di gestione dei PUC, PA e PPr
RASGroup_REP	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo Repository Manager
RASGroup_SED	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo di gestione edifici, grafico e civici.
RASGroup_SIFS_DWH	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo SIFS gestione DWH
RASGroup_SIFS_ETL	Gruppo che contiene gli utenti che avranno accesso all'applicativo SIFS gestione ETL

Ogni volta che viene creato un comune viene creato un gruppo di dominio chiamato ComuneXXXX dove XXXX è il codice catastale del comune. A questo gruppo apparterranno tutti e soli gli utenti del nuovo comune

## 2.2. Utenti del dominio

Gli utenti che appartengono al sistema appartengono tutti al gruppo RASGroup\_BASE che abilita l'accesso remoto ai vari server del sistema.

Ogni utente poi sulla base delle abilitazioni che possiede entra a far parte degli altri gruppi.

## 2.3. Configurazione dell'unità organizzativa 'UserCitrix'

A tutti gli utenti/gruppi dell'unità organizzativa ad eccezione dei soli gruppi "ComuneRAS" e "RASGroup\_Core" vengono applicate le regole descritte nello schema che segue.

Il gruppo RASGroup\_Core ha ampie abilitazioni in quanto è il gruppo a cui appartiene il personale addetto all'installazione delle applicazioni ed alla manutenzione delle stesse.

Il gruppo ComuneRAS è il gruppo a cui appartengono i responsabili regionali, e hanno bisogno di abilitazioni diverse rispetto agli utenti comunali (per esempio nella fase di creazione di un nuovo comune devono modificare i diritti sulle cartelle comunali).

		Pagina 15 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)





## UserCitrixPolicy

Data collected on: 14/06/2011 10.34.45

### General

#### Details

Domain	comuniras.net
Owner	COMUNIRAS\Domain Admins
Created	06/10/2009 18.05.08
Modified	10/06/2011 14.45.08
User Revisions	234 (AD), 234 (sysvol)
Computer Revisions	18 (AD), 18 (sysvol)
Unique ID	{8EE381D3-4566-4C07-BC43-469C5AB843E5}
GPO Status	Enabled

#### Links

Location	Enforced	Link Status	Path
UserCitrix	No	Enabled	comuniras.net/l

This list only includes links in the domain of the GPO.

#### Security Filtering

The settings in this GPO can only apply to the following groups, users, and computers:

##### Name

NT AUTHORITY\Authenticated Users

#### WMI Filtering

WMI Filter Name	None
Description	Not applicable

#### Delegation

COMUNIRAS\Enterprise Admins	Edit settings, delete, modify security	No
COMUNIRAS\RASGroup_CORE	Custom	No
NT AUTHORITY\Authenticated Users	Read (from Security Filtering)	No
NT AUTHORITY\ENTERPRISE DOMAIN CONTROLLERS	Read	No
NT AUTHORITY\SYSTEM	Edit settings, delete, modify security	No





#### Computer Configuration (Enabled)

##### Windows Settings

##### Security Settings

##### Account Policies/Password Policy

Policy	Setting
Enforce password history	10 passwords remembered
Maximum password age	90 days
Minimum password age	1 days
Minimum password length	8 characters
Password must meet complexity requirements	Enabled

#### User Configuration (Enabled)

##### Windows Settings

##### Internet Explorer Maintenance (Preference Mode)

##### Connection/Proxy Settings

Enable proxy settings

Protocol	Server	Port
HTTP	10.2.51.71	80
Secure	10.2.51.71	80
FTP	10.2.51.71	80
Gopher	10.2.51.71	80
Socks	10.2.51.71	80

Exceptions: Do not use proxy server for addresses beginning with <http://webgis.regione.sardegna.it>,  
<http://sigma-app-01>,

Do not use proxy server for local (intranet) addresses Disabled

#### Administrative Templates

##### Control Panel

Policy	Setting
Prohibit access to the Control Panel	Enabled

##### Control Panel/Add or Remove Programs

Policy	Setting
Remove Add or Remove Programs	Enabled

##### Control Panel/Regional and Language Options

Policy	Setting
Restrict selection of Windows menus and dialogs language	Enabled
Restrict users to the following language:	Italian

##### Start Menu and Taskbar

Policy	Setting
Remove Run menu from Start Menu	Enabled



#### Windows Components/Internet Explorer

Policy	Setting
--------	---------

Disable AutoComplete for forms	Enabled
Disable changing Advanced page settings	Enabled
Disable changing certificate settings	Enabled
Disable changing default browser check	Enabled
Disable changing home page settings	Enabled

Home Page	http://sigma-app-01/portal
-----------	----------------------------

Policy	Setting
--------	---------

Disable Import/Export Settings wizard	Enabled
Prevent participation in the Customer Experience Improvement Program	Enabled
Prevent performance of First Run Customize settings	Enabled

Select your choice	Go directly to home page
--------------------	--------------------------

Policy	Setting
--------	---------

Search: Disable Search Customization	Enabled
Turn off displaying the Internet Explorer Help Menu	Enabled
Turn off Favorites bar	Enabled
Turn off Managing Phishing filter	Enabled

Select phishing filter mode	Off
-----------------------------	-----

Policy	Setting
--------	---------

Turn off Quick Tabs functionality	Enabled
Turn off suggestions for all user-installed providers	Enabled
Turn off Tab Grouping	Enabled
Turn off tabbed browsing	Enabled
Turn off the auto-complete feature for web addresses	Enabled
Turn on menu bar by default	Disabled
Turn on Suggested Sites	Disabled

#### Windows Components/Internet Explorer/Browser menus

Policy	Setting
--------	---------

File menu: Disable Save As Web Page Complete	Enabled
File menu: Disable Save As... menu option	Enabled
Help menu: Remove 'Tour' menu option	Enabled
Hide Favorites menu	Enabled
Tools menu: Disable Internet Options... menu option	Enabled

#### Windows Components/Internet Explorer/Internet Control Panel

Policy	Setting
--------	---------

Disable the Advanced page	Enabled
Disable the General page	Enabled

#### Windows Components/Internet Explorer/Toolbars

Policy	Setting
--------	---------

Hide the Command Bar	Enabled
Turn off toolbar upgrade tool	Enabled

#### Windows Components/RSS Feeds

Policy	Setting
--------	---------

Turn off addition and removal of feeds and Web Slices	Enabled
Turn off feed and Web Slices discovery	Enabled
Turn off the feed list	Enabled



Windows Components/Windows Explorer	
Policy	Setting
Hide these specified drives in My Computer	Enabled
Pick one of the following combinations	Restrict W and M and H drives only
Policy	Setting
Hides the Manage item on the Windows Explorer context menu	Enabled
No "Computers Near Me" in My Network Places	Enabled
No "Entire Network" in My Network Places	Enabled
Prevent access to drives from My Computer	Enabled
Pick one of the following combinations	Restrict W and M and H drives only
Policy	Setting
Remove "Map Network Drive" and "Disconnect Network Drive"	Enabled
Remove Security tab	Enabled
Remove Windows Explorer's default context menu	Enabled
Removes the Folder Options menu item from the Tools menu	Enabled
Turn on Classic Shell	Disabled

Ad ogni utente che accede al sistema viene aggiornato il file ".java.policy" nella cartella "M:\Documents and Settings\%username%" del server a cui sta accedendo, in quanto questo file è necessario al corretto funzionamento del Gestore delle pratiche edilizie.

I server del sistema condividono uno storage raggiungibile all'indirizzo \\citrix\_smb\_crs\citrix\_app\_smb.

Alcune cartelle dello storage devono essere visibili dagli applicativi e dagli utenti con particolari privilegi.

Per questo è stato necessario mappare per ogni utente i dischi Z

(\\citrix\_smb\_crs\citrix\_app\_smb\sit2com\enti) ed H. (\\citrix\_smb\_crs\citrix\_app\_smb).



## 3. Modello della banca dati

### 3.1. Introduzione

Questo capitolo del documento descrive il modello dati su cui si basano le applicazioni sviluppate nell'ambito di questa azione.

Queste tabelle sono state create nello schema SIT2COM sul server SIGMA.

### 3.2. Descrizione delle tabelle

#### 3.2.1. RX\_UTENTE\_ENTE\_CORRENTE

##### Descrizione

E' la tabella che contiene l'indicazione dell'ente a cui sta lavorando un utente.

##### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
ENTE	char (15) not null	Codice catastale del comune.
UTENTE	char(30) not null	Username dell'utente

#### 3.2.2. RX\_CREAZIONE\_ENTE

##### Descrizione

E' la tabella che contiene lo stato delle procedure di creazione e di cancellazione di un comune dal sistema.

##### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
ID_ENTE	number (6) not null	Codice ente.

			Pagina 20 di 39
			Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



OPERAZIONE	Number(1) not null	Indica il tipo di operazione eseguita: 1 = creazione comune, 2 = cancellazione comune)
UTENTE	char(30) not null	Username dell'utente che esegue l'operazione
DATA_RICHIESTA	Date not null	Data dell'operazione
STATUS	Number(1) not null	Indica lo stato dell'operazione: = 1 processo cominciato, = 2 processo terminato

### 3.2.3. RX\_TIPO\_RICHIESTA

#### Descrizione

E' la tabella che contiene le tipologie delle richieste per le operazioni che intercorrono tra le due console.

#### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
ID	Number(6) not null	Identificativo univoco.
DESCRIZIONE	Varchar2 (50) not null	Descrizione.

### 3.2.4. RX\_STATO\_RICHIESTA

#### Descrizione

E' la tabella che contiene le tipologie dello stato in cui si trova una richiesta.

#### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
ID	Number(6) not null	Identificativo univoco.
DESCRIZIONE	Varchar2 (50) not null	Descrizione.

### 3.2.5. RX\_RICHIESTA

#### Descrizione

		Pagina 21 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



E' la tabella che contiene le richieste che intercorrono tra i responsabili comunali e l'amministratore regionale.

#### Relazioni

Chiave esterna con la tabella RX\_TIPO\_RICHIESTA tramite il campo ID\_TIPO\_RICHIESTA.

Chiave esterna con la tabella RX\_STATO\_RICHIESTA tramite il campo ID\_STATO\_RICHIESTA.

Colonne	Tipo	Descrizione
ID	Number (6) not null	Identificativo univoco
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
ID_ENTE	Number (6) not null	Identificativo dell'ente.
ID_TIPO_RICHIESTA	Number (6) not null	Username dell'utente
ID_STATO_RICHIESTA	Number (6) not null	Stato della richiesta
TESTO_RICHIESTA	Varchar2 (2000) not null	Testo della richiesta
DATA_RICHIESTA	Date not null	Data
TESTO_RISPOSTA	Varchar2 (2000)	Testo risposta
DATA_RISPOSTA	Date	Data risposta
UTENTE_RICHIESTA	char(30) not null	Utente che ha fatto la richiesta
UTENTE_RISPOSTA	char(30)	Utente che ha risposto

### 3.2.6. RX\_MAIL\_RICHIESTA

#### Descrizione

E' la tabella che contiene le mail scambiate a seguito delle richieste che intercorrono tra i responsabili comunali e l'amministratore regionale.

#### Relazioni

Chiave esterna con la tabella RX\_RICHIESTA tramite il campo ID\_RICH

Colonne	Tipo	Descrizione
ID	Number (6) not null	Identificativo univoco
ID_RICH	Number (6) not null	Identificativo della richiesta
DATA	Date not null	Data
DEST	Varchar2 (100) not null	Indirizzo email dei destinatari
TESTO	Varchar2 (1000) not null	Testo email
OGGETTO	Varchar2 (200) not null	Oggetto della email
STATO_EMAIL	Number(1) not null	Stato in cui si trova l'email:



		1 = in attesa di invio, 2 = inviata
SENT_BY_ADMIN	Number(1) not null	Indica se la email è stata inviata dall'amministratore regionale: 0 = email inviata dal responsabile comunale, 1 = email inviata dal responsabile regionale

### 3.2.7. RX\_COMUNI\_RAS

#### Descrizione

E' la tabella che contiene l'elenco dei comuni della RAS secondo la nuova suddivisione per province.

#### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
COD_PROV_ISTAT	char(3) not null	Codice ISTA della provincia
COD_COM_ISTAT	char(6) not null	Codice ISTAT del comune
NOME_PROVINCIA	Varchar2(25) not null	Nome della Provincia
NOME_COMUNE	Varchar2(80) not null	Nome del comune
COD_PROV_ISTAT_PREC	char(3) not null	Vecchio Codice ISTA della provincia
COD_COM_ISTAT_PREC	char(6) not null	Vecchio Codice ISTAT del comune
NOME_PROVINCIA_PREC	Varchar2(25) not null	Vecchio Nome della Provincia
COD_COM	char(4) not null	Codice catastale del comune

### 3.2.8. RX\_PRODOTTI

#### Descrizione

E' la tabella che contiene l'elenco degli applicativi che vengono resi disponibili tramite citrix ai comuni ed agli amministratori regionali.

#### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
---------	------	-------------

		Pagina 23 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



ID	number(3) not null	Identificativo
DESCRIZIONE	Varchar2(60) not null	Descrizione
GRUPPO_DI_DOMINIO	Varchar2(60) not null	Gruppo di dominio a cui il prodotto viene pubblicato

### 3.2.9. RX\_PROD\_ENTI

#### Descrizione

E' la tabella che contiene l'elenco dei prodotti che vengono resi disponibili ad un comune.

#### Relazioni

Chiave esterna con la tabella RX\_PRODOTTI tramite il campo ID\_PROD.

Chiave esterna con la tabella RX\_ENTE tramite i campi ORG e ID\_ENTE.

Colonne	Tipo	Descrizione
ID_PROD	Number (6) not null	Identificativo univoco del prodotto
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
ID_ENTE	Number (6) not null	Identificativo dell'ente.

### 3.2.10. RX\_PROD\_FUNZ

#### Descrizione

E' la tabella che contiene l'elenco delle funzioni di repertorio che sono legate ai prodotti.

#### Relazioni

Chiave esterna con la tabella RX\_PRODOTTI tramite il campo ID\_PROD.

Chiave esterna con la tabella RX\_FUNZIONE tramite i campi ORG, NOME.

Colonne	Tipo	Descrizione
ID_PROD	Number (6) not null	Identificativo univoco del prodotto
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
NOME	Char(10) not null	Nome della funzione di repertorio



### 3.2.11. RX\_LOG\_ACCESSI

#### Descrizione

E' la tabella su cui vengono memorizzati gli accessi degli utenti alle applicazioni

#### Relazioni

Chiave esterna con la tabella RX\_ENTE tramite i campi ORG e ID\_ENTE.

Colonne	Tipo	Descrizione
ID	Number (6) not null	Identificativo univoco
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
ID_ENTE	Number (6) not null	Identificativo dell'ente.
CLIENT	Varchar2(10) not null	Codice dell'applicazione client
IP_ADDRESS	Char(15) not null	Indirizzo IP della macchina
MACHINE_NAME	Char(64)	Nome di rete della macchina
OS_USER	Char(32) not null	Utente di sistema operativo
DT_CONN	Date not null	Data connessione
TYPE_CONNECT	Number(1) not null	1 = login, 2 = logoff

### 3.2.12. RX\_QUOTA\_DISCO

#### Descrizione

E' la tabella che contiene lo stato di occupazione della quota disco legata agli enti

#### Relazioni

Chiave esterna con la tabella RX\_ENTE tramite i campi ORG e ID\_ENTE.

Colonne	Tipo	Descrizione
ORG	char(2) not null	Organizzazione a cui appartiene l'ente.
ID_ENTE	Number (6) not null	Identificativo dell'ente.
QUOTA_MAX	number(10) not null	Quota disco in MB
CARTELLA	varChar2(300) not null	Cartella privata del comune
QUOTA_UTILIZZATA	Number(10)	Quota disco utilizzata in MB
DATA_VERIFICA	Date	Data di esecuzione del controllo
MAIL	Number(1) not null	Se 1 = indica che è stata inviata una email di alert all'amministratore regionale e a tutti i responsabili comunali dell'ente in caso di superamento della quota; 0

altrimenti

### 3.2.13. RX\_APP\_CODE

#### Descrizione

E' la tabella che contiene il percorso e gli argomenti delle applicazioni da lanciare attraverso il programma ApplicationLauncher.

#### Relazioni

Nessuna relazione con le altre tabelle.

Colonne	Tipo	Descrizione
COD_APP	Varchar2(3) not null	Codice dell'applicazione
DESCRIZIONE	Varchar2(200)	descrizione
PATH	Varchar2(200) not null	percorso dell'eseguibile
ARGS	Varchar2(200)	argomenti da passare all'eseguibile

## 4. Applicazioni sviluppate

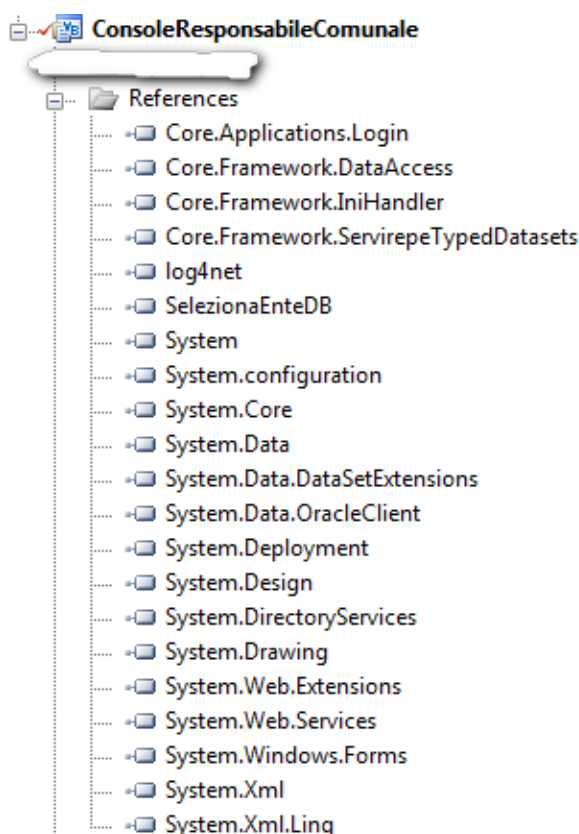
### 4.1. Console Comunale

La console permette al responsabile Comunale di gestire l'ambiente per il proprio comune e comunicare con l'amministratore regionale.  
In particolare il responsabile Comunale:

- può chiedere la creazione e la disabilitazione di un utente;
- gestisce le abilitazioni degli utenti comunali;
- può richiedere la generazione di una nuova password per gli utenti comunali che l'avessero dimenticata;

#### 4.1.1. Riferimenti

Il programma è sviluppato in Visual Basic .Net su Microsoft .NET Framework 3.5.  
Nella immagine sottostante sono elencate le librerie necessarie al suo funzionamento.



## 4.1.2. Descrizione dei file di configurazione

La configurazione del programma è contenuta nel file 'Sinergis.Sit2Com.ConsoleResponsabileComunale.exe.Config' che si trova nella stessa cartella dell'applicativo.

Di seguito la descrizione delle voci di configurazione che possono essere modificate:

Voce	Valore	Descrizione
DomainControllerIP	LDAP://sigma-app-01	Nome del server che fa da domain controller
DomainName	COMUNIRAS.NET	Nome del dominio
ADUsersConnectionString	ou=UserCitrix;dc=COMUNIRAS;dc=NET	Stringa di connessione all'unità organizzativa per gli utenti
ADGroupsConnectionString	ou=UserCitrix;dc=COMUNIRAS;dc=NET	Stringa di connessione all'unità organizzativa per i gruppi
ADAccountOperatorsGroupDN	RASGroup_AccountOperators	Gruppo a cui aggiungere gli utenti che devono ricoprire i ruoli di Responsabili Comunali e amministratori regionali
ADAdministratorsGroupDN	cn=Administrators,cn=Builtin,dc=COMUNIRAS,dc=NET	Gruppo degli amministratori di dominio
MinPwdLength	9	Lunghezza della password
LUNGHEZZA_PROFILO	10	Numero di caratteri del nome del profilo
PATH_CERTIFICATI	Z:\Certificati\temp	Cartella su cui memorizzare le e-mail non inviate
SMTP_PROXY	smtp.regione.sardegna.it	Server smtp per inviare le e-mail
PORTA	25	Porta del server smtp
MailResponsabileRegionale	andrea.gironi@sinergis.it, asanna@sardegna.it, mbagazzi@sardegna.it	Elenco degli indirizzi e-mail dei responsabili regionali, gli indirizzi devono essere separati dal carattere ',' (virgola)
DIRECTORY_CERTIFICATI	Z:\Certificati	Cartella che contiene i certificati da allegare alle e-mail
MainFunctionName	cac_h_main	Nome della funzione di repertorio collegata alla console
BloccoUtenteSubjectText	Blocco utente	Soggetto della e-mail di blocco utente
SbloccoUtenteSubjectText	Sblocco utente	Soggetto della e-mail di sblocco utente
PasswordUtenteSubjectText	Rinnovo password Utente	Soggetto della e-mail di rinnovo password dell'utente
InserimentoUtenteSubjectText	Inserimento Nuovo Utente	Soggetto della e-mail di inserimento utente
ComunicazioneAUtenteSubjectText	Inviata richiesta per Sua abilitazione	Soggetto della e-mail di invio richiesta di abilitazione utente
ComunicazioneAUtenteEmailText	E' stata inviata la richiesta per la Sua abilitazione sul Comune '#nomecomune#' all'Amministratore Regionale: attendere la mail con la password di accesso. Come utente per l'accesso dovrà utilizzare il Suo Codice Fiscale. Se è già utente del sistema potrà continuare ad	Testo della comunicazione all'utente di attivazione nel sistema



	usare le credenziali in Suo possesso anche per lavorare su questo comune. Consultare i manuali ricevuti per effettuare correttamente le operazioni di collegamento ed utilizzo dei programmi a sua disposizione. L'installazione del Client Citrix dovrà essere effettuata sul proprio PC indipendentemente dal browser che si intende utilizzare.	
RichiestaGenericaEmailSubject	Richiesta Generica	Soggetto della e-mail generica
RichiestaModificaDatiUtenteEmailText	Richiesta di modifica del riferimento dell'utente [codiceFiscale] da [NomeCognome] a [NuovoNomeCognome]	Testo della comunicazione di cambio dati di un utente, il programma provvede a sostituire i parametri tra parentesi quadre con i dati dell'utente.
HELP_FILE	SIT2-MU E3-002(A) Manuale d'uso per Responsabile comunale.pdf	Nome del file di help dell'applicazione

## 4.2. Console Regionale

La console è uno strumento di amministrazione del sistema ad utilizzo esclusivo dell'amministratore regionale e realizzato ad hoc per questo ambiente.

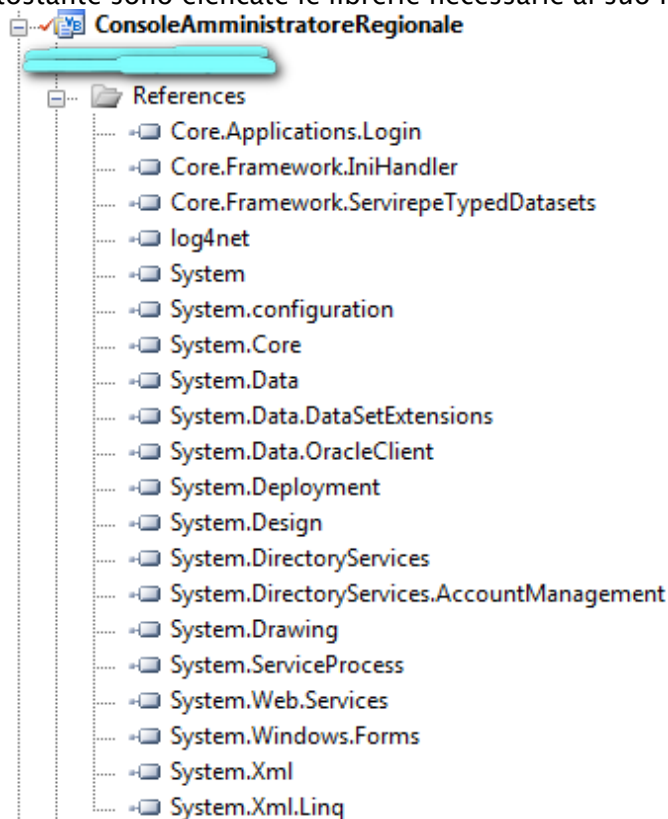
L'uso della console permette di avere una gestione univoca degli utenti (quelli del sistema operativo, quelli del Repository Manager, quelli del Gestore Patrimonio immobiliare costiero e quelli del gestore pratiche edilizie) e delle scadenze delle loro password, infatti l'unica password impostata è quella di dominio.

Tramite la console è possibile creare e cancellare gli ambienti comunali.

### 4.2.1. Riferimenti

Il programma è sviluppato in Visual Basic .Net su Microsoft .NET Framework 3.5.

Nella immagine sottostante sono elencate le librerie necessarie al suo funzionamento.



		Pagina 28 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



## 4.2.2. Descrizione dei file di configurazione

La configurazione del programma è contenuta nel file 'Sinergis.Sit2com.ConsoleAmministratoreRegionale.exe.config' che si trova nella stessa cartella dell'applicativo.

Di seguito la descrizione delle voci di configurazione che possono essere e:

Voce	Valore	Descrizione
DomainControllerIP	LDAP://sigma-app-01	Nome del server che fa da domain controller
DomainName	COMUNIRAS.NET	Nome del dominio
ADUsersConnectionString	ou=UserCitrix;dc=COMUNIRAS;dC=NET	Stringa di connessione all'unità organizzativa per gli utenti
ADGroupsConnectionString	ou=UserCitrix;dc=COMUNIRAS;dC=NET	Stringa di connessione all'unità organizzativa per i gruppi
ADAccountOperatorsGroupDN	RASGroup_AccountOperators	Gruppo a cui aggiungere gli utenti che devono ricoprire i ruoli di Responsabili Comunali e amministratori regionali
ADAdministratorsGroupDN	cn=Administrators,cn=Builtin,dC=COMUNIRAS,dC=NET	Gruppo degli amministratori di dominio
MinPwdLength	9	Lunghezza della password
LUNGHEZZA_PROFILO	10	Numero di caratteri del nome del profilo
MailResponsabileRegionale	XXXXXXXX, XXXXXXXX, XXXXXXXX	Elenco degli indirizzi e-mail dei responsabili regionali, gli indirizzi devono essere separati dal carattere ',' (virgola)
CARTELLA_INI	Z:\_sys\#comune#\config	Cartella che contiene i file di configurazione degli applicativi
CARTELLA_COMUNI	Z:\	Percorso delle cartelle dei comuni
CARTELLA_BAT	Z:\Regione Autonoma Sardegna\Script	Cartella che contiene gli script di creazione e cancellazione dei comuni
CARTELLA_CIV	\\X.X.X.X\sit2com_app_smb\Civilia	Cartella che contiene i dati di Civilia
SERVER	SIGMA	Nome del server Oracle
CARTELLA_SERVER_CIV	\\sigma-app-01\CiviliaConfig	Cartella che contiene i file di configurazione di civilia. Se il servizio di civilia è installato su più server inserire in questa voce l'elenco delle cartelle di configurazione utilizzando la virgola come separatore.
TEMP_PATH_CERTIFICATI	Z:\Certificati\Temp	Cartella su cui memorizzare le email non inviate

BASE_GROUPS	RASGroup_BASE	Gruppo di Ad a cui tutti gli utenti del sistema devono appartenere
MITTENTE_BCC	1	Indica se si vuole ricevere una copia delle e-mail inviate
SMTP_PROXY	smtp.regione.sardegna.it	Server smtp per inviare le e-mail
PORTA	25	Porta del server smtp
PATH_CERTIFICATI	Z:\Certificati	Cartella che contiene i certificati da allegare alle e-mail
HELP_FILE	SIT2-MU E3-001(A) Manuale d'uso per Amministratore regionale	Nome del file di help dell'applicazione
PASS_USER_TO_RESP	0	Flag che può assumere i valori 0/1. Se 1 indica al sistema di inviare al responsabile comunale la copia della password di accesso inviata ad un utente. Se vale 0 la copia della password non viene inviata.
PASSWORD_CIV_TEMPLATE	civilia	Password dello schema di Civilia che viene usato come template per la creazione degli altri comuni.
PASSWORD_CIV_COMUNI	civilia	Password degli schemi comunali di Civilia
PASSWORD_SHARK_COMUNI	shark	Password degli schemi Shark comunali
connection-url	jdbc:oracle:thin:@X.X.X.X:1521:SIGMA1	Url per i file di connessione del servizio di CiviliaWEB
COMUNE_CIV_TEMPLATE	template	Stringa contenuta nella tabella T_AGOD_ISTANZADOC, T_ISTANZADOC, T_IMPOSTAZIONE dello schema di Civilia che indicano un segnaposto che sarà sostituito dal nome del comune in fase di creazione.
SERVER_CIV	sigma-app-01	Server su cui gira il servizio di Civilia
SERVIZIO_CIV	CIVILIAWEB	Nome del servizio di Civilia

### 4.3. Descrizione dello scambio di e-mail tra le console

L'Amministratore Regionale tramite la Console comunica l'esito di alcune operazioni al Responsabile Comunale tramite l'invio di e-mail automatiche.

Di seguito la descrizione delle e-mail inviate e ricevute dall'Amministratore Regionale.

		Pagina 30 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



### 4.3.1. Comunicazione al Responsabile Comunale di avvenuta creazione dell'ambiente per il suo comune

---

Dopo la creazione dell'ambiente di lavoro di un comune vengono inviate due e-mail al Responsabile Comunale:

Mittente: Amministratore Regionale

Destinatario: Responsabile Comunale

Oggetto: Invio certificati

Testo: Messaggio generato automaticamente: seguire le istruzioni nel documento allegato per installare il certificato ed accedere al portale.

Allegati: certificato Citrix e manuale per l'accesso alle applicazioni Citrix.

Mittente: Amministratore Regionale

Destinatario: Responsabile Comunale

Oggetto: Invio credenziali

Testo: NomeCOMUNE L'utente per l'accesso al portale Citrix è stato creato correttamente. Di seguito le credenziali di accesso. Password: PWDDDD

Allegati: nessuno

### 4.3.2. Comunicazione all'utente dell'avvenuta creazione del suo account

---

Mittente: Amministratore Regionale

Destinatario: Utente e Responsabile Comunale (se la configurazione le prevede)

Oggetto: Creazione account utente

Testo: L'account per l'utente Nome Cognome (CODFISC) è stato creato correttamente per il comune di COMUNE. Username: CODFISC Password iniziale: XXXXXXXX La password dovrà essere cambiata al primo accesso.

Allegati: nessuno

### 4.3.3. Comunicazione di blocco di un utente

---

Mittente: Amministratore Regionale

Destinatario: Responsabile Comunale

Oggetto: Blocco account utente

Testo: L'account COD FISC è stato disabilitato.

Allegati: nessuno

#### 4.3.4. Comunicazione di sblocco di un utente

Mittente: Amministratore Regionale  
Destinatario: Responsabile Comunale  
Oggetto: Abilitazione account utente  
Testo: L'account COD FISC è stato abilitato.  
Allegati: nessuno

#### 4.3.5. Comunicazione di ripristino password di un utente

Mittente: Amministratore Regionale  
Destinatario: Utente e Responsabile Comunale (se la configurazione le prevede)  
Oggetto: Modifica password  
Testo: La password per l'utente UTENTE è stata modificata correttamente. La nuova password è PWWWW.  
Allegati: nessuno

#### 4.3.6. Comunicazione superamento quota disco

Ogni giorno viene eseguito un controllo sullo spazio disco occupato da ciascun comune.  
Se viene rilevato il superamento della quota prestabilita allora viene inviata una e-mail al responsabile regionale:

Mittente: Amministratore Regionale  
Destinatario: Amministratore Regionale  
Oggetto: Superamento quote disco  
Testo: NomeCOMUNE: occupati XXX MB su YYY MB disponibili  
Allegati: nessuno

### 4.4. ApplicationLauncher

L'applicazione permette di lanciare gli applicativi costruendo un log unico degli accessi al sistema di ogni utente a ciascun applicazione, e rende così consultabile tale log attraverso le console di Amministrazione Comunale e Regionale.  
Attraverso questi parametri

#istat#	che viene sostituito con il codice ISTAT del comune
#username#	che viene sostituito dall'account dell'utente loggato
#cartellaente#	che viene sostituito dal percorso della cartella comunale

ogni applicativo viene lanciato in modo personalizzato per l'utente ed il comune attuali.



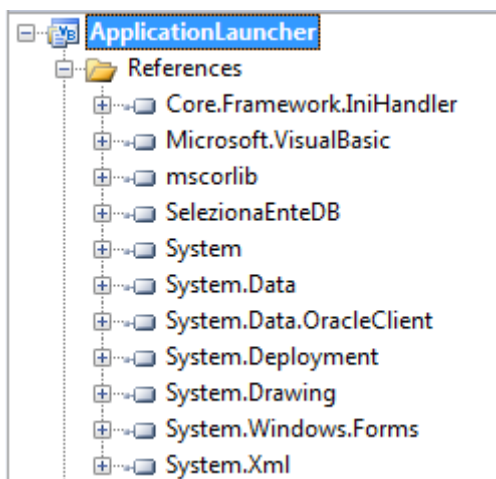


Per i programmi che non basano l'autenticazione sul repertorio (gestore patrimonio immobiliare costiero e gestore pratiche edilizie) esegue anche il controllo che l'utente sia abilitato ad usarli per il comune corrente

#### 4.4.1. Riferimenti

Il programma è sviluppato in Visual Basic .Net su Microsoft .NET Framework 3.5.

Nella immagine sottostante sono elencate le librerie necessarie al suo funzionamento.



#### 4.4.2. Descrizione dei file di configurazione

L'applicativo non ha file di configurazione.

### 4.5. QuoteChecker

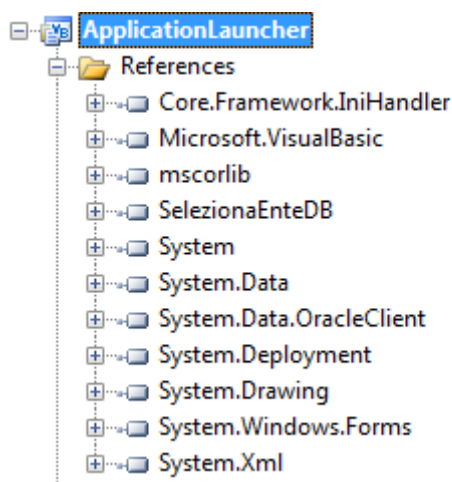
Il programma esegue un controllo sulla quantità di dati copiati nello spazio disco riservato ai comuni ed informa i responsabili del comune e l'amministratore regionale nel caso lo spazio utilizzato superi la quota stabilita.

In caso di superamento la comunicazione viene inviata una sola volta, una eventuale nuova comunicazione viene inviata ad un successivo sfioramento dello spazio.

#### 4.5.1. Riferimenti

Il programma è sviluppato in Visual Basic .Net su Microsoft .NET Framework 2.0.

Nell'immagine sottostante sono elencate le librerie necessarie al suo funzionamento.



## 4.5.2. Descrizione dei file di configurazione

La configurazione del programma è contenuta nel file 'QuoteChecker.exe.config' che si trova nella stessa cartella dell'applicativo.

Di seguito la descrizione delle voci di configurazione:

Voce	Valore	Descrizione
SENDER_EMAIL	ServiceQuoteChecker@sinergis.it	Mittente del messaggio e-mail che informa l'amministratore regionale ed i responsabili comunali che è stato superato lo spazio disco reso disponibile al comune.
SENDER_NAME	Servizio QuoteChecker	Nome del mittente dell'e-mail
ADMIN_EMAIL	andrea.gironi@sinergis.it, asanna@sardegna.it, maurobagazzilavoro@gmail.com	Indirizzi e-mail degli amministratori regionali a cui viene inviata l'e-mail
SUBJECT	Superamento quote disco	Soggetto dell'e-mail
SMTP_SERVER	smtp.regione.sardegna.it	Smtp server usato per inviare l'e-mail
SMTP_PORT	25	Porta da usare per inviare l'e-mail
MESSAGGIO_COMUNE	Attenzione lo spazio disco comunale è stato riempito.	Testo dell'e-mail

## 4.5.3. Schedulazione

Il programma deve essere schedulato tramite il file "**LanciaCheck.bat**" ogni giorno alle ore 17:00 PM. Si deve schedare un file batch in quanto è necessario mappare anche il disco Z che viene mappato solo al login di un utente al sistema.

Tele utente di sistema di seguito chiamato *utente* dovrà essere un utente del dominio ComuniRAS.NET ed appartenere al gruppo RASGroup\_BASE, la sua password sarà indicata con *pwd*.

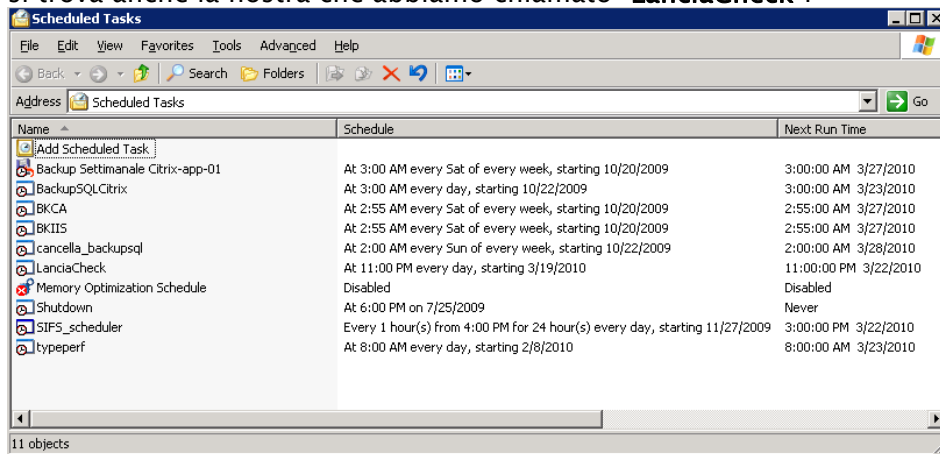
Il file attualmente è localizzato sul serve citrix-app-01 nella cartella M:\Program Files\ApplicazioniCORE\QuoteChecker e contenente i seguenti comandi:

```
net use Z: /d /yes
net use Z:\\citrix_smb_crs\citrix_app_smb\Sit2Com\Enti /USER:user pwd* /PERSISTENT:no
"M:\Program Files\ApplicazioniCORE\QuoteChecker\QuoteChecker.exe"
```



```
net use Z: /d
exit
quit
```

Aprendo lo Scheduler task di Windows, nella figura seguente, sono elencate tutte le schedulazioni e nell'elenco si trova anche la nostra che abbiamo chiamato **"LanciaCheck"**:



## 4.6. Selezione Ente

Permette agli utenti di selezionare il comune su cui lavorare.

Viene anche utilizzato da tutti gli altri applicativi del sistema per vedere su quale comune sta lavorando l'utente.

Se l'utente non ha ancora scelto il comune su cui lavorare ed è abilitato per più comuni, allora il programma mostra la maschera di scelta, altrimenti se l'operatore è abilitato per un solo comune lo imposta come corrente.

### 4.6.1. Riferimenti

Il programma è sviluppato in Visual Basic .Net su Microsoft .NET Framework 2.0.

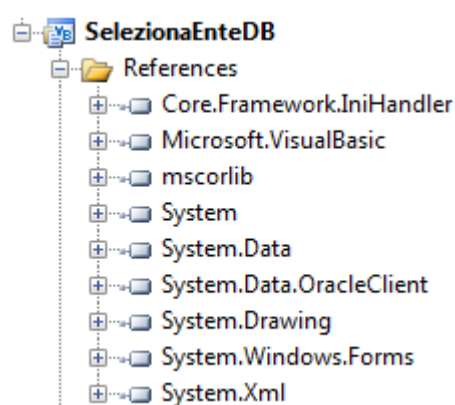
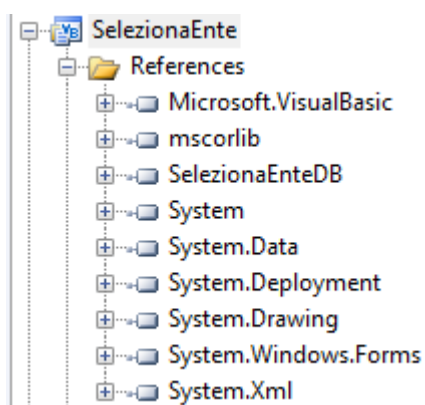
Per accedere al DB utilizza la dll SelezionaEnteDB.dll sviluppata in Visual Basic .Net su Microsoft .NET Framework 2.0. La dll è compilata in modo da essere esposta come oggetto COM, ed in questa maniera i programmi sviluppati in VB6 la possono referenziare ed usare per leggere su quale comune l'utente sta lavorando.

Il suo utilizzo viene recepito dai programmi leggendo la voce SelezioneEnteDll dentro la sezione Generale del file CoreGen.INI. Se il valore della voce è 1 allora i programmi la usano.

La configurazione di questo ambiente prevede che la voce sia impostata a 1.

Nella immagine sottostante sono elencate le librerie necessarie al funzionamento.

		Pagina 35 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



## 4.6.2. Descrizione dei file di configurazione

Il programma utilizza il file CoreGEN.ini come file di configurazione leggendo la sezione Repertorio per ricavarne le credenziali di accesso al DB.

# 5. Operazioni di attivazione nuovo Comune

Durante le operazioni di attivazione di un comune viene creato l'ambiente di lavoro comunale e l'utente responsabile comunale che avrà accesso al Repository Manager ed alla Console Comunale. Viene sempre creato l'ambiente del Gestore Pratiche Edilizie e questo comporta l'interruzione del servizio per la durata della procedura (stimabile in circa 15 minuti).

## 5.1. Descrizione procedura

La procedura di creazione di un comune prevede che l'operatore inserisca il nome del comune, il codice ISTAT e la provincia, il codice catastale e che definisca la quantità di spazio in GB disponibile sui server regionali per i dati del comune.

L'operatore indica il responsabile comunale scegliendolo tra gli utenti del sistema oppure indicando un nuovo utente, e sceglie quali applicativi rendere disponibili al comune (questa scelta potrà poi essere modificata in un secondo tempo con l'apposita funzione della console regionale).

La procedura esegue i seguenti passi:

- Creazione dell'ente nel repertorio, e impostazione dello stato di inizio creazione comune.
- Creazione dell'utente e del profilo di amministratore a livello di repertorio.
- Creazione del gruppo comunale di AD.
- Creazione dell'utente responsabile comunale a livello di AD se non esiste.
- Inserimento dell'utente nel gruppo del comune e nei gruppi base se non esistente.
- Inserimento dell'utente nei gruppi AD dei programmi messi a disposizione del comune.
- Se l'utente viene creato a livello di AD gli viene anche generata una nuova password conforme alle policy impostate che verrà inviata al termine delle operazioni all'utente e che l'utente dovrà cambiare al primo accesso.
- Modifica del file di configurazione CoreGEN.ini aggiungendo le voci del nuovo comune.

		Pagina 36 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



- Creazione delle cartelle comunale (sistema e dati) copiando la struttura template.
- Personalizzazione dei file di configurazione degli applicativi comunali.
- Creazione e configurazione degli ambienti comunali su DB:
  - abilitazione dell'ente all'uso del Cat2Com
  - popolamento delle tabelle del repertorio copiando l'ente template
  - popolamento delle tabelle del DB dell'Anagrafe Edilizia
  - popolamento delle tabelle del DB dello Street Editor
  - popolamento delle tabelle del DB del gestore PUC
  - creazione degli schemi comunali di secondo e terzo livello
  - concessione dei grant e creazione sinonimi al db comunale
  - catalogazione SDE delle viste e tabelle
  - abilitazione dello schema comunale di terzo livello per le tabelle comunali.
- Modifica dei diritti di accesso alle cartelle comunali:
  - la cartella dei dati diventa accessibile solo agli utenti del comune, ed all'operatore che ha eseguito la creazione del comune che ne è l'owner;
  - la cartella con i file di configurazione rimane accessibile agli utenti comunali ed agli utenti regionali che vi possono intervenire per gestire le configurazioni.
- Se il comune viene abilitato all'uso del Gestore Patrimonio Immobiliare Costiero allora l'utente responsabile Comunale viene inserito tra gli utenti del programma con il profilo Patrimonio.
- Creazione ambiente del Gestore Pratiche Edilizie
  - viene stoppato il servizio di Civilia WEB su tutti i server su cui è installato
  - viene generato il nuovo ID del comune sul DB dell'ente Template di Civilia
  - vengono create le cartelle di lavoro del comune
  - vengono modificati i file di configurazione del servizio su tutti i server su cui è installato
  - vengono creati i due DB del comune
  - viene creato l'utente responsabile comunale con il profilo di Amministratore
  - viene riavviato il servizio di Civilia WEB su tutti i server su cui è installato.
- Chiusura dello stato di creazione del comune.
- Invio e-mail con certificato ed istruzioni di collegamento al responsabile comunale.
- Invio e-mail con comunicazione di attivazione account sul comune al responsabile comunale.
- Se l'utente è nuovo del sistema invio e-mail con la password di accesso che dovrà essere cambiato al primo collegamento.

A questo punto il responsabile comunale avrà accesso al sistema ed a tutti gli applicativi configurati per il comune.

In particolare avrà accesso alla Console Comunale con cui creare nuovi utenti, e con cui modificare le abilitazioni degli stessi.

Se la procedura si arresta per problemi prima di terminare, il comune deve essere cancellato con l'apposita funzione della console regionale prima di essere ricreato.

## 6. Operazioni di cancellazione nuovo Comune

La console regionale permette all'amministratore regionale di eliminare un comune dal sistema. Per eseguire questa operazione è necessario che l'operatore chieda all'amministratore del dominio COMUNIRAS.NET di eliminare la cartella con i dati del comune.

		Pagina 37 di 39	
			Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



Le cartelle con i dati del comune si trovano nel percorso

[\\citrix\\_smb\\_crs\\citrix\\_app\\_smb\\sit2com\\enti](\\citrix_smb_crs\\citrix_app_smb\\sit2com\\enti).

Questa operazione è necessaria in quanto gli utenti regionali non dispongono dei diritti di lettura/scrittura sulle cartelle comunali.

Se questa operazione non viene eseguita prima di lanciare il processo di cancellazione, la procedura segnala l'impossibilità di cancellare la cartella, e mette il comune in uno stato di non utilizzo da parte degli utenti in attesa di portare a termine la procedura.

La procedura, la cui durata è inferiore ai 10 minuti, comporta lo stop del servizio di Civilia WEB durante la sua esecuzione.

## 6.1. Descrizione procedura

L'operatore regionale per cancellare un comune deve inserire la propria password di accesso al sistema, per garantire un maggior livello di sicurezza alla procedura.

La procedura di cancellazione esegue i seguenti passaggi:

- Blocca l'accesso a tutti gli applicativi del comune a tutti gli utenti comunali ed imposta lo stato di inizio cancellazione.
- Elimina la cartella di configurazione degli applicativi.
- Verifica la presenza della cartella con i dati comunali, e nel caso sia presente cerca di cancellarla.
- Aggiorna il file di configurazione CoreGen.ini eliminando le voci relative al comune.
- Elimina il gruppo AD del comune.
- Modifica a livello di AD dei gruppi di appartenenza degli utenti comunali: se un utente lavora solo sul comune che si sta cancellando allora il suo user viene disabilitato a livello di AD, mentre se è abilitato anche su altri comuni, verifica che appartenga solo ai gruppi delle applicazioni per cui è abilitato negli altri comuni.
- Aggiornamento Data Base:
  - vengono eliminati gli schemi di secondo e terzo livello del comune, dopo avere deregistrato a livello SDE i layer comunali;
  - vengono pulite le tabelle dei vari applicativi dai dati del comune cancellato.
- Se il comune è abilitato all'uso dell'applicativo di gestione del patrimonio immobiliare costiero vengono disabilitati tutti i suoi utenti sul DB proprietario.
- Se il comune è abilitato all'uso del Gestore Pratiche Edilizie, allora viene eliminato l'ambiente delle pratiche edilizie:
  - viene stoppato il servizio di Civilia WEB su tutti i server su cui è installato
  - vengono pulite le cartelle di lavoro del comune
  - vengono modificato i file di configurazione del servizio su tutti i server su cui è installato
  - vengono cancellati i due DB del comune
  - viene modificata la configurazione dell'ente template di civilia eliminando la riga dell'ente cancellato
  - viene riavviato il servizio di Civilia WEB su tutti i server su cui è installato.
- Come ultima operazione viene eliminato l'ente dal Data Base e viene impostato a "finito" lo stato della procedura.

Se in uno dei passi precedentemente descritti si verifica un problema la procedura si interrompe mantenendo comunque uno stato consistente. Infatti dopo aver risolto il problema (per esempio dopo aver fatto cancellare la cartella con i dati comunali all'amministratore di dominio) la procedura può essere rilanciata.

		Pagina 38 di 39
		Prot: SIT2-COM-522 Doc: SIT2-DDD E3.3-001(E)



La procedura può essere rilanciata anche più volte fino al suo compimento senza errori.  
Se la procedura viene eseguita più volte perché ha incontrato errori durante la sua esecuzione, vengono segnalati una serie di anomalie in quanto vengono eseguite delle operazioni che sono già state realizzate.

Per esempio se si verifica un errore durante la cancellazione dello schema del gestore Pratiche Edilizie, al successivo avvio le procedure di cancellazione degli schemi comunali daranno errore in quanto non sono più presenti. Questo comportamento non è indice di errore.