

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 1/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

IPA

Manuale Operativo

Caricamento LDAP

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 2/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

Indice

1	SCOPO	3
2	OVERVIEW DEL SISTEMA	3
2.1	Schema di contesto	3
3	LA CATENA BATCH	3
3.1	Modello Talend Open Studio	4
3.2	Object class: Amministrazione	5
3.3	Object class: AOO	6
3.4	Object class: OU	7
4	ELENCO TABELLE DEL DATABASE ACCDB	8
5	GESTIONE DEL SISTEMA	9
5.1	Source	9
5.2	Target	9
5.3	Monitoraggio delle prestazioni del sistema	9
5.4	Backup e Restore	9
5.5	Schedulazione	9
6	MESSAGGI DI ERRORE	11
6.1	Controllo Caricamenti Talend Open Studio	11
6.2	CONTROLLO GENERAZIONE DEL FILE OUTPUT LDIF	11

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 3/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

1 Scopo

Scopo del documento è descrivere i requisiti e le modalità di gestione per il popolamento del file LDIF, utilizzato come base per popolare l'LDAP IPA, partendo dal db MySQL.

I Job di caricamento vengono sviluppati tramite l'ausilio del software ETL Talend Open Studio V 4.2 utilizzato per l'implementazione delle procedure di caricamento dati e la schedulazione di esse.

2 Overview del Sistema

Il capitolo descrive l'architettura della soluzione suddivisa nelle sue principali componenti logico/funzionali. Nei paragrafi successivi verrà descritto il trattamento dei flussi dati originati dal sistema sorgente Mysql e le linee guida seguite nella costruzione dei job.

2.1 SCHEMA DI CONTESTO

Lo schema di contesto descrive ad alto livello le componenti della soluzione e il trattamento dei principali flussi informativi.

L'architettura logica delle procedure di caricamento è rappresentata nella figura sottostante.



3 La Catena Batch

Il dataBase ACCDB del progetto Ipa per la pubblica amministrazione consiste in un modello dati, normalizzato.

Nei paragrafi successivi verranno descritti i modelli di rappresentazione dei flussi di esecuzione del pacchetto software Talend Open Studio, utilizzato per l'implementazione delle procedure di caricamento dati e la schedulazione delle stesse.

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 4/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

3.1 MODELLO TALEND OPEN STUDIO

I job di caricamento rappresentano la funzionalità con cui i dati provenienti dal sistema sorgente vanno ad alimentare il file LDIF.

Talend Open Studio descrive e gestisce i flussi di esecuzione dei Job di tali elementi. L'articolazione tra essi avviene attraverso connettori logici e procedurali consentendo, ove richiesto, di condizionare l'avvio di ciascun job dall'esito di altri Job o da eventi esterni a Talend Open Studio.

Queste sequenze possono a loro volta essere considerate come Job elementari e far parte di altre sequenze di esecuzione.

Ogni Job avviato all'interno di Talend Open Studio, tramite sequenza o esplicita invocazione, può terminare con i seguenti stati:

- Esecuzione terminata senza errori nè warning (Finished)
- Esecuzione interrotta da un errore (Aborted).

Le Sequenze (tRunJob) di Job implementate ai fini del caricamento del file ldif sono suddivise in diverse aree di interesse che corrispondono ad uno o più job che attivano tutte le sotto operazioni di caricamento e trasformazione dei dati.

Nei paragrafi successivi si ha un dettaglio maggiore delle fasi di caricamento.

Le logiche che sono sottese al caricamento del file LDIF e gestite da Talend sono le seguenti.

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 5/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP	
Versione: n.2.0	Doc. Attachment N.:	

3.2 OBJECT CLASS: AMMINISTRAZIONE

Le regole per il popolamento dell'object class Amministrazioni sono le seguenti.

Ordine	nome campo	ripetuto	id serie	obbligatorio	valorizzazione		
					Tabella DB	Nome campo	Note
1	dn	n			db_amministrazione	dn	
2	objectClass	s	1				AMMINISTRAZIONE
3	o	n			db_amministrazione	cod_amm	
4	tipoAmm	n			db_amministrazione	tipologia_istat	
5	logoAmm	n			db_amministrazione	nome_file_logo	esempio:a13_f952.gif
6	dominioPEC	n			db_amministrazione	dominio_pec	
7	description	n			db_amministrazione	des_amm	
8	postalCode	n			db_amministrazione	cap	
9	l	n			db_amministrazione	comune	
10	provincia	n			db_amministrazione	provincia	
11	regione	n			db_amministrazione	regione	
12	nomeResp	n			db_amministrazione	nome_resp	
13	cognomeResp	n			db_amministrazione	cogn_resp	
14	titoloResp	n			db_amministrazione	titolo_resp	
15	sitoIstituzionale	n			db_amministrazione	sito_istituzionale	
16	st	n					SONO PRESENTI SU LDIF SOLO RECORD IN STATO ACCREDITATO
17	Acronimo	n			db_amministrazione	acronimo	
18	dataVerifica	n			db_amministrazione	dat_verifica	
19	codiceFiscaleAmm	n			db_amministrazione	cf	valorizzato solo se sul db il campo cf è valorizzato a S
20	codiceAmm	n			db_amministrazione	cod_istat	esempio:126170198201
21	street	n			db_amministrazione	indirizzo	
22	nomeS	s	2		db_servizio_amministrazione	nome_srv	viene popolato con progressivo servizio#esempio 1#stampa dei moduli
23	descrizioneS	s	2		db_servizio_amministrazione	des_srv	viene popolato con progressivo servizio#esempio 1#stampa dei moduli
24	fruibS	s	2		db_servizio_amministrazione	fruib_srv	viene popolato con il progressivi del servizio # false o true esempio 1#false
25	mailS	s	2		db_servizio_amministrazione	mail_srv	progressivo servizio # indirizzo mail esempio: 1#prova@pec.it
26	telephonenumberS	s	2		db_servizio_amministrazione	tel_srv	
27	servizioTelematico	s	2		db_servizio_amministrazione	uri_srv	progressivo servizio # uri esempio 1#www.
28	mail	n			db_mail_amministrazione	mail	indirizzo mail primario
29	contatti	s	3		db_mail_amministrazione	mail	indirizzi mail successivi al primario: indirizzo_mail#tipo_mail es: primosettore@legalmail.it#pec
30	MailPEC	n			db_mail_amministrazione	tipo_mail	viene scitto il tipo mail dell'indirizzo primario, assume PEC se il primario è pec, cec-pac oppure altro
31	mailSPEC	s	2		db_servizio_amministrazione	tipo_mail	progressivo servizio # tipo mail esempio 1#pec
32	mailSPUB	s	2		db_servizio_amministrazione	vis_mail	progressivo servizio # visibilita s n esempio 1#s

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 6/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP	
Versione: n.2.0	Doc. Attachment N.:	

3.3 OBJECT CLASS: AOO

Le regole per il popolamento dell'object class AOO sono le seguenti.

Ordine	nome campo	ripetuto	id serie	obbligatorio	valorizzazione		
					Tabella DB	Nome campo	Note
1	dn	n			db_aoo	dn	
2	objectClass	s	1				AOO
3	aoo	n			db_aoo	cod_aoo	
4	description	n			db_aoo	des_aoo	
5	codiceOff	n					?
6	postalCode	n			db_aoo	cap	
7	l	n			db_aoo	comune	
8	provincia	n			db_aoo	provincia	
9	regione	n			db_aoo	regione	
10	nomeResp	n			db_aoo	dat_ult_agg_ipa	
11	cognomeResp	n			db_aoo	cogn_resp	
12	street	n			db_aoo	indirizzo	
13	dataIstituzione	n			db_aoo	dat_istitut	
14	dataSoppressione	n			db_aoo	dat_fine_val	
15	nomeS	s	2		db_servizio_aoo	nome_srv	viene popolato con progressivo servizio#esempio 1#stampa dei moduli
16	descrizioneS	s	2		db_servizio_aoo	des_srv	viene popolato con progressivo servizio#esempio 1#stampa dei moduli
17	fruibS	s	2		db_servizio_aoo	fruib_srv	viene popolato con il progressivo del servizio #false o true esempio 1#false
18	mailS	s	2		db_servizio_aoo	mail_srv	progressivo servizio #indirizzo mail esempio: 1#prova@pec.it
19	telephonenumberS	s	2		db_servizio_aoo	tel_srv	progressivo servizio #telefono
20	servizioTelematico	s	2		db_servizio_aoo	uri_srv	progressivo servizio #uri esempio 1#www.
21	telephoneNumber	n			db_aoo	tel	
22	mailResp	n			db_aoo	mail_resp	manca il tipo mail
23	telephonenumberResp	n			db_aoo	tel_resp	
24	facsimileTelephoneNumber	n			db_aoo	fax	
25	mail	n			db_mail_aoo	mail	indirizzo mail primario
26	contatti	s	3		db_mail_aoo	mail	indirizzi mail successivi al primario (il secondo ed il terzo): indirizzo_mail#tipo_mail es: primosettore@legalmail.it#pec
27	MailPEC	n			db_mail_aoo	tipo_mail	viene scitto il tipo mail dell'indirizzo primario, assume PEC se il primario è pec, cec-pac oppure altro
28	mailSPUB	s	2		db_servizio_aoo	vis_mail	progressivo servizio #visibilita s n esempio 1#s
29	mailSPEC	s	2		db_servizio_aoo	tipo_mail	progressivo servizio #tipo mail esempio 1#pec

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 7/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP	
Versione: n.2.0	Doc. Attachment N.:	

3.4 OBJECT CLASS: OU

Ordine	nome campo	ripetuto	id serie	obbligatorio	valorizzazione		
					Tabella DB	Nome campo	Note
1	dn	n			db_ou	dn	
2	objectClass	s	1				Ufficio
3	description	n			db_ou	des_ou	
4	ou	n			db_ou	cod_ou	
5	o	n			db_ou	cod_amm	
6	street	n			db_ou	street	
7	postalCode	n			db_ou	cap	
8		n			db_ou	comune	
9	provincia	n			db_ou	provincia	
10	regione	n			db_ou	regione	
11	nomeResp	n			db_ou	nome_resp	
12	cognomeResp	n			db_ou	cogn_resp	
13	facsimileTelephoneNumber	n			db_ou	fax	
14	telephonenumberResp	n			db_ou	tel_resp	
15	telephoneNumber	n			db_ou	tel	
16	mailResp	n			db_ou	mail_resp	
17	nomeS	s	2		db_servizio_ou	nome_srv	viene popolato con progressivo servizio#esempio 1#stampa dei moduli
18	descrizioneS	s	2		db_servizio_ou	des_srv	viene popolato con progressivo servizio#esempio 1#stampa dei moduli
19	fruibilS	s	2		db_servizio_ou	fruibil_srv	viene popolato con il progressivo del servizio #false o true esempio 1#false
20	mailS	s	2		db_servizio_ou	mail_srv	progressivo servizio #indirizzo mail esempio: 1#prova@pec.it
21	telephonenumberS	s	2		db_servizio_ou	tel_srv	progressivo servizio #telefono
22	servizioTelematico	s	2		db_servizio_ou	uri_srv	progressivo servizio #uri esempio 1#www.
23	mail	n			db_mail_ou	mail	indirizzo mail primario
24	contatti	s	3		db_mail_ou	mail	indirizzi mail successivi al primario (il secondo ed il terzo): indirizzo_mail#tipo_mail es: primosettore@legalmail.it#pec
25	MailPECC	n			db_mail_ou	tipo_mail	viene scritto il tipo mail dell'indirizzo primario, assume PEC se il primario è pec, cec-pac oppure altro
26	aoRef	n					contiene il dn della ADO a cui l'ufficio appartiene. Esempio: aoRef=RSERVIZI,ou=c_h330,c=it
27	dataVerifica	n			db_servizio_fatturazione	dat_val_canale_trasm_sfe	
28	codiceUO	n			db_servizio_fatturazione	cod_uo_sfe	
29	nomeSFE	n			db_servizio_fatturazione	nome_srv_sfe	
30	canaleTrasmissivoSFE	n			db_servizio_fatturazione	canale_trasm_sfe	
31	telephonenumberRespSFE	n			db_servizio_fatturazione	tel_resp_sfe	
32	MailRespSFE	n			db_servizio_fatturazione	mail_resp_sfe	
33	intermediarioSFE	n			db_servizio_fatturazione	intermediario_sfe	
34	mailSFE	n			db_servizio_fatturazione	mail_sfe	
35	URISFE	n			db_servizio_fatturazione	uri_sfe	
36	mailSFEPEC	n			db_servizio_fatturazione	tipo_mail_sfe	
37	mailSPub	s	2		db_servizio_ou	vis_mail	progressivo servizio #visibilità s n esempio 1#s
38	mailSPEC	s	2		db_servizio_ou	tipo_mail	progressivo servizio #tipo mail esempio 1#pec
39	CodiceUnivocoUO	n			db_ou	cod_uni_ou	

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 8/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

4 Elenco tabelle del DataBase ACCDB

La seguente lista riporta le tabelle fisiche del database ACCDB che vengono utilizzate per popolare il file Idif.

Nome Tabella EDW
db_amministrazione
db_aoo
db_mail_aoo
db_mail_ou
db_ou
db_porta_dominio
db_province
db_referente
db_regioni
db_servizio_amministrazione
db_servizio_aoo
db_servizio_fatturazione
db_servizio_ou
db_stato_pratica
dominio_cec_pac
dominio_pec
tab_log_loaddbaccdb
db_comuni_codici
db_accr_online
db_cambioref_online
db_cap
db_categorie_amministrazioni
db_mail_amministrazione

Tabella 1: Tabelle fisiche DB

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 9/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

5 Gestione del Sistema

5.1 SOURCE

L'accesso ai dati sorgenti avviene tramite il db Mysql.

5.2 TARGET

I dati opportunamente elaborati vengono poi utilizzati per il popolamento del file Ipa.ldif per il popolamento finale del software LDAP.

Host Name	porta	USER	PASSWORD	Descrizione	Sistema
localhost	xxxx	xxxxx	xxxxxxx	DataBase target ACCDB	MY SQL

Tabella 2: accesso db

Host Name	Path	Nome File	Descrizione
localhost	C:\MIUR\FILE_SOURCE	IndiceIpa.ldif	File Ldif output per il popolamento del' LDAP

Tabella 12: file output

5.3 MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI DEL SISTEMA

Al momento non sono previste procedure tali da monitorare il sistema affinché l'operatore riscontri eventuali degni di performance / di allocazione files / di allocazione spazio disco per il DB.

5.4 BACKUP E RESTORE

Le operazioni di backup e l'eventuale restore sono operati opportunamente e sono in carico al gruppo preposto.

5.5 SCHEDULAZIONE

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 10/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

Il presente paragrafo contiene le informazioni riguardanti le modalità ed i tempi di schedulazione, gli eventuali prerequisiti (partenza condizionata, oltre al giorno ed all'ora di partenza, alla presenza di un semaforo creato da un'altra fase batch), la durata prevista e la cadenza.

Nome Job / Processo	Vincoli alla partenza	Cadenza	Giorno	Ora	Stima della Durata (minuti)
jRun_Master_Load_D B_accdb					

Tabella 3: Schedulazione

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 11/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

6 Messaggi di Errore

Le indicazioni si possono rilevare a fronte di un controllo dei flussi sono indicati nella tabella seguente:

6.1 CONTROLLO CARICAMENTI TALEND OPEN STUDIO

Per controllare il buon esito delle procedure ETL per il popolamento del del file LDIF basta interrogare la tabella **acddb.tab_log_loaddbacddb** MySql dove all'interno vi sono le seguenti informazioni:

Tab tab_log_loaddbacddb	
Nome Campi	Descrizione
TS_ULT_MOD	Datetime ultima esecuzione del job
PROGETTO	Nome Progetto
JOB	Nome Job Elaborato
MESSAGE_TYPE	Messaggio di apertura e chiusura della chiamata al job
MESSAGGIO	Messaggio di esito esecuzione job (success,failed)
DURATA	Tempo di esecuzione

Tabella 4: Log

Di seguito un esempio di query per l'interrogazione della tabella:

```
SELECT date_format(ts_ult_mod,"%Y-%m-%d") as ts_ult_mod,
       job,progetto,messaggio,durata
FROM tab_log_loaddbacddb
where messaggio is not null
group by 1,2,3,4
order by ts_ult_mod desc;
```

6.2 CONTROLLO GENERAZIONE DEL FILE OUTPUT LDIF

E' anche prevista la generazione di un file semaforo il quale ci consente di stabilire se il processo per la generazione del file output IndiceIpa.ldif sia andato a buon fine.

Nela caso in cui il processo di generazione del file output IndiceIpa.ldif sia terminato con successo avremmo sotto la directory C:\MIUR\File_LDIF il seguente file:

--

DigitPA		
Tipo documento:	Codice documento:	Pag. 12/12
Titolo Documento: IPA – Manuale Operativo Caricamento LDAP		
Data: 30/05/2013 Versione: n.2.0	Nome file: IPA_Manuale_operativo_-CaricamentoLDAP Doc. Attachment N.:	

- FileLdifOut.ok

Nel caso in cui invece il processo sia terminato con errore il file output IndiceIpa.ldif non verrà generato e avremmo sotto la directory C:\MIUR\File_LDIF il seguente file:

- FileLdifOut.ko

--