

ePAS & INAF

Electronic Personnel Attendance System

un sistema di rilevamento e gestione delle presenze

Workshop ICT INAF

Milano, 23 ottobre 2019

Come nasce ePAS

- 2012 - reingegnerizzazione nuovo sistema di gestione delle presenze per IIT-CNR (sostituendo il vecchio in funzione dal 2002)
- volontà di trovare una soluzione utile a problemi comuni con altri istituti CNR (2015)
- collaborazione USGTEP + SPR Reti e Sistemi informativi (2017) + IIT-CNR
- collaborazione CNR - INAF per utilizzo di ePAS da parte di INAF (settembre 2018)

Caratteristiche principali

- applicazione Web Based
 - nessuna installazione richiesta
- anagrafica del personale dipendente
 - dati anagrafici, contrattuali, contatti, tipo orario
- gestione timbrature del personale
 - rilevate tramite badge e/o interfaccia web

Caratteristiche principali

- ferie, permessi, recuperi, altri codici di assenza
 - controlli su limiti per codice e/o gruppo codici
- tempo di lavoro in funzione della tipologia di orario
 - timbrature ingresso/uscita/pausa pranzo
 - assenze giornaliere/orarie e controllo buoni pasto

Caratteristiche principali

- Rilevazione dati che incidono sulla retribuzione accessoria del personale
 - straordinari, giorni di reperibilità, giornate in turno

- controllo su limiti delle competenze
- controlli su assenze e verifica sui vincoli di utilizzo in funzione del CCNL
- flussi di lavoro integrati per ferie e riposi compensativi
- calendari integrati per gestione reperibilità e turni

Effi(cienza/cacia) del processo

- singola applicazione centralizzata per tutto l'INAF
 - <https://epas.inaf.it>
 - scalabilità, affidabilità, facilità di deploy
- totalmente basato su software OpenSource
- competenze ed aggiornamenti in house CNR ed INAF

Unicuique suum

- configurabilità per sede
- normalizzazione procedure interne e flussi di lavoro
- permessi differenziati per ruolo
 - amministratore presenze, amministratore tecnico, responsabile sede, anagrafica, buoni pasto, dipendente, etc

Diffusione di ePAS

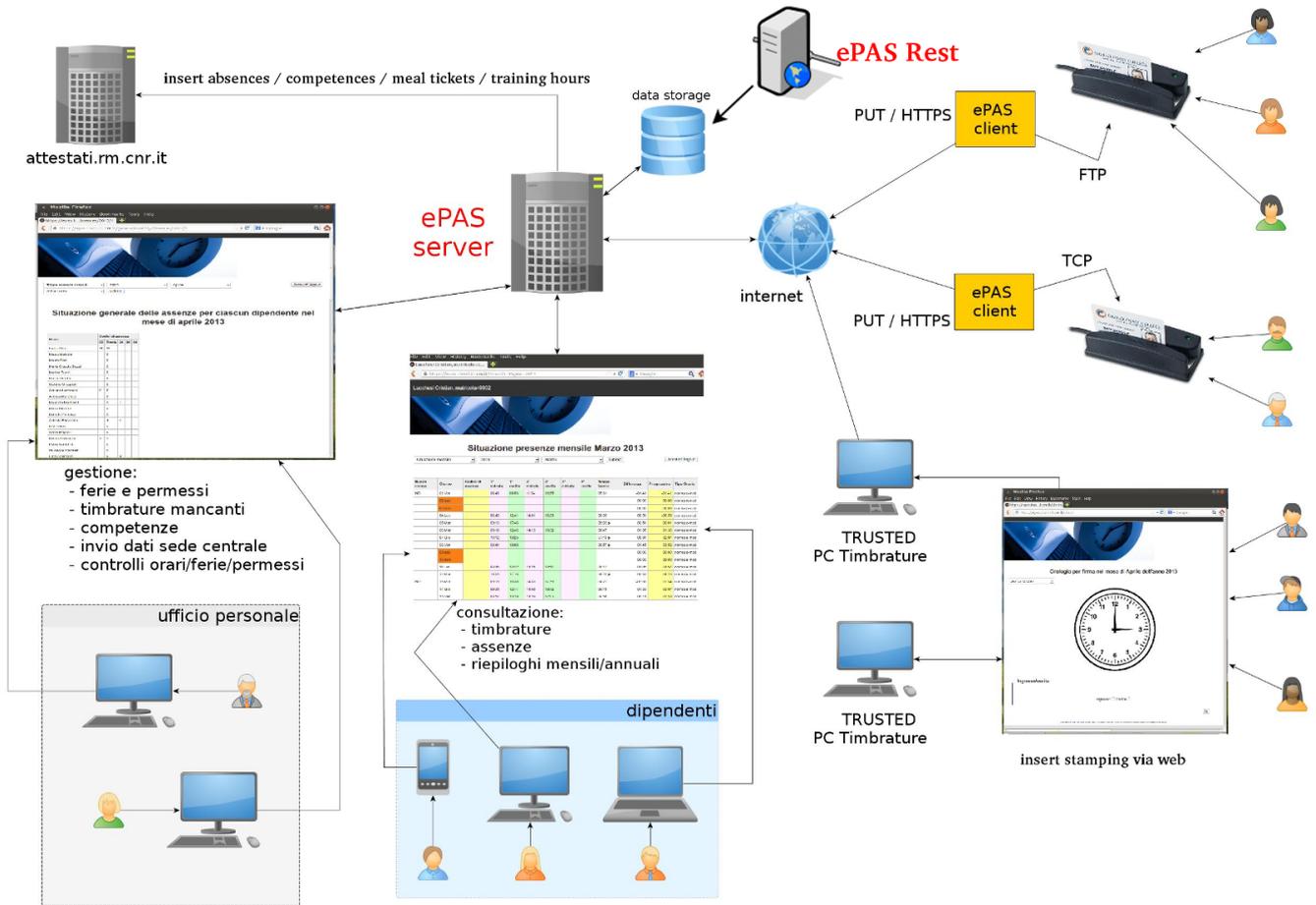
- sistema di gestione e rilevazione delle presenze in continua diffusione:
 - 290 sedi CNR in produzione, **5821** dipendenti
 - 9 sedi INAF in "pre-produzione", **552** dipendenti
- utilizzato anche dal Consorzio LAMMA ed in valutazione presso altri EPR

(dati a ottobre 2019)

Acquisizione timbrature

- interfacciamento con diverse modalità di acquisizione timbrature
- sorgenti multicanale e multiple di acquisizione
- sviluppati client per 18 tipi di lettori badge diversi
 - [SmartClock](#), [CheckPoint](#), [Cronos](#)
 - lettori ad hoc per aree della ricerca, database sql di vario tipo, servizi rest, etc.
 - integrazione con sistemi **Solari**

Architettura



Architettura del sistema

UI semplice e intuitiva

Giorno	Buono mensa	Codice assenza	1 ^a entrata	1 ^a uscita	2 ^a entrata	2 ^a uscita	Tempo lavoro	Differenza	Progressivo	Tipo Orario	Note
01 Mer			09:17	18:01			08:14 p	01:02	01:02	Normale	
02 Gio			09:05	17:44			08:09 p	00:57	01:59	Normale	
03 Ven			09:02	18:08			08:35 p	01:24	03:23	Normale	
04 sab							00:00	00:00	03:23	Normale	
05 dom							00:00	00:00	03:23	Normale	
06 Lun	⊗	91					00:00	00:00	03:23	Normale	
07 Mar			08:59	18:01			08:32 p	01:20	04:43	Normale	
08 Mer			08:59	17:56			08:27 p	01:15	05:58	Normale	
09 Gio			08:59	17:24			07:55 p	00:43	06:41	Normale	
10 Ven			09:01	14:02	15:08	17:52	07:45	00:33	07:14	Normale	
11 sab							00:00	00:00	07:14	Normale	
12 dom							00:00	00:00	07:14	Normale	
13 Lun			09:00	18:19			08:49 p	01:37	08:51	Normale	
14 Mar			09:11	18:21			08:40 p	01:28	10:19	Normale	
15 Mer			09:01	18:05			08:34 p	01:22	11:41	Normale	
16 Gio	⊗	32					00:00	00:00	11:41	Normale	
17 Ven			09:01	18:03			08:32 p	01:20	13:01	Normale	
18 sab							00:00	00:00	13:01	Normale	
19 dom							00:00	00:00	13:01	Normale	
20 Lun			08:59	17:39			08:10 p	00:58	13:59	Normale	
21 Mar			09:07	18:10			08:33 p	01:21	15:20	Normale	
22 Mer			08:58	17:47			08:19 p	01:07	16:27	Normale	
23 Gio			09:02	18:22			08:50 p	01:38	18:05	Normale	
24 Ven			09:05	17:57			08:22 p	01:10	19:15	Normale	
25 sab							00:00	00:00	19:15	Normale	
26 dom							00:00	00:00	19:15	Normale	
27 Lun			09:01	18:23			08:52 p	01:40	20:55	Normale	
28 Mar			09:06	18:23			08:47 p	01:35	22:30	Normale	
29 Mer			09:00	17:52			08:22 p	01:10	23:40	Normale	
30 Gio			09:01	18:22			08:51 p	01:39	25:19	Normale	
31 Ven			09:00	18:13			08:43 p	01:31	26:50	Normale	

Riepilogo ore

Il numero di giorni lavorativi in sede è di: **21**
 Tempo disponibile per straordinari: **18:50**
 Il numero di riposi compensativi usati nell'anno è 17
 E' possibile utilizzare il residuo dell'anno precedente? **no**
 Situazione residuo derivante dall'anno corrente

Residuo dai mesi precedenti	+34:39
Residuo del mese positivo	+26:50
Straordinario diurno nei giorni lavorativi	-08:00
Residuo da anno corrente utilizzato come riposo compensativi	-07:12
Residuo di questo anno a fine mese	46:17

Riepilogo generale ore di lavoro

Residuo da anno precedente	+00:00
Residuo di questo anno	+46:17
Residuo ore ad oggi	46:17

Situazione buoni pasto

Il numero di buoni mensa usabili per questo mese è **21**
 Il numero di buoni mensa da restituire per questo mese è **2**

Buoni pasto consegnati	67
Buoni pasto utilizzati	64
Buoni pasto rimanenti alla data di oggi	3

Codice | **Descrizione**

- ⊗ Buono mensa da restituire
- ✖ Buono mensa non ottenuto se si uscisse in questo momento
- ✓ Buono mensa ottenuto se si uscisse in questo momento

ePAS per INAF

- on-premises presso server farm INAF
 - standardizzazione deploy/aggiornamento con Docker/Docker-compose
 - soluzione in alta affidabilità con due istanze di ePAS e cluster Postgres
- interfacciamento con servizi INAF
 - autenticazione tramite credenziali INAF (via integrazione LDAP)

Integrazione anagrafica

- integrazione con anagrafica INAF **H1**:
 - nuovi utenti creati automaticamente
 - sincronizzazione badge
 - trasferimento automatico utenti
 - dati contrattuali aggiornati automaticamente (in sperimentazione)

Timbrature INAF

- sviluppati e/o installati i client per le attuali sedi INAF
 - 11 client di ePAS già attivi ed ospitati nel CED dell'INAF
 - brera-me, brera-mi, cagliari-ca, cagliari-SRT, iasf-mi, ira-mc, ira-nt, oas-bo1, oas-loi, oas-torino, sedec-roma
- possibilità di integrazione di nuovi sistemi badge

Attività in progress

- analisi esigenze contrattuali specifiche:
 - verifiche/adattamenti per peculiarità INAF
 - gestione lavoro fuori sede e/o missione
- personalizzazione dei calendari dei turni

Attività future

- integrazione con piattaforma Missioni INAF
 - esecuzione del flusso di approvazione
 - una volta approvato dal direttore, il/i giorno/i di missione inseriti in ePAS
 - dal rimborso missione, possibilità di modificare le date di inizio/fine missione e trasmissione ad ePAS

Attività future ^{cont}

- trasmissione automatica delle informazioni a CSA, sistema paghe di INAF
 - ogni sede invierà i dati di propria competenza
 - dematerializzazione informazioni per la generazione della buste paga

Vantaggi soluzione ePAS

- alto livello di flessibilità e facilità di utilizzo
- verifica in tempo reale dati presenze/assenze
- eliminazione del cartaceo per molte procedure interne
- integrazione con sistemi INAF
- possibilità di integrazione con altri sistemi (via REST)

Demo e Documentazione

- demo: <https://epas-demo.devel.iit.cnr.it>
- documentazione: <http://epas.projects.iit.cnr.it>
- tutorial: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLPOp2-1ZNwY7e6ybEAXEnWWB-XtZYEmmG>

Video tutorial

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=kgggQLZc wd8> (YouTube video)

Video tutorial

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=PlqjiR1COIM> (YouTube video)

Video tutorial

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=FAJeiz7TjDk> (YouTube video)

Video tutorial

▶ <https://www.youtube.com/watch?v=GdD32ENojO0> (YouTube video)

Grazie per l'attenzione

- questa presentazione <http://epas.projects.iit.cnr.it/presentazioni/epas-milano-inaf-2019.html#/>
- Mailing list epas: <epas@iit.cnr.it>