

!CHΛOS

WP4

task 4.1 & task 4.3

07/07/2015

Bruno Checcucci (Task leader), Paolo Buzzi, Ermanno Imbergamo



!CHAOS: A Cloud of Controls - ESCO Use Case: HRP Implementation & Identification of operating standards for wired and wireless network connections

Versione 1.3 del 05/05/2015

ID	Nome attività	Inizio	Fine	Durata	T4 14			T1 15			T2 15			T3 15	
					ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	
11	Implementation of selected algorithms into operative tools <i>(Realizzazione di almeno un prototipo che implementi gli algoritmi definiti)</i>	16/02/2015	27/03/2015	30g											
12	!CHAOS people feedback	30/03/2015	03/04/2015	5g											
13	ESCO people feedback	30/03/2015	03/04/2015	5g											
14	Development of monitoring interface (remote) <i>(Studio e sviluppo del sistema di monitoraggio sia dei dispositivi utenza che dei parametri fisici (on-line/storici) via remoto)</i>	07/04/2015	30/04/2015	18g											
15	!CHAOS people feedback	04/05/2015	08/05/2015	5g											
16	ESCO people feedback	04/05/2015	08/05/2015	5g											
17	Control & Monitoring of Ed. 36 (Aula Touschek): Deployment <i>(Installazione del prototipo nello stabile in collaborazione con Frascati)</i>	11/05/2015	29/05/2015	15g											
18	!CHAOS people feedback	01/06/2015	05/06/2015	5g											
19	ESCO people feedback	01/06/2015	05/06/2015	5g											
20	Control & Monitoring of Ed. 36 (Aula Touschek): Test <i>(Avvio dei test in collaborazione con Frascati)</i>	08/06/2015	31/07/2015	40g											

We are here ↓

Bruno Checcucci (Task leader), Paolo Buzzi, Ermanno Imbergamo

7 Luglio 2015

Paolo Buzzi INFN PG



!CHAOS: A Cloud of Controls Premiale INFN 2013

Obiettivo in carico a Perugia per il Work Package Nr. 4:

HRP implementation dedicated to the ESCO use case.

Task 4.1 - ESCO HRP implementation (task leader Bruno Checcucci)

- Collecting the ESCO requirements;
- Defining and testing the HRP;
- Implementing the sensors interconnection and topological structure for both wired and wireless solutions;
- Developing the first revision of reference platform the assessment;
- Test, release and qualification.



!CHAOS: A Cloud of Controls Premiale INFN 2013

Obiettivo in carico a Perugia per il Work Package Nr. 4:

HRP implementation dedicated to the ESCO use case.

Task 4.3 - Identification of the operating standards for wired and wireless network connections (task leader Bruno Checcucci)

- Defining the implementation of wired and wireless transmission technologies;
- Test, release and qualification.



!CHAOS: A Cloud of Controls Premiale INFN 2013

Obiettivo in carico a Perugia per il Work Package Nr. 4:

HRP implementation dedicated to the ESCO use case.

Gli obiettivi previsti dai Task 4.1 e 4.3 in carico a Perugia sono stati tutti raggiunti in accordo alle attività pianificate e riportate sul diagramma Gantt, vers. 1.3 del 05/05/2015 presente in agenda.



!CHAOS: A Cloud of Controls Premiale INFN 2013

Obiettivi raggiunti da Perugia per il Work Package Nr. 4:

- Studio mirato delle normative vigenti in campo di efficientamento energetico nel campo di applicazione delle società ESCO;
- Studio mirato dei parametri di interesse per l'efficientamento energetico con particolare attenzione per quelli dove l'uso di !CHAOS risulta conveniente;
- Studio di procedure ed identificazione dei sensori necessari alle misure dei parametri individuati;
- Studio, dimensionamento e realizzazione presso Perugia di un prototipo che implementa gli algoritmi definiti;
- Studio e sviluppo di algoritmi per il monitoraggio dei parametri ambientali di interesse;
- Installazione del prototipo presso l'aula Touschek dei LNF;
- Avvio dei test in collaborazione con LNF.



!CHAOS: A Cloud of Controls Premiale INFN 2013

Obiettivi raggiunti da Perugia per il Work Package Nr. 4:

- Realizzazione di una WSN autoconfigurante su protocollo ZigBee;
- Integrazione di 27 sensori:
 - 16 x temperatura ed umidità aria;
 - 8 x temperatura superficiale pareti;
 - 3 x concentrazione CO₂.
- Implementazione di algoritmi per l'acquisizione, l'elaborazione ed il trasferimento su canale wireless delle informazioni acquisite dai sensori;
- Installazione del prototipo presso l'aula Touschek dei LNF;
- Avvio ed esecuzione dei test.
- Test in corso sotto il controllo del personale LNF.



**!CHAOS: A Cloud of Controls
Premiale INFN 2013**

**Aggiornamento personale della sezione di
Perugia:**

Paolo Buzzi: Scadenza assegno di ricerca
31 Luglio 2015
con conseguente fine delle attività da parte di
Perugia.

!CHΛOS

