



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

Corso di Laurea in Ingegneria elettronica

Dipartimento di (DPIA) Dipartimento Politecnico di Ingegneria e
Architettura

Tesi di Laurea

LORA AND IOT

Relatore:
Prof. Antonio Abramo

Laureando:
Enrico Tolotto

Correlatore:
Prof.

Anno Accademico 2016/2017.

Sommario

La richiesta di device dotati di una connessione wireless è in continuo aumento, seguendo il trend del *Internet delle cose*(IoT). Questa continua crescita ha portato alla creazione di nuove tecnologie, le quali sono in competizione per aggiudicarsi la maggioranza del mercato. In questo campo le cosiddette (LPWAN) *Low Power Wide Area Networks* sono in forte aumento, grazie alla loro connettività a lungo raggio sfruttando bande di frequenza libere. Questa tesi si focalizzerà sulla tecnologia LoRa[™], implementata attraverso l'utilizzo del framework open-source Kura[™] sviluppato da Eurotech[™].

Indice

Indice	iii
Elenco delle figure	v
Introduzione	vii
Bibliografia	1

Elenco delle figure

Introduzione

L'Internet delle cose è un termine descrittivo per riassumere una visione di un futuro prossimo nel quale, sempre più dispositivi, riescano ad intercambiare informazione senza l'ausilio umano. Il mercato di questi *smart devices* è in rapida crescita con una stima di 8,3 miliardi di dispositivi connessi nel anno 2017, e di circa 20 miliardi per l'anno 2020. Questa rapida crescita ha portato alla ricerca e sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche per supportare il carico di dispositivi simultaneamente connessi alla rete, senza avere un degrado evidente delle performance e mantenere inalterato il Quality of Service Qos [1].

Bibliografia

- [1] Rabbert Klein. Black holes and their relation to hiding eggs. *Theoretical Easter Physics*, 2010. (to appear).