



## 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<sup>™</sup>, implementata attraverso l'utilizzo del framework open-source Kura<sup>™</sup> sviluppato da Eurotech<sup>™</sup>.



# Indice

Indice	v
Elenco delle figure	vii
Introduzione	ix



# 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.

