

Università di Parma

PROGETTO PLSD

Random Number Generator

 $Davide\ Reverberi,\ Alessandro\ Galloni$

Contents

1	Obiettivo Progetto	2
2	Componenti utilizzati	3
3	Software Microcontrollore 3.1 Gestione/lettura sensori 3.2 LoRaWAN 3.2.1 Uplink scheda 3.2.2 Downlink scheda	4
4	Client 4.1 Gestione Uplink	ļ
5	Funzionamento	e

1 Obiettivo Progetto

2 Componenti utilizzati

- $\bullet \ \, {\rm Microcontrollore} \, \, {\rm STM32WL55JC} \\$
- Scheda X-NUCLEO-IKS01A3
 - Accelerometro LSM6DSO



Figure 1: STM32WL55JC e X-NUCLEO-IKS01A3

- 3 Software Microcontrollore
- $3.1 \quad Gestione/lettura\ sensori$
- 3.2 LoRaWAN
- 3.2.1 Uplink scheda
- 3.2.2 Downlink scheda

- 4 Client
- 4.1 Gestione Uplink
- 4.2 Gestione Downlink
- 4.3 Interfaccia grafica

5 Funzionamento