

Spectrum Analyzer

Lavoro Professionale Individuale

Naoki Pross

19 maggio 2018

SAM Bellinzona

Table of contents

1. Introduzione
2. Fourier Transform
3. Fast Fourier Transform
4. Prodotto realizzato
5. Conclusioni

Introduzione

Realizzare un circuito di analisi spettrale

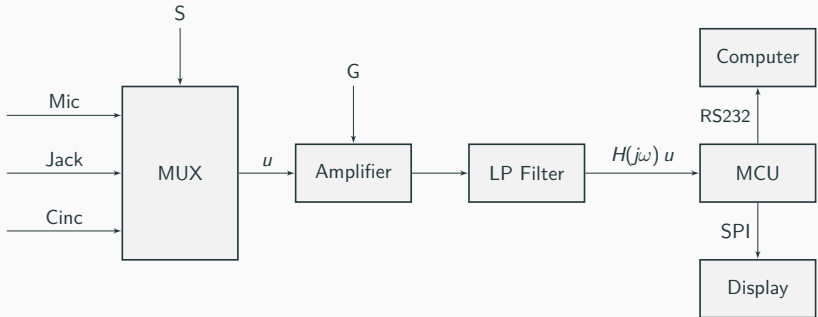
Requisiti

- Analisi dello spettro fino a 10 kHz
- Entrate Jack e RCA
- Visualizzazione
- Utilizzo di un PIC18F45K22

Componenti

- Circuito di adattamento in entrata
- Design di un PCB
- Software per il uC e per il PC

Schema a blocchi



Fourier Transform

Fast Fourier Transform

Il problema della DFT

Prodotto realizzato

Conclusioni
