Universitatea "Politehnica" din București Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației Program de studiu **INF** Anexa 1

TEMA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ a studentului ENE C. Robert-Valentin, 444A

1. Titlul temei: Smarthome cu mcu Infineon/STM (core ARM)

2. Descrierea temei și a contribuției personale a studentului (în afara părții de documentare): Sistemul embedded bazat pe microcontroller Infineon sau STM cu display, care este capabil sa invete coduri de telecomanda IR si sa le reproduca la cerere (eg. pentru a stinge televizorul, pentru a porni/opri A/C etc), poate citi temperaturi de la senzori fara fir (nu neaparat wi-fi), poate aprinde/stinge becuri conform detectiei prezentei / usilor deschise etc. Daca se va folosi mediul Arduino de dezvoltare, se vor scrie si bibliotecile necesare (nu doar call-uri la bibioteci existente). In urma analizei cerintelor, se poate schimba producatorul microcontroller-ului cat

timp are nucleu ARM.

3. Discipline necesare pt. proiect:

PC, POO, SDA, AMP

4. Data înregistrării temei: 2021-12-15 09:04:03

Conducător(i) lucrare, Ş.L.Dr.Ing. Călin BÎRĂ

Student,

ENE C. Robert-Valentin

Director departament, S.L. dr. ing Bogdan FLOREA **Decan,** Prof. dr. ing. Mihnea UDREA

Cod Validare: 082a12c330