

## TEME PROIECT STLA 2018-2019

1. Realizarea unui software care să afișeze caracteristica de atenuare a diferitelor tipuri de cablu.
2. Realizarea unui software pentru simularea diafoniei (FEXT, NEXT) în transmisii xDSL.
3. Realizați un simulator de modulații DMT. Evaluarea performanțelor.
4. Realizați un software pentru afișarea cadrelor de transmisie folosite în transmisiile SDSL/G.SHDSL.
5. Realizați un software care să animeze pas cu pas procesul de inițializare al modemurilor ADSL/ADSL2+.
6. Realizați un software care permite studiul modulațiilor TCPAM.
7. Realizați un software pentru afișarea cadrelor de transmisie folosite în transmisiile ADSL2+.
8. Realizați un software pentru afișarea cadrelor de transmisie folosite în transmisiile VDSL2.
9. Realizați un software pentru compararea a cel puțin 2 modele empirice ale canalului radio.
10. Realizați un software care simulează și/sau prezintă grafic cel puțin 4 tipuri de diversitate.
11. Realizați un software pentru compararea Maximum Ratio Combining și Equal Gain Combining.
12. Realizați un software pentru vizualizarea cadrelor de transmisie WiMAX.
13. Realizați un simulator pentru alocare a subpurtătoarelor UL și DL WiMAX.
14. Realizați un simulator pentru operații handover în sistemul WiMAX.
15. Realizați un software care permite vizualizarea caracteristicilor canalelor fizice, logice și de transport din LTE.
16. Realizați un software care simulează procesul de handover în rețele eterogene WiFi - 3G/4G.
17. Realizați un software care simulează procesul de "load balancing" în rețele eterogene WiFi - 3G/4G.
18. Realizați un software care simulează procesul de handover în rețele fempto - macro 3G/4G.
19. Realizați un software care simulează procesul de ajustare a puterii punctelor de acces fempto în rețele 3G/4G.
20. Realizați un simulator pentru compararea tehnicilor de cooperare Amplify and Forward și Decode and Forward.
21. Realizați un software care simulează două tehnici de selecție a releelor în transmisii cooperativ.
22. Realizați un software care să afișeze minim două tipuri de modele de mobilitate.
23. Realizați un software care simulează tehnicile de cooperare prin codare - tehnica SNCC (sau JNCC).
24. Realizați un software care simulează tehnicile de diversitate prin cooperare - tehnica Alamouti cooperativ.
25. Realizați un software pentru vizualizarea cadrelor de transmisie WiMAX 802.16j ce utilizează tehnica MMR.