

## Întrebări

### ADSL

1. Enumerați câteva dintre diferențele dintre tehnicile ADSL și SDSL.
2. Care este rolul splitterului și care este structura internă.
3. Care sunt distorsiunile principale care afectează transmisiile ADSL?
4. Explicați pe scurt cum se poate realiza transmisia semnalului vocal prin sistemul ADSL.
5. Enumerați câteva dintre diferențele dintre tehnicile ADSL și ADSL2.

### WiMAX

1. Enumerați câteva din beneficiile oferite de sistemul WiMax față de alte sisteme wireless.
2. În ce benzi de frecvență poate lucra sistemul WiMax și care sunt caracteristicile esențiale ale nivelului fizic în aceste benzi?
3. Explicați pe scurt cum se realizează procesul de ranging și la ce este utilizat acest proces?
4. Care sunt straturile și substraturile stack-ului de protocoale caracteristic sistemului WiMAX?

### ADSL

1. Explicați principiul modulației DMT. Care este diferența majoră dintre modulațiile DMT și OFDM.
2. Ce fel de fluxuri de date se pot trimite prin sistemul ADSL? Cum se poate implementa o buclă telefonică peste sistemul/transmisia ADSL?
3. Care sunt distorsiunile principale care afectează transmisiile ADSL/VDSL?
4. Prezentați și explicați pe scurt modelul de referință ADSL.
5. Explicați pe scurt diferențele dintre sistemul ADSL și ADSL2+.

### WiMAX

1. Care este rolul permutării subcanalelor în WiMAX?
2. Cum se realizează cererea de bandă în direcția upstream în sistemul WiMAX?
3. Ce condiție trebuie impusă alocării subpurtaoarelor pentru utilizarea modulațiilor și codărilor adaptive?
4. În ce situație se utilizează transmisiile monopurtător și de ce?

### ADSL:

1. Prezentați și explicați pe scurt modelul de referință ADSL.
2. Care este rolul splitterului și care este structura internă.
3. Care sunt distorsiunile principale care afectează transmisiile ADSL?
4. Explicați pe scurt cum se poate realiza transmisia semnalului vocal prin sistemul ADSL.
5. Enumerați câteva dintre diferențele dintre tehnicile VDSL și VDSL2.

### WiMAX

1. Enumerați câteva din beneficiile oferite de sistemul WiMax față de alte sisteme wireless.
2. În ce benzi de frecvență poate lucra sistemul WiMax și care sunt caracteristicile esențiale ale nivelului fizic în aceste benzi?
3. Explicați pe scurt cum se realizează procesul de ranging și la ce este utilizat acest proces?
4. Care sunt straturile și substraturile stack-ului de protocoale caracteristic sistemului WiMAX?
5. La ce se referă conceptul de scalabilitate în cazul nivelului fizic SOFDMA? Care standard WiMAX utilizează modulația SOFDMA?