

المحتويات

| | | |
|----------|---|--|
| | مقدمة | |
| ١ | الوحدة الأولى : مقدمة في الاتصالات المتنقلة والنظام الشامل للاتصالات المتنقلة GSM | |
| ٢ | مقدمة Introduction | |
| ٣ | ١- أنظمة الهواتف المتنقلة | |
| ١٣ | ١- ٢ النظام الشامل للاتصالات المتنقلة GSM | |
| ٢٧ | ١- ٣ التركيبة الجغرافية لشبكة GSM | |
| ٤٠ | ١- ٤ المجالات الترددية المستخدمة في نظام GSM | |
| ٤٢ | الوحدة الثانية : معطيات الإتصالات اللاسلكية | |
| ٤٣ | ٢- ١ التردد Frequency | |
| ٤٣ | ٢- ٢ المعطيات الترددية Frequency spectrum | |
| ٤٤ | ٢- ٣ النطاق الترددي Band width | |
| ٤٥ | ٣- ٤ القنوات Channels | |
| ٤٥ | ٢- ٥ سرعة الإرسال | |
| ٤٥ | ٢- ٦ طريقة التعديل Modulation | |
| ٤٨ | ٢- ٧ المسلك المستخدم (التقسيم الزمني متعدد المسالك) TDMA | |
| ٥١ | ٢- ٨ الإرسال التماثلي والرقمي | |
| ٥٢ | ٢- ٩ الفقدان المساري Path loss | |
| ٥٣ | ٢- ١٠ التظليل Shadowing | |
| ٥٣ | ٢- ١١ تأثير الإشارة بتعدد المسارات Multi-path propagation | |
| ٥٤ | ٢- ١٢ التشتت الزمني Time dispersion | |
| ٥٤ | ٢- ١٣ التوافق الزمني Time alignment | |
| ٥٥ | ٢- ١٤ فقدان الإشارة متعدد الأسباب | |
| ٥٦ | ٢- ١٥ حلول لمشاكل الإرسال | |
| ٥٦ | ٢- ١٦ تشفير القناة | |
| ٥٧ | ٢- ١٧ مبادئ الهوائيات Antenna diversity | |
| ٥٨ | ٢- ١٨ التحزيم التداخلي Interleaving | |
| ٥٨ | ٢- ١٩ التقويم المتكيف Adaptive Equalization | |
| ٥٩ | ٢- ٢٠ القفز الترددي Frequency hopping | |