

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الأول عدد الساعات: ٤ نظري
اسم المقرر: لغة أجنبية (١) (1) (English Language)

The Unit	The ideas discussed in the typed texts and tape scripts	Vocabularies	Grammar
1 Living a digital age	The digital age The magic of computer What computer do	Basic computer terms Computers in education, bank, offices ,etc.	Collocations1
2 Computer Essentials	Different types of computer Advertising slogans Describing a diagram An e-mail describing the benefits of laptops and tablet PCs.	Basic hardware and software terminology	Classifying
3 Inside the system	A PC system Technical specifications How memory is measured	Processor, chip, control unit, arithmetic logic unit,, units of memory ,etc	Defining relative clauses
4 Buying a computer	Computer adverts Technical specifications An e-mail recommending a computer	Revision of vocabularies in module 1	Language functions in the computer shop
5 Type, click and talk	Describing input devices - Mouse actions Speech recognition systems	Mouse actions, groups of keys, input/output devices	Describing functions and features
6 Capture your favorite image	Scanners A digital camera	Scanners ,cameras	Superlative suffixes
7 Display screens and ergonomics	How work Display devices and	Instructions and advice	Display screen ergonomics
8 Choosing a printer	Multi-function printers Comparing printers	Printer technology	Connectors 1 Comparatives

الاختصاص: هندسة الشبكات

السنة: الأولى

الفصل: الأول

عدد الساعات: ٤ نظري

اسم المقرر: فرنسي (١) (1) (French Language)

Objectifs d'apprentissage
Première semestre (première année)

Parcours 1 : OBTENIR ET TRANSMETTRE DE L'INFORMATION

Commencer à maîtriser les bases de morphosyntaxe(masculin,féminin,singulier,pluriel la négation,les verbes,l'usage des prépositions,des déterminants)

Chaque séquence contient de:

Savoir-Faire, Grammaire, Lexique, Phonétique, Écrit, Culture (s)

Séquence 1: Contacts

se repérer dans l'espace,identifier les personne,verbe être et les verbes en"er",au en,à,maculin,féminin,profession,punctuation,salutations,intonation:question,affirm

Séquence 2: Informations

demander,donner une information,quantifier,c'est+nom+adjectif,nombres,du,dela, verbe avoir,vouloir,possessifs,alimentation,repérage des marques,gastronomique

Séquence 3: Reprise ,anticipation

exprimer les opinions,sesituerdans le temps,passé composé,négation,verbes 3 groupe, verbes d'action,saisons,les mois d'année,la famille,en-têtes et fins des lettres,fêtes

Séquence 4: Ici et Là

dire d'où,le,la,les,un,une,dans,en,au,les,des,nomsdes lieux,internet,rédiger untexte descriptif et de présentation

Parcours 2: GOÛTS,OPINION,ARGUMENTS

Ce parcours vise à fournir à l'élève les moyens syntaxiques et lexicaux lui permettre d'accéder à une expression personnelle,il apprendra à exprimer ses goûts,son opinion à augumenter en utilisant des moyens linguistiques très simples.

Séquence 5: Qualités

caractéristique qqn et objet,qui,que,mots composé,jugement,rédaction de texte

Séquence 6: Opinions

exprimer goûts,verbe+nom,+infinitif,adverbe,loisirs,écrire une carte postale

Séquence 7: Reprise,anticipation

demander et donner l'heure,interagir tu,vous,pronoms compléments,infinitif,environ- nement,maison,agenda,poème,les prèpositionsde lieu

Séquence 8: Agruments

argumenter,féliciter,défauts,qualités,compréhensionde textes critiques,rédiger un mot de félicitation.

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الأول عدد الساعات : 2 نظري

اسم المقرر: الثقافة القومية National culture

• Civilization	• الحضارة
• Factors of Arab Unity	• عوامل وحدة الأمة العربية
• Arab Nationalism	• القومية العربية
• Palestinian Question	• القضية الفلسطينية
• Correctioninst Movement	• الحركة التصحيحية
• Achievements of Correctioninst movement	• إنجازات الحركة التصحيحية
• Peace conference	• مؤتمر السلام
• International Variables	• المتغيرات الدولية
• Mr. president Bashar Alassad's speech at people's assembly (vote Session)	• خطاب القسم للسيد الرئيس بشار الأسد أمام مجلس الشعب
• Our concept of terrorism	• الموقف من الإرهاب
• Our concept of peace as delivered by Mr. President Bashard Alasdd	• الموقف من السلام كما حدده السيد الرئيس بشار الأسد

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الأول عدد الساعات : 4 نظري + 2 عملي
اسم المقرر: رياضيات حاسوبية (1) (1) (Computing Mathematics)

➤ Numeric system number	➤ أنظمة العد
➤ Set theory	➤ نظرية المجموعات
➤ Differentiation	➤ بحث التفاضل
➤ Integration	➤ بحث التكامل
➤ Different of Equations	➤ بحث المعادلات التفاضلية
➤ Matrices and Determinants	➤ بحث المحددات و المصفوفات
➤ Sequences and series	➤ بحث المتتاليات و السلاسل

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل : الأول عدد الساعات : ٢ نظري + ٤ عملي
اسم المقرر : مدخل إلى الحاسوب (Introduction to Computer)

• Identify the Parts of a Personal Computer	• بنية الحاسوب الأساسية
☞ Identify the Functions of the Central Processing Unit	☞ المعالج
☞ Determine the Different Types of Computer Memory	☞ الذاكرة
☞ Identify Input Devices	☞ وحدات الإدخال
☞ Identify Output Devices	☞ وحدات الإخراج
☞ Compare Different Kinds of Storage Devices	☞ وحدات التخزين
• Microsoft Word Program	• برنامج معالج النصوص
• Microsoft Power Point Program	• برنامج تصميم العروض
• Microsoft Excel Program	• برنامج الجداول الالكترونية
• Microsoft Access Program	• برنامج قواعد المعطيات

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل : الأول عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي
اسم المقرر: دارات منطقية (Logical Circuits)

• Combinational – Circuits	• المنطق التركيبي
☞ Boolean algebra	☞ جبر بول
☞ Logic gates	☞ البوابات المنطقية
☞ Identify Input Devices	☞ جداول كارنو
☞ Karnaugh map	☞ تطبيقات على البوابات دارات متعددة المخارج
• Sequential – circuits	• المنطق التتابعي
☞ Flip-Flops	☞ القلابات
☞ Registers	☞ المسجلات
☞ Counters	☞ العدادات
☞ Buffer-3state	☞ مكبر العزل ثلاثي الحالة
☞ Memory	☞ الذاكر وربطها (فكرة)

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل : الأول عدد الساعات : ٤ نظري + ٢ عملي

اسم المقرر: أسس هندسة كهربائية وإلكترونية (The Foundations of Electrical & Electronic Engineering)

• continuous current:	• التيار المستمر
☞ Ohm rule	☞ قانون أوم
☞ Resistances:	☞ المقاومات
☞ definition	☞ تعريفها
☞ types of Resistances	☞ أنواع المقاومات
☞ Resistances reading	☞ قراءة المقاومات
☞ parallel and series connection	☞ الوصل التسلسلي و التفرعي
☞ the rule of voltage divider	☞ قانون مجزئ الجهد
☞ the rule of current divider	☞ قانون مجزئ التيار
• Capacitors:	• المكثفات :
☞ definition	☞ تعريفها
☞ types of Capacitors	☞ أنواع المكثفات
☞ Capacitors reading	☞ قراءة المكثفات
☞ parallel and series connection	☞ الوصل التسلسلي و التفرعي
• Alternating current :	• التيار المتناوب:
☞ definitions	☞ تعاريف
☞ Diagram for power supply unit	☞ المخطط الصندوقي لوحدة التغذية
☞ coils and transformers	☞ الملفات و المحولات
☞ mono phase Alternating current	☞ التيار المتناوب أحادي الطور
☞ Three phase Alternating current	☞ التيار المتناوب ثلاثي الطور
• electronic :	• الالكترونيات
☞ Diodes	☞ الثنائيات (الديودات)
☞ Rectification circuits	☞ دارات التقويم
☞ Filters	☞ المرشحات
☞ Bipolar junction Transistor (definition and types)	☞ ترانزستور نوع (BJT) تعاريف
☞ Bipolar junction Transistor as Amplifier	☞ ترانزستور BJT كمكبر
☞ Bipolar junction Transistor as Switch	☞ ترانزستور BJT كمفتاح الكتروني
• Photo electronics	• الالكترونيات الضوئية

• Laser	• الليزر
---------	----------

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الأول عدد الساعات: ٢ نظري + ٢ عملي

اسم المقرر: نظم تشغيل (١) (1) (Operating system)

• Glimpse of operating systems	• لمحة عامة عن نظم التشغيل
• Windows XP basics	• أساسيات نظام التشغيل ويندوز
☞ What is windows XP	☞ ما هو ويندوز XP
☞ Windows XP environment and using	☞ بيئة عمل ويندوز XP وآلية التعامل معه
• Programs and windows	• البرامج والنوافذ
☞ window parts	☞ أجزاء النافذة
☞ running programs	☞ تشغيل البرامج
☞ scheduling software	☞ جدولة البرامج
☞ software installation and removal	☞ تثبيت البرامج وإزالتها
☞ create an association between the program and a certain type of files	☞ إنشاء اقتران بين برنامج ونوع معين من الملفات
• Get help	• الحصول على التعليمات
• Copy and transfer of information	• نسخ ونقل المعلومات
• User accounts	• حسابات المستخدمين
• Using files and folders	• استخدام الملفات والمجلدات
☞ create files and folders, manage	☞ إنشاء الملفات والمجلدات وإدارتها
☞ management Cemetery	☞ إدارة سلة المحذوفات
☞ writing on CD-ROM	☞ الكتابة على الأقراص المضغوطة
• Adjust the settings for Windows and other programs	• ضبط إعدادات ويندوز والبرامج الأخرى
• Control Panel	• لوحة التحكم
• Adding and removing devices	• إضافة وإزالة الأجهزة
• Print, fax and printer sharing	• الطباعة والفاكس ومشاركة الطابعات
• Use the briefcase and laptop computers	• استخدام حقيبة الملفات والكمبيوتر المحمول
• Work with documents, photos, audio, and video by Windows programs	• العمل مع المستندات والصور والصوت والفيديو من قبل برامج ويندوز
• Settings for the modem and connect to the Internet	• إعدادات المودم والاتصال بالإنترنت

• Browse the Web by Internet Explorer	• استعراض الويب بواسطة Internet Explorer
• Internet conferences	• مؤتمرات الإنترنت
• Disk management	• إدارة الأقراص
• Restore my computer to an earlier point and options (System Restore)	• استعادة الكمبيوتر إلى نقطة سابقة وخياراتها (استعادة النظام)
• Reserve copies	• النسخ الاحتياطي

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل : الثاني عدد الساعات : ٤ نظري

اسم المقرر: لغة أجنبية (٢) (2) (English Language)

9 Devices for the disabled	Assistive technologies for the disables	Devices for the disabled	Noun phrases
10 Magnetic storage	a portable hard drive Magnetic storage		Word building precautions
11 Optical storage	CDs and DVDs Optical disks and drives	Types and technical details of optical storage	Connectors 2
12 Flash memory	Flash drives Memory in a flash The difference between MP3 and MP4	Types and technical details of flash memory	Word building
13 The operating system	Windows Vista GUI operating systems Comparing user interfaces	GUIs, the Wimp environment, desktop features ,etc.	Countable and uncountable nouns Articles
14 Word processing	The cut and paste technique WP tools Instructions for using Find and Replace in Word		Giving and following instructions
15 Spreadsheet s and databases	The Excel spreadsheet program An invoice and converting later Databases	Functions and features of spreadsheets and databases	Plurals

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الثاني عدد الساعات: ٤ نظري

اسم المقرر: فرنسي (٢) (French Language)

Objectifs d'apprentissage
Deuxième semestre(première année)

Parcours 3: LE TEMPS

Ce parcours a pour objectif de permettre à l'élève de manier les notions de temps (présent, passé, futur, revient au passé composé qui est mis en relation avec l'imparfait une première approche du futur simple

Séquence 9: Tranches de vie

parler d'un événement passé, verbes d'action, passé composé des verbes être ou avoir rédiger une carte postale (raconter)

Séquence 10: Événement

depuis, ça fait, il y a, passé composé négatif, texte biographique, rédiger un message

Séquence 11: Reprise, anticipation

parler de l'avenir, exprimer une demande, un jugement, le futur (verbes en er, conditionnel, pronom on, objets usuels, météo, listes des courses, unités de quantification

Séquence 12: Récits

première approche du récit, l'imparfait, événement de la vie, situer un appel téléphonique, description physique

Parcours 4: INTERACTIONS

Demande de renseignement, dire de faire, proposer \ accepter \ refuser l'apprenant découvrira de nouveaux outils linguistiques tel que le conditionnel, les verbes pouvoir, vouloir, utilisera ses nouvelles compétences dans le cadre de la demande d'horaire.

Séquence 13: Demandes

demande un chemin, un horaire, organiser une demande, conditionnel, en \ y, quand, où, pourquoi, localisation dans l'espace, transmettre un programme en réel

Séquence 14: Consignes

dire à qqn de faire qqc, donner une consigne, les constructions verbales directes ou indirectes, impératifs, verbes pronominaux, intonation du reproche

Séquence 15: Reprise, anticipation

prendre des notes, rapporter les paroles de qqn, raconter, comparer, superlatifs, futur activité professionnelles, comprendre un texte publicitaire

Séquence 16: Propositions

Proposer\accepter\refuser,indiquer le déroulement d'un programme,les marques de chronologie,si +imparfait,familles de mots,répondre à un texte

• Verb tenses	• بناء الأفعال
• Verb conjugation	• تصريف الأفعال
• Subject types and rules	• الفاعل – أنواعه – أحكامه
• Passive voice of passive sentences patterns	• المبني للمجهول و نائب الفاعل
• Nominal phrases	• الجملة الاسمية (المبتدأ و الخبر)
• Determiners added to specify meanings	• الأحراف المشبهة بالفعل
• Certain verbal groups I	• الأفعال الناقصة (كان و أخواتها)
• Determiners added for calling some one	• النداء و أدواته و أقسامه
• Numbers	• العدد و أقسامه و أحكامه
• Conditional - negative - interrogative sentences	• الجمل الشرطية-الاستفهام -النفى

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الثاني عدد الساعات: 2 نظري

اسم المقرر: اللغة العربية (Arabic Language)

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الأول عدد الساعات : ٢ نظري + ٢ عملي
اسم المقرر : اتصالات رقمية (Digital communications)

• Modulation and Demodulation	• التعديل وفك التعديل
☞ Amplitude Modulation	☞ التعديل المطالي
☞ Frequency Modulation	☞ التعديل الترددي
• Filter	• المرشحات
• Fourier Transform	• تحويل فورييه
• Pulse Modulation	• التعديل النبضي
• Time Division Multiplexing	• التجميع بتقسيم الزمن
• Pulse Code Modulation	• التعديل النبضي المرمز
• Digital Carrier Modulation	• نظم التعديل الرقمي للموجات الحاملة
☞ Amplitude Shift Keying	☞ الإقفال بإزاحة المطال
☞ Frequency Shift Keying	☞ الإقفال بإزاحة التردد

• Introduction

• مقدمة

الاختصاص: هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل: الثاني عدد الساعات: ٢ نظري + ٤ عملي

اسم المقرر: برمجة (١) (Programming)

☞ Introduce to the C# language	☞ التعرف على بيئة سي شارب
☞ The First C# Program	☞ البرنامج الأول
☞ Variables	☞ المتحولات
☞ Value Types	☞ أنواع البيانات
☞ Operators(Arithmetic, Logical, Relational, Assignment)	☞ المعاملات (رياضية – منطقية – الإسناد – المقارنة)
☞ Unicode Character Escape Sequences	☞ سلاسل الهروب
☞ Methods of System. Math	☞ مناهج الصف System. Math
• Selection Statements	• التعليمات الشرطية
☞ if and if ... else statement	☞ عبارة if and if ... else
☞ switch ... case statement	☞ عبارة switch ... case
• Iterative Statements	• الحلقات التكرارية
☞ for statement	☞ عبارة for
☞ for each statement	☞ عبارة for each
☞ while statement	☞ عبارة while
☞ do ... while statement	☞ عبارة do ... while
• Jump Statements	• تعليمات القفز
☞ continue	☞ تعليمة continue
☞ break	☞ تعليمة break
• Arrays	• المصفوفات
☞ Declaring Array Variables	☞ التصريح عن المصفوفة
☞ Creating Array Instances	☞ إنشاء مصفوفة
☞ Initializing Array Variables	☞ تهيئة المصفوفة
☞ Accessing Individual Array Elements	☞ الوصول إلى عناصر المصفوفة
☞ Iterating Through an Array	☞ الدوران خلال المصفوفة
☞ Copying Arrays	☞ نسخ المصفوفة
☞ Sorting Arrays	☞ فرز المصفوفة
☞ Multidimensional Arrays	☞ المصفوفات متعددة الأبعاد
☞ Jagged Arrays	☞ المصفوفات المتعرجة
• Type Conversion	• تحويل بين الأنواع
☞ Implicit conversion	☞ تحويل ضمني

☞ Explicit conversion via casting	☞ تحويل صريح
☞ Use of a conversion method	☞ استخدام مناهج التحويل
• Methods	• المناهج
☞ Declaring Methods	☞ التصريح عن المنهج
☞ Calling Methods	☞ استدعاء المنهج
☞ Passing Parameters(by value , by reference ,out)	☞ تمرير الوسطاء (بالقيمة- بالمرجع - بالخرج)
☞ The params Keyword	☞ الكلمة المفتاحية params
☞ Overloading Methods	☞ التحميل الزائد للمناهج
☞ The Recursive	☞ العودية
• Scopes	• مجالات الرؤية
☞ Class	☞ على مستوى الصف
☞ Method	☞ على مستوى المنهج
☞ Curly braces ({}) inside a method	☞ على مستوى الكتلة
• Constant and Static Values	• القيم من نوع Constant and Static
• Enumerated Types	• القيم المتعددة
• String Methods	• مناهج سلاسل الحروف

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل : الثاني عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي
اسم المقرر : بنية وتنظيم الحاسوب (Computer Architecture and Organization)

• Full and half adder	• دائرة الجامع ونصف الجامع
• Decoder	• مفكك ترميز
☞ Architecture	☞ بنيته
☞ Organization	☞ تصميمه
☞ Applications	☞ تطبيقات عملية
• Multiplexer	• الناخب
☞ Architecture	☞ بنيته
☞ Organization	☞ تصميمه
☞ Applications	☞ تطبيقات عملية
• Register	• السجلات
☞ General purpose registers	☞ أنواع السجلات العامة
☞ Applications	☞ تطبيقات عملية
• Memories	• الذاكر
☞ Architecture	☞ بنيته
☞ Organization	☞ تصميمه
☞ Applications	☞ تطبيقات عملية
• Center processing	• وحدة المعالجة
☞ Architecture	☞ بنيته
☞ Block diagram architecture	☞ مخطط التعليمات الميكروية البسيطة
• Arithmetic logical unit	• وحدة الحساب و المنطق
☞ Fetch and execution phase	☞ جلب و تنفيذ تعليمة
☞ Architecture	☞ تصميمه
☞ Application	☞ تطبيقات عملية

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الأولى الفصل : الثاني عدد الساعات : ٢ نظري + ٤ عملي
اسم المقرر: صيانة حواسيب (Computers Maintenance)

• Computer (types – components definition)	• الحاسب (أنواعه – التعرف على مكوناته)
• Input units (keyboard, mouse, scanner,...Etc)	• وحدات الإدخال (لوحة المفاتيح، الفأرة، الماسح الضوئي... الخ.)
• Units of output (screen, printer,Etc)	• وحدات الإخراج (الشاشة، الطابعة، الخ.)
• Power Supply	• وحدة التغذية
• Electrostatic charge , and discharge it.	• دراسة الشحنات الساكنة ESD و كيفية تفريغها
• Computer viruses (types, works , protection)	• فيروسات الحاسب (أنواعها ، آلية عملها ، كيفية الحماية منها)
• Connectors	• كابلات التوصيل
• Buses and Interrupts	• الممرات و المقاطعات
• Processors and central processor unit	• المعالجات
• Memories	• الذاكر
• Disks	• الأقراص
• Basic input output system (BIOS) and Setup and Post	• Setup and Post –BIOS
• Format and download Windows	• فرمتة و تنزيل Windows

عدد الساعات : 4 نظري + 2 عملي

السنة : الأولى الفصل : الثاني

الاختصاص : هندسة الشبكات

اسم المقرر : شبكات حاسوبية (Computer Networks)

• Network Concept and its Advantage	• مفهوم الشبكة والفائدة منها
• Network Equipments	• التجهيزات الأساسية لنظام شبكة
• LAN,WAN,MAN Networks	• مفهوم الشبكات LAN,WAN,MAN
• OSI layers	• طبقات الشبكة OSI
• Network Cables	• أنواع كبلات الشبكة
☞ Twisted Pair	☞ الكبلات المزدوجة
☞ Coaxial	☞ الكبلات المحورية
☞ Fiber Optics	☞ الألياف الضوئية أو الزجاجية أو البصرية
• Networks Topology	• طريقة توصيل الشبكات
• Peer to Peer, Client –Server and Workgroups networks	• شبكة (الند للند) و شبكة (المخدم الوكيل) و شبكة (مجموعات العمل)
• Frame Structure	• بنية الإطار
• Packet Structure	• بنية الرزمة
• Classes	• مفهوم الصفوف
• IP Version 4	• العنونة المنطقية في ال IPVer.4
• DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	• العنونة الديناميكية
• CIDR (Class Less- Inter Domain Routing)	• مفهوم ال CIDR
• Ipconfig-ping-tracert- netstat-nbtstat	• اختبار عمل DHCP من خلال تعليمات ipconfig-ping-tracert netstat-nbtstat
• Token passing and CSMA/CD	• تمرير العلام كشف الحامل
• Ethernet IEEE802.3	• مفهوم Ethernet IEEE802.3
☞ Segment	☞ مفهوم Segment
☞ 10Base2	☞ شبكة 10Base2
☞ 10Base5	☞ شبكة 10Base5
☞ 10Base T	☞ شبكة 10Base T
• Token Ring network	• شبكة Token Ring
• Network accessories	• إكسسوارات الشبكة
☞ Repeater	☞ مكرر أو مقوي الإشارة
☞ Switch and Hub	☞ المبدل و الموزع
☞ Bridge and Router	☞ الجسر و مرشد المسار

☞ Backbone	☞ العمود الفقري
☞ Gateway	☞ بوابة العبور

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الأول عدد الساعات : ٤ نظري
اسم المقرر: لغة أجنبية (3) (3) (English Language)

The Unit	The ideas discussed in the typed texts and tape scripts	Vocabularies	Grammar
16 spreadsheets	<p>What's spreadsheet? What is it used for?</p> <p>Spreadsheets versus visual representation.</p>	<p>cells- columns- formulas- values- Some shortcuts in the Excel program.</p>	-----
17 databases	<p>What a database is. What it is used for. Basic features of database programs Mail merging Standard letters- data document- main documents</p>	<p>fields- records – files- layout- updating</p>	plurals
18 Faces of the Internet	<p>What's the Internet? Internet software: e-mail, web, browser, newsreader ,IRC /chats, FTP, conferencing, Telnet</p>	<p>Modem- hypertext , link, URL, Intranet</p>	be going to + infinitive
19 Graphics and design	<p>A basic tool palette computer graphics – describing 2-D and 3-D graphics</p>	<p>Graphics- patterns- primitives- attributes- dithering- zoom- rotation-</p>	Gerunds (-ing)
20 Desktop Publishing	<p>Fonts, a necessary part of DTP What is 'desktop publishing'?</p>	<p>The page layout application, Service bureau ,Font Scalable fonts, Postscript fonts, adobe systems</p>	Affixation Conversion Compounding
21 web design	<p>How to plan , design and publish a website- Creating web pages</p>	<p>HTML codes, the homepage: The internet portal, web</p>	Modal verbs

		editors	
22 Multimedia	A multimedia system software : revision- Multimedia on the web – recognizing file formats-describing the process of making a movie on a PC	A built-in synthesizer, MIDI, streaming, webcast , Plug-in, Video editing ,File extensions, MP3 Rate ,wav files,	Conditional clauses
23 Program Design	Steps in producing a program- programming language	Algorithm, Flowchart, Coding Machine, code, debugging bugging, documentation, high-level language, Low-level language, the compiler assembler, the source program, assembly language, the object program, Problem-oriented languages, Machine-oriented languages ,Object-oriented languages.	Infinitive constrictions.

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل: الأول عدد الساعات : ٤ نظري

اسم المقرر: فرنسي (3) (French Language)

Objectifs d'apprentissage

Première semestre (Deuxième année)

Dans cette semestre les étudiants prendront les leçons suivantes:

Savoir-faire linguistiques

1-Se présenter,prendre cotacts avec qqn,poser des questions,répondre à des questions, Identifier qqn,parler de soi,demander à qqn des renseignements,établir une relation avec qqn.Saluer qqn,exprimer ses goûts et opinions .Donner des informations générales sur un lieu,présenter un lieu

2-Donner,obtenir,situer,localiser,porter un jugement positif ou négatif sur un lieu,rapporter un événement.Demander\donner horaire,rendez-vous,emploi du temps, demande polie,standard,directe,décrire,identifierqqn,se décrire dans un petite annonce

3-Décrire un objet,demander le prix,comparer,quantifier.Donner une information sur un événement passé,situer un événement de façon précise ou imprécise.

Compréhension et production de récit.Parler de l'avenir,exprimer un conseil

Grammaire

1-Les verbes être + avoir, habituer,s'appeler,masculin/féminin,le pluriel,les jours de la semaine.Les adjectifs possessifs,les marques du pluriels,la négation,les indicateurs de temps.Au\en+noms de pays,aller à,venir de,dela/du,arcticle défini/indéfini\partitif On\nous,les chiffres,les adjectifs démonstratifs,repérage des formes du passé composé

2- Expression indiquant la situation d'un lieu ,les ordinaux,la négation ne.....pas\ ne.....plus.C'est + nom ou + adjectif,quel\quelle+nom,indicateurs de lieu,de temps l'imparfait,le conditionnel,l'heure.Le pronom relatif,l'interrogation,les pronoms personnels compléments,être entrain de\venir de + infinitif

3- les comparatifs,passé composé avec être ou avoir,morphologie de l'imparfait Les indicateurs temporels :depuis,il y a,ça fait....que,évoquer une durée dans le passé Le futur,le futur proche, le présent à valeur de futur.

Écrit

Comprendre et rédiger de courts textes écrits,caractériser qqn,décrire un lieu,prendre des notes,faire des projets,répondre à un petite annonce,précision,décorder,et rédiger

Un petite annonce,la lettre privé,la lettre administrative,compréhension de textes

Naratifs,rédiger une invitation et un mot d'excuse

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الأول عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي

اسم المقرر: أمن شبكات (1) (1) (Network Security)

• Basic Concepts	• مبادئ أساسية
• Information System Security concept-importance	• مفهوم امن نظم المعلومات – أهميتها

• Security Components	• التعرف على عناصر أمن المعلومات الأساسية :
☞ Confidentiality	☞ السرية Confidentiality
☞ Data Integrity	☞ التكاملية
☞ Authentication	☞ الوثوقية Authentication
☞ Signature	☞ التوقيع الرقمي Signature
☞ Non-repudiation	☞ عدم الإنكار Non-repudiation
☞ Authorization	☞ الإقرار Authorization
☞ Access Control	☞ التحكم بالوصول .Access Control
☞ Validation	☞ التحقق من الصحة Validation
• Cryptography	• التشفير
☞ Cryptography concept	☞ مفهوم التشفير
☞ Cryptography Type-using	☞ أنواع وطرق التشفير - طرق استخدامها –المقارنة بينها
☞ use cryptography to achieve security requirements	☞ تحقيق عناصر الأمان باستخدام خوارزميات التشفير
• Malicious Codes	• البرمجيات الخبيثة
☞ definition	☞ تعريفها
☞ I.e. virus, worms, bombs, Trojan hours etc.	☞ أنواع الفيروسات
☞ Intrusion detections	☞ مفهوم كشف التطفل
☞ Protection software	☞ مفهوم جدران الحماية
☞ Protection measurements and corrections.	☞ طرق الحماية
• Security Policy & Database Security	• السياسة الأمنية و أمن قواعد المعطيات
☞ Security policy concept	☞ طرق تعريف السياسة الأمنية
☞ Database Security Concept	☞ مفهوم أمن قواعد المعطيات
☞ Access Control concept	☞ مفهوم نظام التحكم بالنفاذ

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الأول عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي

اسم المقرر: قواعد معطيات (Data bases)

• Introduction to Database	• مقدمة إلى قواعد المعطيات
• Purpose of Database	• الهدف والفائدة من قواعد المعطيات
☞ Concurrency	☞ التماسك ووحدة البيانات
☞ Recovery	☞ الاستعادة
☞ Security	☞ الأمان

☞ Referential Integrity	☞ التكاملية المرجعية
☞ Portability	☞ إمكانية التحويل في مختلف
● Introduction to Relational Databases	● مقدمة إلى قواعد المعطيات العلائقية
☞ Relational Databases	☞ قواعد المعطيات العلائقية
☞ Relational Rules	☞ قوانين الارتباط العلائقي
☞ Relational Terminology	☞ مصطلح الارتباط العلائقي
☞ Entities & Attributes	☞ الكينون والسمات
☞ Relational Database Management System	☞ نظم إدارة قواعد البيانات العلائقية
● Normalization	● التقييم
☞ Normalization Process	☞ عمليات التقييم
☞ First Normal Form	☞ النموذج الأول
☞ Second Normal Form	☞ النموذج الثاني
☞ Third Normal Form	☞ النموذج الثالث
● Abstarction Level	● مستويات التجريد للبيانات
☞ Physical Level	☞ المستوى الفيزيائي
☞ Logical Level	☞ المستوى المنطقي
● Retrieving Data	● استرجاع البيانات
☞ Structured Query Language (SQL)	☞ لغة ال SQL
☞ SQL*Plus	☞ واجهة SQL*PLUS
☞ Connecting to Oracle	☞ الاتصال بـ أوراكل
☞ Describing Tables	☞ توصيف الجداول
☞ Simple Select Statements	☞ عبارة Select البسيطة
☞ Selecting Multiple Columns	☞ استخدام عدة جداول
☞ Order By Clause	☞ عبارة الفرز
● The Where Clause	● استخدام عبارة Where
☞ Where Clause Operators	☞ المعاملات المستخدمة مع Where
☞ Equal Operator	☞ المساواة
☞ Not Equal Operator	☞ عدم المساواة
☞ IN Operator	☞ عبارة In
☞ LIKE Operator	☞ عبارة Like
☞ BETWEEN Operator	☞ عبارة Between

☞ NULL Operator	☞ معاملات Null
● ISQL*PLUS	● أوامر بيئة ISQL*PLUS
● Calculations & Character Functions	● توابع النصوص والحساب
☞ Performing Calculations	☞ تنفيذ عمليات الحساب
☞ NVL Function	☞ تابع NVL
☞ DECODE Function	☞ تابع Decode
● Date & Numeric Functions	● توابع الأرقام والتاريخ وتنسيقها
● Group Operators	● معاملات التجميع في SQL
☞ The Group By Clause	☞ عبارة Group by
☞ Group Functions	☞ تابع Group by
☞ The Having Clause	☞ جملة Having
● Using Multiple Tables	● استخدام عدة جداول في Select
☞ Simple Table Join	☞ ربط جدول بسيط
☞ Qualified Column Reference	☞ معامل المرجعية للعمود في الجدول
☞ Table Alias	☞ تسمية الجداول
☞ Self-Join	☞ الربط الذاتي مع الجدول
☞ Outer Joins	☞ الربط الخارجي مع الجداول
☞ Multiple Table Joins	☞ ربط عدة جداول
● Advanced Subqueries	● استعلامات فرعية متقدمة
☞ Multiple Value Subqueries	☞ استعلام بعدة قيم
☞ Nested Subqueries	☞ استعلام فرعي ضمن استعلام فرعي
☞ Correlated Subqueries	☞ استعلام فرعي مرتبط مع الأساسي
☞ EXISTS Operator	☞ عبارة Exists
☞ ANY Operator	☞ عبارة Any
☞ ALL Operator	☞ عبارة All
☞ Multiple Outer Joins	☞ استخدام عدة عمليات ربط خارجي
☞ Replacing NOT IN With Outer Join	☞ استخدام not in في الاستعلام الفرعي
☞ Tree-Structured Query	☞ استعلام فرعي شجري
☞ CONNECT BY Clause	☞ استخدام عبارة Connect by
● Using Multiple Queries	● استعلامات مركبة
☞ Single Value Subqueries	☞ استعلام بقيم وحيدة

☞ Multiple Value Subqueries	☞ استعمال بقيم متعددة
● Union Queries	● استعلامات المجموعات
☞ Union and Union All	☞ استعمال التوحيد مع التكرار وبدون التكرار
☞ Intersect	☞ التقاطع
☞ Minus	☞ الفرق
☞ Distinct	☞ استخدام عبارة Distinct في الاستعلام
● Data Manipulation Language (DML)	● تعليمات تغيير البيانات والنفاز لها
☞ INSERT Command	☞ الإقحام
☞ UPDATE Command	☞ التعديل
☞ DELETE Command	☞ الحذف
☞ Transaction Control	☞ تنفيذ عدة عمليات مرة واحدة
☞ Issuing Savepoints	☞ حفظ نقاط التراجع
☞ Rollback Command	☞ التراجع الكامل عن التغييرات
☞ Commit Command	☞ تنفيذ تعليمات DML نهائياً
● Data Definition Language(DDL)	● تعليمات إنشاء العناصر
☞ Creating Tables	☞ إنشاء الجداول
☞ Altering Tables	☞ تعديل بنية الجداول
☞ Creating Tables with Subquery	☞ إنشاء جدول بواسطة استعلام فرعي
☞ Adding Columns to Tables	☞ إضافة حقل إلى جدول
☞ Dropping Tables	☞ حذف جدول
● Relational Integrity	● مفهوم قيود التكاملية المرجعية والتعامل معها
☞ Integrity Constraints	☞ قيود التكاملية المرجعية
☞ Not Null	☞ قيد القيم الخالية
☞ Unique Constraints	☞ قيد عدم التكرار
☞ Primary Key	☞ قيد المفتاح الأساسي
☞ Foreign Key	☞ قيد المفتاح الفرعي
● Data Dictionary	● قاموس البيانات
☞ Identify the contents of Oracle data dictionary.	☞ تعريف قاموس أوراكل
☞ Display the information about data dictionary views.	☞ معرفة عناصر القاموس
☞ Query the Oracle data dictionary by issuing the Select	☞ الاستعلام ضمن القاموس

statement.	
• Other Database Objects (Concepts & Creating)	• عناصر أخرى ضمن أوراكل
☞ Private Synonyms	☞ المرادفات
☞ Creating Sequences	☞ العدادات
☞ Creating Indexes	☞ الفهرس
☞ Creating Views	☞ المشهد
☞ Creating Directory	☞ المجلد
☞ Nested Tables	☞ الجداول المتضمنة

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الأول عدد الساعات : 2 نظري + 4 عملي

اسم المقرر: تقانات انترنت (Internet Technologies)

• Internet Concepts	• مفاهيم الانترنت
☞ Internet services (browsing - the most famous sites - Search Engines-	☞ خدمات الانترنت (تصفح- أهم المواقع الشهيرة – محركات البحث- البريد الالكتروني...الخ)

E_mail ... etc)	
☞ The history and developments of the Internet	☞ تاريخ الانترنت وتطورها
☞ Connection types and settings Internet connection settings Navigator	☞ أنواع الاتصال بالإنترنت وإعدادات المستكشف
☞ Navigator Explorer settings on a PC desktop	☞ إعدادات المستكشف على حاسب شخصي مكتبي
☞ Explorers(Definition - potential - ways to invest - settings - famous)	☞ المستكشفات(ماهيته-إمكاناتها-طرق استثمارها-إعداداتها- أشهر المستكشفات)
☞ Microsoft Explorer -Mozilla Fire Fox ☞ Search Engines (definition - services - works - famous sites	☞ مايكروسوفت (Mozilla Fire Fox) ☞ محركات البحث (تعريف-خدماتها-طريقة عملها-عرض بعض المواقع الشهيرة)
☞ Email (definition - accounts - creation - invest – protocols)	☞ البريد الالكتروني (تعريف –الحسابات - إنشائه- استثماره- بروتوكولاته)
☞ Web sites(definition - design)	☞ المواقع (تعريف – تصميم)
☞ Programming concept from client side, and programming concept from the server side and differences	☞ مفهوم البرمجة من جهة الزبون و مفهوم البرمجة من جهة الخدم والفرق بينهما
☞ The concept of Client\Server	☞ التعرف على مفهوم Client\Server
☞ Management system (definition- analysis - design – programming)	☞ إدارة المحتوى(تعريفه-تحليله-تصميمه-برمجته)
• web design (client side)	• تصميم مواقع الويب (جهة الزبون)
☞ building –designing and importance	☞ بناء وتصميم وأهمية كل منها.
☞ Identify HTML , XHTML	☞ لغة النصوص الفائقة HTML,XHTML
☞ Symbols - using- writing - implementation - interpretation – influences	☞ رموزها- استخدامها- كتابتها -تنفيذها- تفسيرها- المفسرات- مؤثراتها
☞ Cascading Style Sheets (CSS) (Symbols - using - writing - importance)	☞ صفحات الأنماط الأنسابية (رموزها-استخدامها- كتابتها- أهميتها)
☞ JAVASCRIPT(Symbols - using - writing -implementation -	☞ لغة JAVASCRIPT (رموزها- استخدامها -تنفيذها- تفسيرها)

interpretation	
☞ DHTML(Differences from HTML-ways of dealing – using with web page design)	☞ تقنية DHTML (تعريفها-الفرق بينها وبين HTML-التعامل معها –استخدامها في تصميم صفحات الويب)
• web design (server side)	☞ تصميم مواقع الويب (جهة المخدم)
☞ programming - design web pages - management - link pages with- web servers programming	☞ برمجة -تصميم صفحات الانترنت -إدارتها -ربط الصفحات - إدارة وبرمجة مخدّمات الويب
☞ Apache sever (definition-installation-configuring)	☞ مخدم الويب Apache ☞ (تعريفه- تنصيبه -إعداده)
☞ PHP language (Symbols - using – writing)	☞ لغة PHP (رموزها-استخدامها- كتابتها)
☞ MySql data base language (definition-Installing- Configuring - connecting with web server - using – writing)	☞ لغة قواعد المعطيات MySQL (تعريف -تنصيب -إعداد - ربطها مع مخدم الويب- استخدامها- كتابتها)
☞ project: building a Web site	☞ مشروع: بناء موقع ويب
<i>Adapted program is Macromedia Dreamweaver as basic environment</i>	يتم اعتماد برنامج <i>Macromedia Dreamweaver</i> كبيئة عمل أساسية.

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الأول عدد الساعات : 2 نظري+ 2 عملي
اسم المقرر: اتصالات حديثة (Modern Communications)

• DCT & DCE concept	• مفهوم DCT & DCE
• X.21 Protocol	• البروتوكول X.21
☞ Series connections types and benefits	☞ أنواع الصلات التسلسلية و الفائدة منها

☞ RS232 connection(series – structure-legs with controls signal)	☞ الوصلة RS232 (بنيتها التسلسلية - أهم الأرجل مع الإشارات التحكمية)
☞ Sync and none sync series transmission-using	☞ الإرسال التسلسلي المتزامن وغير المتزامن (تقنية الإرسال-مجال الاستخدام+الفرق بينهما)
• X.25 protocol	• البروتوكول X.25
• Modems	• المودمات
☞ Definition-benefits	☞ تعريفها - الفائدة منها
☞ Building way	☞ طريقة تركيبها
☞ Control signals between it and the Computer with practice	☞ أهم الإشارات التحكمية المتبادلة بينها و بين الحاسب مع مثال عملي
• Differences between BAUD rate (Br) & bit per second(bps)	• الفرق بين مفهوم BAUD Rate (Br) & bit per second(bps)
• Phone line	• الخطوط الهاتفية
☞ Switching concept	☞ مفهوم المقاسم الهاتفية Switching
☞ Dial up (concept-speeding-description-using)	☞ مفهوم Dial up (سرعتها + ميزاتهما + مجال استخدامها)
☞ Leased line(concept-speeding description-using)	☞ مفهوم Leased line (سرعتها + ميزاتهما + مجال استخدامها)
☞ ISDN (concept-speeding-description-using)	☞ مفهوم ISDN (سرعتها + ميزاتهما + مجال استخدامها)
☞ ISDN Applications	☞ تطبيقات ال ISDN
☞ ADSL(concept-speeding-description-using)	☞ مفهوم ADSL (سرعتها + ميزاتهما + مجال استخدامها)
☞ Down Stream & Up Stream concept	☞ مفهوم Down Stream & Up Stream
☞ PDN (Public Data Network) concept	☞ خطوط Public Data Network(PDN)
• Portable communications (GSM)	• الاتصالات المتنقلة (GSM)
☞ Benefits	☞ الفائدة منها
☞ Divided into cells concept	☞ مفهوم التقسيم إلى خلايا
☞ Capacity concept	☞ مفهوم Capacity
☞ Frequency Reuse concept	☞ مفهوم Frequency Reuse
☞ Mobile modeling	☞ طرق التعديل في الموبايلات
☞ 3Generator Mobiles	☞ موبايلات الجيل الثالث 3Generator

• Blue Tooth concept	• مفهوم Blue Tooth
☞ wireless network concept	☞ مفهوم الشبكات اللاسلكية
☞ Edit-Structure	☞ طريقة التعديل + بنية الرزمة
• WiFi (802.11b) concept	• مفهوم WiFi (802.11b)
• WIMAX (802.16E) concept	• مفهوم WIMAX (802.16E)
• S.S.7 concept	• مفهوم S.S.7
• Satellite transmission concept	• مفهوم الإرسال عبر الأقمار الصناعية Satellite

عدد الساعات : 2 نظري + 4 عملي

الفصل : الأول

السنة: الثانية

الاختصاص : هندسة الشبكات

اسم المقرر : البرمجة (2) (2) Programming

• Structs	• السجلات
☞ Defining Structs	☞ تعريف السجلات
☞ Creating Structs	☞ إنشاء السجلات
☞ Structs Array	☞ مصفوفة سجلات
• Classes	• الصفوف
☞ Class Declaration	☞ تعريف الصف
☞ Class Members(Fields , Properties , Methods)	☞ أعضاء الصف (الحقول – الخصائص – المناهج)
☞ Constructors and Destructors	☞ البياني و الهادم
☞ Access Modifier	☞ محددات الوصول
☞ Partial Class	☞ تجزئة الصف
☞ this Keyword	☞ الكلمة المفتاحية this
☞ Operator Overloading	☞ التحميل الزائد للمعاملات
☞ Conversion Operator	☞ معاملات التحويل
☞ Symmetric Operator	☞ معاملات التماثل
• Files	• الملفات
☞ Streams(input , output)	☞ مجاري الدخل و الخرج
☞ The classes for input and output streams	☞ صفوف الإدخال و الخراج
☞ File Manipulation via FileStream class	☞ معالجة الملفات باستخدام الصف FileStream
☞ File Manipulation via StreamWriter class and StreamReader class	☞ معالجة الملفات باستخدام الصف StreamWriter و الصف StreamReader
• Object-Oriented Programming Concepts	• مفاهيم في البرمجة غرضية التوجه
☞ Encapsulation	☞ التغليف
☞ Abstraction	☞ التجريد
☞ Inheritance	☞ الوراثة
☞ Poly morphizem	☞ تعددية الأشكال
• Overview	• لمحة تاريخية

• Install system	• كيفية تنصيب النظام وتحديثه وإعداده
• user commands	• أوامر المستثمر العادي وبيئة عمله
☞ user files and home directory	☞ ملفات ودليله الخاص
☞ manage file & folders	☞ إدارة الملفات والأدلة والبحث
☞ E- mail	☞ تبادل البريد الإلكتروني
☞ Printing	☞ عمليات الطباعة
☞ text editor VI	☞ محرر النصوص vi
• graphic mode and shortcuts	• التعرف على البيئة الرسومية واختصاراتها
• Package Manager	• إدارة البرامج
☞ add and remove and upgrade packages using rpm	☞ إضافة وإزالة البرامج باستخدام أمر rpm
• Backup and Restore	• النسخ الاحتياطي والاستعاد
☞ why use backup and media	☞ أهمية النسخ ووسائله
☞ Backup utility tar , cpio , dd	☞ أدوات النسخ tar , cpio , dd
☞ workink with MS-DOS Diskettes	☞ أدوات التعامل مع القرص المرن mtools
☞ compress files	☞ الضغط وفك الضغط zip , gunzip
• programming shell	• البرمجة بلغة مفسر العمليات shell
☞ variables & parameters	☞ المتحولات والبارامترات
☞ loops	☞ الحلقات for , while , until
☞ conditional expression	☞ الجملة الشرطية if , test , case
☞ read , expr ,trap	☞ جملة trap , expr , read
• Partitioning Hard & BootLoader (LILO ,GRUB)	• تقسيم القرص الصلب و برامج التحميل (LILO , GRUB)
☞ hard names and files	☞ أسماء الأقراص واقسامها والملفات الخاصة بها
☞ configuration file	☞ استخدام ملف اعداد برنامج التحميل
☞ boot options	☞ خيارات الاقلاع
☞ run levels	☞ مستويات العمل
• Startup and shutdown	• الإقلاع وايقاف التشغيل
☞ startup process	☞ مراحل اقلاع النظام
☞ boot files fstab , inittab	☞ ملفات الاقلاع fstab , inittab
☞ Rc.d script	☞ ملفات الحالات rc.d
☞ shutting down	☞ ايقاف التشغيل
• User and group	• إدارة المستثمرين والمجموعات

☞ user & groups files	☞ ملفات ادارة المستخدمين والمجموعات
☞ add and remove and modify users & groups	☞ اضافة وحذف وتعديل المستخدمين والمجموعات
☞ password restricted	☞ قيود كلمة السر
☞ account security	☞ امن الحساب
• Process administration	• إدارة المهام والإجراءات
☞ process and Zombies	☞ معالجة الاجرائيات
☞ start & stop process	☞ تشغيل وايقاف الاجرائيات
☞ changing priority nice & renice	☞ تغيير اولوياتها renice & nice
☞ sending signals	☞ ارسال اشارات للاجرائيات
☞ administreting at & crontab	☞ ادارة المهام المجدولة at & crontab
• X-Window system	• نظام البيئة الرسومية X
☞ X window server	☞ مخدم X
☞ Desktops Kde, Gnome	☞ اسطح المكتب Genom , KDE
☞ Window Manegers	☞ مدراء النوافذ xdm , kdm

(English Language) (4) اسم المقرر: لغة أجنبية (4)

The Unit	The ideas discussed in the typed texts and tape scripts	Vocabularies	Grammar
24 Languages	C language- A short description of Visual Basic - Sharing Information about computer languages- describing C language	Visual basic, COBOL, LOGO..	the Passive
25 The Java Revolution	A brief history of Java	-Java applet, the interpreter, the source code, the byte code, real –time, the Hot Java browser	the past simple
26 Jobs in computing	Job interview- Job advertisement,- Discussing personal qualities and professional skills- Letter applying for a job	Programmer, DTP operator, computer operator	for- since-present perfect and past simple
27 Electronic communications	Interview about cybercafés- channels of communication- planning a cybercafé	Data communication systems : fax, teletext , the internet , BBS Prefixes : tele - , auto-, inter-, trans-	
28 Internet Issues	Cyberspace: Benefits and dangerous for children- Security and privacy on the Internet – Hackers- Discussing the computer crime	Internet security: user name, password, description, encryption, hacker, cookies, digital certificate, filter, computer crimes	past simple
29 LANs and WANs	A computer network- Network configurations worldwide communications- Describing of network connecting via satellite- Network connections	LAN, Wan, node, transceiver, protocol, token, gateway, ADSL, fibre optics	Prepositional phrases of “reference”
30 New technologies	Palmtops- New products- The advantages and limitations of handheld computers	WAP , UMTS , Internet TV, wireless, Bluetooth palmtop ,PDA	the future continuous- the future perfect

اسم المقرر: لغة فرنسية (٤) (4) (French Language)

Objectifs d'apprentissage

Deuxième semestre (Deuxième année)

Dans cette semestre les étudiants prendront les leçons suivantes:

Savoir-faire linguistiques

Événements , Histoires , D'hier à demande

- 1- Donner une information sur un événement passé.
Situer un événement de façon précise ou imprécise
- 2- Raconter : Compréhension et production de récit.
- 3- Parler de l'avenir
Exprimer un conseil .

Grammaire

- 1- Morphologie de l'imparfait
Emploi de l'imparfait , du passé composé
Les indicateurs temporels: depuis , il y a , ça fait.....que
Évoquer une durée dans le passé
- 2- Passé composé avec " être " ou " avoir "
Les expressions de temps .
- 3- Le futur : Conjugaison du futur
Le présent à valeur de futur .
Le futur proche
Les indicateurs de chronologie .

Écrit

- 1- Rechercher un titre
Compréhension de textes narratifs
- 2- Chronologie
- 3- Précision
Faire des projets

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة : الثانية الفصل : الثاني عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي
اسم المقرر : أمن شبكات (2) (2) (Network Security)

• Network Security	• مفهوم أمن الشبكات و التعرف على أهميته
• Basic Security Components	• عناصر الأمان الأساسية
☞ Confidentiality	☞ السرية
☞ Data Integrity	☞ التكاملية
☞ Authentication	☞ الوثوقية
☞ Signature	☞ التوقيع الرقمي
☞ Non-repudiation	☞ عدم الإنكار
☞ Authorization	☞ الترخيص
☞ Access Control	☞ التحكم بالإنفاذ
☞ Validation	☞ التحقق
• Vulnerability concept(attack threat network systems - Risk analysis)	• مفهوم المخاطر الأمنية (نقاط الضعف - التهديد والهجوم - وكيفية تحليلها)
• Security Policies concept	• مفهوم السياسة الأمنية
• Networks Security Measures	• أهداف أمن الشبكات
• Security protocols	• البروتوكولات الأمنية - استخداماتها
• Firewall (types-settings-using)	• جدار الحماية (أنواعه - طرق إعداده - استخداماته)
• Security Services at many kind of network	• أمن الشبكات في مختلف أنواع الشبكات
• Wireless LAN Security	• أمن الشبكات المحلية اللاسلكية
• Email security	• أمن البريد الإلكتروني
• Web security	• أمن web
• VPN (protocols-settings)	• شبكات Virtual Private Network (بروتوكولاتها - طرق إعدادها)

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة : الثانية الفصل : الثاني عدد الساعات : ٢ نظري + ٤ عملي
اسم المقرر : إدارة شبكات (Networking Management)

• Introduction to Windows server 2003 Networks	• مقدمة إلى شبكات ويندوز سيرفر ٢٠٠٣
• Resolving Names	• حل الأسماء
• Resolving Host Names by Using Domain Name System (DNS)	• حل أسماء المضيفات باستخدام DNS
• Introduction to Active Directory Infrastructure	• مقدمة إلى بنية الدليل النشط
• Implementing an Active Directory Domain Structure	• تحقيق هيكلية مجال الدليل النشط
• Implementing an Organizational Unit Structure	• تحقيق هيكلية الوحدات التنظيمية
• Implementing User, Group, and Computer Accounts	• تحقيق حسابات المستخدمين والمجموعات والحواسيب
• Implementing Group Policy	• تحقيق مجموعة سياسات الشبكات

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة : الثانية الفصل : الثاني عدد الساعات : 4 نظري + 2 عملي
اسم المقرر : تصميم شبكات (Network Design)

• Network goal (performance – cost)	• أهداف بناء الشبكة (أداءها- كلفتها)
• Topologies	• طريقة توصيل الشبكات
☞ Logical and physical connectivity maps	☞ مخططات التوصيل المنطقية و الفيزيائية
☞ physical interfaces types(BUS- RING- STAR- Mesh Topology- Hybrid)	☞ أنواع الوصل الفيزيائي(الخطي- الحلقي- النجمي- Mesh Toplogy-المختلط)
☞ logical interface types(linear – ring)	☞ أنواع الوصل المنطقي(الخطي-الحلقي)
☞ Schemes Connection of wireless LAN	☞ مخططات التوصيل الخاصة بشبكات LAN اللاسلكية
• Media networking	• وسائط ربط الشبكات
☞ core cables(Coaxial Cables - Shielded & Unshielded Twisted Pair)	☞ الوسائط النحاسية(الكبلات المحورية- الكبلات المزدوجة المحجوبة و غير المحجوبة)
☞ optical media- fiber optic cables	☞ الوسائط الضوئية: كبلات الألياف الضوئية
☞ wireless media	☞ الوسائط اللاسلكية
☞ Radio Media	☞ الوسائط الراديوية
☞ Micro Media	☞ الوسائط الميكروية
☞ Transmission by infrared video	☞ الإرسال بواسطة الأشعة تحت المرئية
☞ Comparison between all media	☞ مقارنة بين جميع الوسائط
☞ Test the proper cables	☞ اختبار الكبلات المناسبة
• Network equipment Accessories	• الملحقات الإضافية بتجهيزات الشبكة
☞ the concept of sections in LAN	☞ مفهوم المقاطع في الشبكة المحلية
☞ Repeaters	☞ مكرر الإشارة
☞ HUB	☞ الموزع الفعال
☞ Wireless Transmissions	☞ المرسلات اللاسلكية
☞ Bridge	☞ الجسور
☞ Wireless Bridges	☞ الجسور اللاسلكية
☞ Switches	☞ المبدلات
☞ Routers	☞ مرشحات المسار
☞ Gateways	☞ بوابات العبور
☞ comparison between all accessories	☞ مقارنة بين جميع الملحقات
☞ Choose appropriate equipments	☞ اختيار التجهيزات المناسبة
• Choose the appropriate row –select public and private titles	• اختيار الصف المناسب- اختيار العناوين الخاصة والعامه

• LAN Switching	• مبدلات الشبكة المحلية
☞ LAN concept	☞ مفهوم تصميم الشبكة المحلية
☞ Benefit of using Switches in LAN	☞ فائدة استعمال المبدلات في الشبكات المحلية
☞ Switches dealing with MAC address	☞ كيف تتعامل المبدلات مع العنوان الفيزيائي
☞ MAC Table concept	☞ مفهوم الجدول الفيزيائي
☞ Unicast & Broadcast concept	☞ مفهوم Unicast & Broadcast
☞ Parameters must be programmed within Switches	☞ أهم البارامترات الواجب برمجتها بداخل المبدلات
☞ Gateway protection definitions	☞ تعريفات حماية البوابات
• Spanning Tree Protocol (STP)	• بروتوكول التقطيع الشجري
☞ Protocol IEEE802.1d	☞ شرح عن البروتوكول IEEE802.1d
☞ tree Spanning Tree working	☞ عمل التقطيع الشجري
☞ Choose the required root and gates for tree design	☞ اختيار الجذر و البوابات المطلوبة لتصميم الشجرة
☞ STP advantages	☞ مزايا التقطيع الشجري
☞ Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) IEEE802.1w	☞ بروتوكول التقطيع السريع IEEE802.1w
☞ STP basic instructions	☞ التعليمات الأساسية للتقطيع الشجري
☞ Change the STP cost - change the preferences for Bridges	☞ تغيير كلفة بوابات التقطيع - تغيير الأفضليات للجسور
• Virtual LANS & Trunking)	• الشبكة الافتراضية والجذعية
☞ Virtual network concept	☞ مفهوم الشبكة الافتراضية
☞ trunk using the ISL & 802.1Q concept	☞ مفهوم الجذع باستخدام ISL & 802.1Q
☞ ISL Protocol concept	☞ مفهوم بروتوكول ISL
☞ protocol 802.1Q concept	☞ مفهوم بروتوكول 802.1Q
☞ comparison between ISL & 802.1Q	☞ مقارنة بين ISL & 802.1Q
• VTP (VLAN Truncking Protocol) protocol	• مفهوم (VTP (VLAN Truncking Protocol
☞ WAN design	• تصميم شبكات العريضة
☞ Basics about WAN	☞ أساسيات عن شبكة WAN
☞ ATM concept	☞ مفهوم ATM
☞ Data Link protocol Leased Line Point To Point network	☞ بروتوكولات Data Link - شبكة Leased Line Point To Point
☞ A comparison between HDLC PPP protocol	☞ مقارنة بين بروتوكول PPP+HDLC .

☞ ISDN network -ISDN protocols	☞ مفهوم شبكة ISDN +بروتوكولات ISDN
☞ T1- E1 Definitions	☞ تعريفات T1+ E1

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة : الثانية الفصل : الثاني عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي
اسم المقرر : برمجة (3) (3) (Programming)

• Data Structures	• بني المعطيات
-------------------	----------------

☞ Linked Lists	☞ اللوائح المترابطة
☞ Stack	☞ المكس
☞ Queues	☞ الرتل
• Inheritance	• الوراثة
• Polymorphism	• تعددية الأشكال
• Exceptions	• الاستثناءات
• Interfaces	• الواجهات
• Delegates And Events	• المفوضات و الأحداث
• Collections And Generics	• المجموعات و العموميات

الاختصاص : هندسة الشبكات السنة: الثانية الفصل : الثاني عدد الساعات : 2 نظري + 2 عملي
اسم المقرر: نظم تشغيل شبكية (2) (2) (Network Operating Systems)

• File systems	• أنظمة الملفات وأنواعها وتحميلها
----------------	-----------------------------------

☞ file system structure/types	☞ بنية نظام الملفات
☞ making/mounting filesystem	☞ إنشاء وتحميل نظام الملفات
☞ maintain file system	☞ اصلاح نظام الملفات
• Kernel administration	• ادارة النواة وتحديثها وإنشاء نسخ احتياطية منها
☞ Entire Architecture	☞ بنية النظام الداخلية والبنية الشجرية
☞ linux kernel	☞ ما هي النواة
☞ install and rebuild new kernel	☞ تنصيب نواة جديدة واعادة بناءها
☞ kernel options	☞ متحولات النواة
☞ modules manager	☞ ادارة الوحدات النمطية
• network concepts	• مفهوم الشبكة
☞ network hardware	☞ مكونات الشبكة
☞ IPv4 format	☞ اعداد الشبكة ولحمة عن TCP/IP
☞ protocols and types	☞ البروتوكولات وانواع الشبكات
• install and manage network adapter	• تعريف وتركيب كرت الشبكة
☞ configure Network	☞ إعداد الشبكة
☞ network files	☞ ملفات الشبكة
☞ Routing Tables & Routing daemons	☞ جدول التوجيه وديمون التوجيه
☞ DHCP server & clients	☞ مفهوم DHCP واعداده كمخدم وزبون
• remote connection	• الاتصال عن بعد
☞ using telnet	☞ استخدام telnet
☞ commands rlogin , rsh ,rcp	☞ أوامر rcp , rlogin , rsh
☞ file transfer ftp	☞ نقل الملفات ftp
☞ secure shell ssh	☞ مفسر العمليات الآمن ssh
• configure modem	• تعريف المودم
☞ setting up PPP &SLIP & CSLIP	☞ اعداد بروتوكول PPP ,SLIP
☞ serial port	☞ اعداد المنفذ التسلسلي
☞ network utility and commands dig, whois, ping , traceroute, minicom	☞ ادوات الشبكة و اوامرها dig, whois, ping , traceroute, minicom
• Distributed File System	• انظمة الملفات الموزعة
☞ file sharing	☞ مشاركة الملفات
☞ network file system	☞ شبكة NFS
☞ samba	☞ شبكة سامبا مع ويندوز

☞ Network Information system	☞ انشاء شبكة NIS
• Domain name Server	• تعريف نطاق الاسماء DNS
☞ DNS name server	☞ تعريف مخدم الاسماء
☞ Domains -Zones	☞ تعريف النطاقات والمناطق
☞ configure files & Database	☞ ملفات الاعداد الخاصة وقاعدة البيانات
• web server	• مخدم الوب Apache
☞ install & configure	☞ تنصيبه واعداده
☞ configure files	☞ ملفات اعداده
☞ document directory configuration	☞ اعداد دليل المستندات
• security	• الامان ضمن لينوكس
☞ network security	☞ امان الشبكة
☞ fire wall	☞ جدار النار
☞ TCP Wrappers	☞ Wrappers TCP
☞ performance and log files	☞ مراقبة النظام
☞ troubleshooting	☞ التشخيص و الحماية

الاختصاص : هندسة الشبكات
 السنة: الثانية
 الفصلين الأول والثاني عدد الساعات : 4 عملي
 اسم المقرر: مشروع التخرج (Senior Project)

<p>Instructors from the institute supervise groups of students working on projects in field of computer science or computer engineering.</p> <p>Printed copies and CDs of the projects are kept in the institute's library.</p> <p>Those projects are then presented to specialized panels from the institute staff at the end of the second semester of the second year for evaluation and testing students.</p>	<p>يشرف أساتذة المعهد على مجموعات من الطلاب يتراوح عدد الطلاب ضمن المجموعة الواحدة ما بين خمسة إلى ثمانية طلاب في مشروع يغطي الناحيتين النظرية والعملية بحيث يتم تصميم تطبيق ما في مجال الحواسيب .</p> <p>يتم طباعة المشروع على شكل أطروحة يحتفظ بنسخ مع سي دي في مكتبة المعهد.</p> <p>ومن ثم تقوم لجان مختصة مكونة من أساتذة المعهد بمناقشة هذه المجموعات في نهاية الفصل الدراسي الثاني من كل عام لتقييم العمل المقدم.</p>
---	---