

جامعة 08 ماي 1945 قالمة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية



قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات
تخصص علم المكتبات

محاضرات في مقياس:

بنوك وقواعد المعطيات.

موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس علم المكتبات

إعداد:

د. وسام بن زكة

أستاذ محاضر-ب-

تخصص المكتبات والمعلومات، جامعة 08 ماي 1945 قالمة.

الموسم الجامعي: 2021/2020.

المحاضرة -02- أنواع قواعد البيانات.

تنقسم قواعد البيانات حسب العديد من التصنيفات:

1- قواعد البيانات حسب طبيعة البيانات:

أ- قواعد البيانات البيبليوغرافية: وهي أقدم أنواع قواعد البيانات ، وتشتمل على البيانات الوصفية الأساسية لمصادر المعلومات ومن أمثلة هذه القواعد : قاعدة المصادر التربوية ERIC وقاعدة العلوم الطبية Medline

ب -- قواعد بيانات النصوص الكاملة: وهي القواعد التي تتضمن نصوص فكرية كاملة كمقالات الدوريات ، الكتب كما تشمل هذه القواعد على البيانات التعريفية المطلوبة والمحددة لمصدر المعلومات كالمؤلف، الناشر،...الخ، ومن أمثلة هذه القواعد قاعدة أبحاث العلوم الطبية MSR . Medical Science Research وقاعدة All Can Readb « كل ما تريد قراءته» وتشتمل هذه القاعدة على عدد كبير من المجالات في مختلف فروع المعرفة البشرية .

ج- قواعد البيانات التصويرية: وتتخصص هذه القواعد في إعطاء معلومات عن الصور والرسوم و المخططات والأشكال.

ج- قواعد البيانات الرقمية والاحصائية: تحتوي على البيانات المسحوبة والرقمية.

هـ- قواعد بيانات الوسائط المتعددة: وهي القواعد التي تحتوي على معلومات في أشكال متعددة صوت، صورة ، نص ، فيديو...الخ

2- قواعد البيانات حسب التغطية الموضوعية:

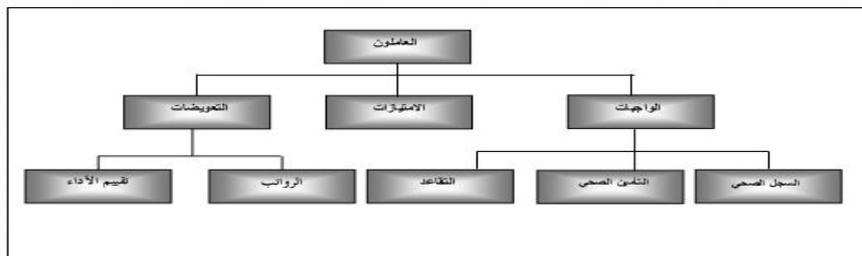
أ- قواعد البيانات المتخصصة: والتي تخص مجال موضوعي محدد.

ب - قواعد البيانات العامة: تتضمن عدة مواضيع في تخصصاتها.

3- قواعد البيانات حسب الشكل: بناء على هذا التصنيف تقسم إلى الأنواع التالية:

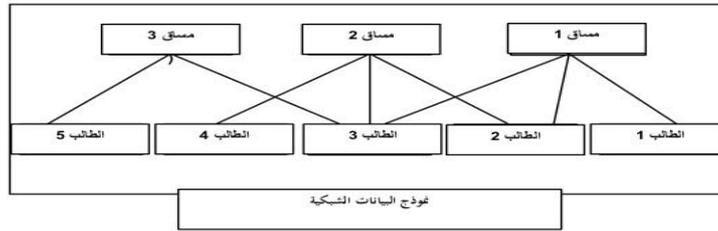
أ- قواعد البيانات الهرمية: وهي التي تكون بياناتها مرتبطة مع بعضها البعض بعلاقة الواحد مع الكل حيث تتدرج المعلومات في هذا الشكل من قواعد البيانات حسب أهميتها بشكل هرمي بدءا من الرأس إلى أن تنتهي القاعدة.

النموذج الهرمي



ب- قواعد البيانات الشبكية: تتكون من مجموعة من نقاط الوصل او الربط و التي يطلق عليها محاور كما في الهيكل الهرمي ، حيث ان العلاقة بين البيانات قد تكون واحد لكثير او كثير لكثير لتكون في النهاية على شكل شبكة، يمتاز هذا النوع بسهولة إضافة وحدات جديدة .

النموذج الشبكي



► 27

ج- قواعد البيانات العلائقية: من أكثر أنواع قواعد البيانات استخداما نظرا لأنها لا تحتاج إلى ذاكرة او وسائط تخزين ، بلحجم كبيرة كما في الأنواع، كما انها سهلة البرمجة والتصميم . يستخدم هذا النوع طريقة الجداول في تمثيل البيانات حيث أن الجدول هو الوحدة الأساسية لأي قاعدة بيانات علائقية شرط أن يكون لكل جدول اسم او عنوان فريد ، وتعتبر الحقول مفاتيح رئيسية في كل جدول يتم من خلالها الربط مع جداول أخرى لتكون بينهم علاقات منطقية علائقية.

قاعدة البيانات العلائقية

رقم الزبون	الاسم	التلفون
5	حالة أحمد	74108666
6	سلمان خليل	72599993
7	جمال محمد	74045580

رقم الفاتورة	رقم العنصر	اسم العنصر	السعر	العدد	رقم الزبون
100	10	حاسوب	270	900	5
101	11	للاجة	175	160	6
102	12	غسالة	290	130	7

رقم العنصر	اسم العنصر	الكمية	السعر	الوئع	رقم المورد
10	حاسوب	2000	270	اريد	18
11	للاجة	300	175	اريد	19
12	غسالة	320	290	عمان	20

جداول تمثل جزء من قاعدة البيانات العلائقية

► 28