أسم الجامعه: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: علوم الحاسوب
أسم المحاضر: ا.م.د.خليل ابراهيم غثوان
اللقب العلمي: استاذ مساعد
المؤهل العلمي: دكتوراه حاسبات
مكان العمل: قسم علوم الحاسوب

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جهاز الاشراف التقويم العلمي

((الخطة التدريسية والاسئلة الامتحانية للفصل الثاني))

اسم التدريسي:	ا.م.د.خليل ابراهيم غثوان
البريد الالكتروني:	khalil.i.ghathwan@uotechnology.edu.iq
اسم المادة:	Data Warehousing and Data Mining
مقررالفصل:	الثاني
اهداف المادة:	1. Understanding Data Warehousing and data mining Concepts: Education aims to introduce students to the concepts of data warehousing and data mining its fundamentals, including design, data structure, data extraction, management, and analysis processes. 2. Developing Analysis and Design Skills: Students learn how to analyze enterprise requirements and design data warehouses to meet strategic and tactical needs. 3. Learning to Use Techniques and Tools: Students become familiar with the techniques and tools used in building and managing data warehouses, such as database management systems specific to warehouses and query and reporting tools, Data mining algorithm.
التفاصيل الاساسيه للمادة:	Data warehousing, Data mining
الكتب المنهجية:	1. ***Jiawei Han, Data Mining: Concepts and Techniques, Second Edition, 2006 by Elsevier Inc.*** 2. ***Jiawei Han, Data Mining: Concepts and Techniques, Second Edition, 2012 by Elsevier Inc.***
المصادر الخارجية:	

تقديرات الفصل:	امتحان منتصف الفصل	التقييم	الامتحان النهائي
	20	10	70

* ***تملئ الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word.***
* ***تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.***

أسم الجامعه: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: علوم الحاسوب
أسم المحاضر: ا.م.د.خليل ابراهيم غثوان
اللقب العلمي: استاذ مساعد
المؤهل العلمي: دكتوراه حاسبات
مكان العمل: قسم علوم الحاسوب

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جهاز الاشراف التقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي – الفصل الدراسي الثاني

الاسبوع	التاريخ	ألماده النظرية	المادة العلمية
1	الاسبوع الاول	**What Is a DataWarehouse?**	لايوجد عملي للمادة
2	الاسبوع الثاني	**A Multidimensional Data Model** • Stars, Snowflakes, and Fact Constellations: Schemas for Multidimensional Databases. Examples for Defining Star, Snowflake, and Fact Constellation Schemas • OLAP Operations in the Multidimensional Data Model	
3	الاسبوع الثالث	**DataWarehouse Architecture** • Steps for the Design and Construction of Data Warehouses • A Three-Tier Data Warehouse Architecture • Data Warehouse Back-End Tools and Utilities Metadata Repository	
4	الاسبوع الرابع	**DataWarehouse Implementation** • Efficient Computation of Data Cubes	

* *تملئ الاستمارة الكترونياً بواسطة MS-Word.*
* *تنشر الاستمارة على موقع الجامعة الالكتروني على شبكة الانترنت بصيغة ملف PDF.*

أسم الجامعه: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: علوم الحاسوب
أسم المحاضر: ا.م.د.خليل ابراهيم غثوان
اللقب العلمي: استاذ مساعد
المؤهل العلمي: دكتوراه حاسبات
مكان العمل: قسم علوم الحاسوب

	• Indexing OLAP Data • Efficient Processing of OLAP Queries		
	Introduction to data mining • What Motivated Data Mining? Why Is It Important? So, What Is Data mining?	الاسبوع الخامس	5
	Data Mining—On What Kind of Data? • Relational Databases and Data Warehouses	الاسبوع السادس	6
	Data Mining Functionalities—What Kinds of Patterns Can Be Mined? • Concept/Class Description: Characterization and Discrimination • Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations, Classification and Prediction, Cluster Analysis , Outlier Analysis, Evolution Analysis	الاسبوع السابع	7
	امتحان منتصف الفصل	الاسبوع الثامن	8

أسم الجامعه: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: علوم الحاسوب
أسم المحاضر: ا.م.د.خليل ابراهيم غثوان
اللقب العلمي: استاذ مساعد
المؤهل العلمي: دكتوراه حاسبات
مكان العمل: قسم علوم الحاسوب

	Data Preprocessing • Why Preprocess the Data • Data Cleaning (Missing Values , Noisy Data , Data Cleaning as a Process) • Data Integration and Transformation (Data Integration, Data Transformation)	الاسبوع التاسع	**9**
	Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations • Market Basket Analysis: A Motivating Example • Frequent Itemsets, Closed Itemsets, and Association Rules	الاسبوع العاشر	**10**
	The Apriori Algorithm: Finding Frequent Itemsets Using Candidate Generation	الاسبوع الحادي عشر	**11**
	Classification by Decision Tree Induction • Decision Tree Induction, Attribute Selection Measures , Tree Pruning , Scalability and Decision Tree Induction	الاسبوع الثاني عشر	**12**
	Cluster Analysis and clustering by partitioning	الاسبوع الثالث عشر	**13**

أسم الجامعه: الجامعة التكنولوجية
أسم الكليه: //
أسم القسم: علوم الحاسوب
أسم المحاضر: ا.م.د.خليل ابراهيم غثوان
اللقب العلمي: استاذ مساعد
المؤهل العلمي: دكتوراه حاسبات
مكان العمل: قسم علوم الحاسوب

		• Interval-Scaled Variables, Binary Variables , Categorical, Ordinal, and Ratio-Scaled Variables , Variables of Mixed Types , Vector Objects	
14	**الاسبوع الرابع عشر**	• Classical Partitioning Methods: *k*-Means and *k*-Medoids	
15	**الاسبوع الخامس عشر**	الامتحان النهائي	

توقيع الاستاذ: **توقيع العميد:**