

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Tikrit University

College of Computer Science and Mathematics

Department of Mathematics

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

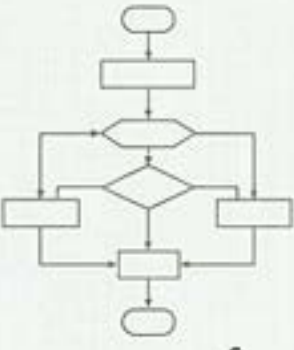
جامعة تكريت

كلية علوم الحاسوب والرياضيات

قسم الرياضيات



$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$



$$\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

π

$$\int d = \frac{a(-\gamma)}{2!}$$

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

- دليل إدارة مختبر الحاسوب -

قسم الرياضيات

إعداد:

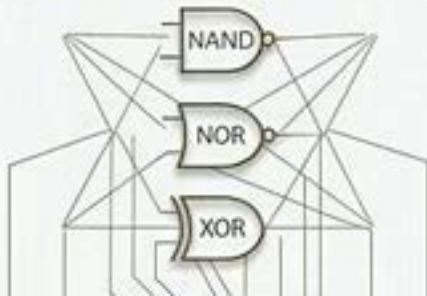
الدكتور أحمد ماهر صالح

العام الدراسي

2026-2025



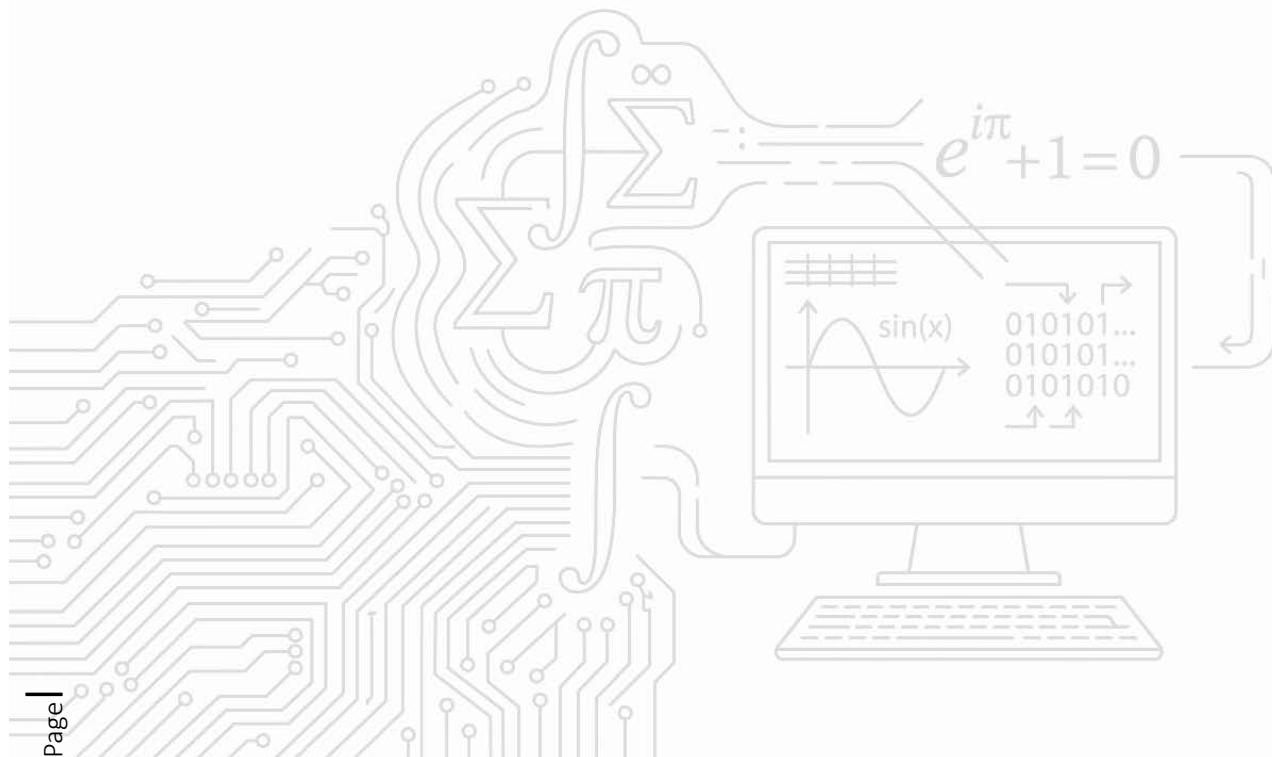
$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

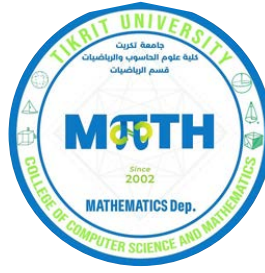




المحتويات

الرقم	عنوان الفقرة	الصفحة
1	الرؤية والرسالة والأهداف	1
2	سياسات وقواعد عامة	2
3	الهيكل التنظيمي والإداري للمختبر	2
4	بروتوكولات التشغيل والعمل الفني	6
5	بروتوكولات السلامة والالتزام المهني	7
6	المواصفات الفنية لمختبر الحاسوب في قسم الرياضيات	11
7	الاستخدامات الأكاديمية والبرمجيات المعتمدة	12





1. الرؤية والرسالة والأهداف

الرؤية

يطمح مختبر الحاسوب في قسم الرياضيات بجامعة تكريت إلى أن يكون مركزاً رائداً للتميز والابتكار في استخدام التقنيات الحاسوبية لتعليم الرياضيات وتطبيقاتها، من خلال دعم البرامج الأكاديمية المتقدمة وإجراء البحوث العلمية وتطوير الحلول البرمجية التي تخدم البحث العلمي والمجتمع.

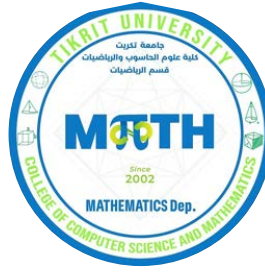
الرسالة

يهدف مختبر الحاسوب في قسم الرياضيات إلى توفير بيئة تعليمية وبحثية متكاملة تعتمد على التقنيات الحاسوبية الحديثة، وتمكين الطلاب والباحثين من اكتساب مهارات تحليلية وبرمجية متقدمة، وتعزيز التفكير النقدي، وإنتاج حلول مبتكرة للمشكلات الواقعية باستخدام النمذجة الرياضية.

الأهداف

- تطوير بيئة تعليمية وبحثية متكاملة: توفير مختبر حاسوب مجهز بأحدث البرمجيات والأجهزة لدعم التعليم العملي والبحث العلمي في الرياضيات البحثية والتطبيقية.
- تعزيز البحث العلمي التطبيقي: دعم المشاريع البحثية التي تستخدم الحوسبة والنمذجة الرياضية لحل المشكلات الواقعية في العلوم والهندسة والاقتصاد.
- رفع كفاءة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس: تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة لتطوير المهارات الحاسوبية والتحليلية في الرياضيات.
- تعزيز التعاون والتواصل الأكاديمي والمهني: إقامة شراكات مع الجامعات، مراكز البحوث، والقطاع الصناعي لتبادل الخبرات وتطبيق المعرفة الحاسوبية في المجالات العملية.
- الابتكار والجودة المستمرة: تطوير برامج وأدوات حاسوبية مبتكرة، تقديم الاستشارات الفنية، والحفاظ على أعلى معايير الجودة مع التحديث المستمر للمعدات والبنية التحتية.





2. سياسات وقواعد عامة

1-2 ساعات العمل

1. **الساعات الرسمية:** من الأحد إلى الخميس، من الساعة **8:00 صباحاً** وحتى **3:00 عصرًا** (وفقاً للجدول الأكاديمي المعتمد)
2. **العمل خارج الأوقات الرسمية:** يتم بموافقة مسبقة من رئيس القسم أو مسؤول المختبر حصراً. 3. **الإغلاق:** يُغلق المختبر خلال العطل الرسمية والإجازات ما لم يصدر توجيه بخلاف ذلك.

2-2 شروط الوصول

1. **الفئات المصرح لها:** الطلاب المسجلون في المواد العملية، أعضاء هيئة التدريس، والباحثون.
2. **إثبات الشخصية:** يجب إبراز بطاقة الهوية الجامعية (الباج) عند الطلب للدخول أو استخدام مرافق المختبر.
3. يمنع منعاً باتاً اصطحاب الأشخاص غير المخولين أو الزوار غير المصرح لهم بدخول المختبر.

3. الهيكل التنظيمي والإداري للمختبر

1-3 مسؤول المختبر

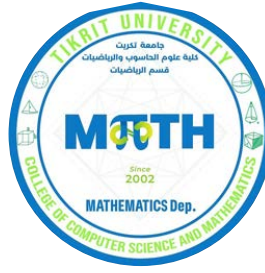
1-1-3 لتعريف الإجرائي:

هو الشخص المتخصص المسؤول عن الإشراف المباشر على الإدارة التشغيلية اليومية للمختبر، وتقديم الدعم الفني والتقني للمستخدمين (طلاباً وباحثين)، مع ضمان سلامة الأجهزة والبرمجيات التخصصية.

2-1-3 المؤهلات الأكاديمية والمهنية:

1. حاصل على شهادة البكالوريوس (كحد أدنى) في تخصص الرياضيات، الرياضيات التطبيقية، أو علوم الحاسوب.





2. امتلاك مهارات تقنية في التعامل مع البرمجيات الرياضية التخصصية (مثل :
MATLAB, Wolfram Mathematica, Maple, SPSS) وخبرة في صيانة
أجهزة الحوسبة.

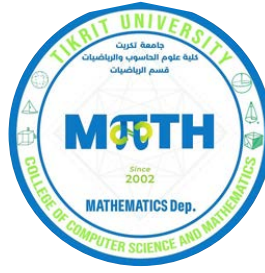
3-1-3 المهام والمسؤوليات:

1. إدارة عمليات فتح وإغلاق المختبر وتوثيق سجلات الحضور والاستخدام اليومي.
2. التحقق الدوري من كفاءة عمل محطات الحوسبة الرياضية والبرمجيات والملحقات التقنية.
3. تقديم الإرشاد والدعم الفني للطلبة وأعضاء هيئة التدريس أثناء الجلسات العملية.
4. الإشراف على تطبيق معايير السلامة المهنية وإدارة خطط الطوارئ والإخلاء.
5. إعداد تقارير الجرد الدوري للأجهزة والبرمجيات ورفع تقارير الأعطال إلى رئاسة القسم.
6. إلزام جميع المستخدمين بسياسات الحفاظ على سلامة الممتلكات والأجهزة.
7. رصد وتوثيق أي مخالفات للوائح التنظيمية داخل بيئة المختبر.
8. ضمان إخلاء المختبر وتنظيمه فور انتهاء الحصص الدراسية أو الفترات الزمنية المخصصة.

3-1-4 الصلاحيات الإدارية:

1. تخويل أو تعليق استخدام المختبر للأفراد غير الملتزمين بالضوابط والتعليمات.
2. التوصية بطلب إجراء عمليات الصيانة الدورية أو التحديثات البرمجية اللازمة.
3. تقديم المقترحات التطويرية لرفع كفاءة المختبر، مثل إضافة أجهزة حوسبة متقدمة أو اقتناء تراخيص لبرمجيات رياضية حديثة.





2-3 مشرف المختبر

1-2-3 التعريف الإجرائي :

هو الشخص القيادي المسؤول عن المتابعة الإشرافية والتقنية لأداء الفريق الفني داخل المختبر، وضمان امتثال كافة الأنشطة المختبرية للمعايير الأكاديمية والضوابط التشغيلية المعتمدة.

2-2-3 المؤهلات الأكاديمية :

حاصل على شهادة جامعية في تخصص الرياضيات، الرياضيات التطبيقية، أو علوم الحاسوب، مع خبرة عملية تخصصية في إدارة البيئات المختبرية والأكاديمية.

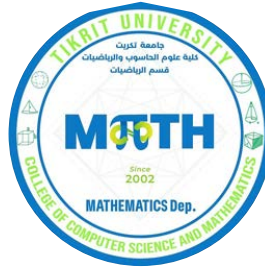
3-2-3 المهام والمسؤوليات:

1. إعداد وتنظيم الجداول الزمنية لتوزيع المهام على الكوادر الفنية لضمان استمرارية العمل.
2. التقييم الدوري لأداء الفنيين والتحقق من جودة صيانة البنية التحتية والبرمجيات الرياضية.
3. تقديم التوجيه الفني والمشورة التخصصية للفريق في معالجة الإشكالات التقنية المعقدة.
4. الرقابة الصارمة على تطبيق بروتوكولات السلامة المهنية والتأكد من التزام جميع المستخدمين بها.

4-2-3 الصلاحيات الإدارية:

1. إصدار التعليمات والضوابط المنظمة لعمل الكوادر الفنية أثناء الفترات التشغيلية.
2. التنسيق المباشر مع مسؤول المختبر لرفع التقارير الدورية وتقديم التوصيات التحسينية.
3. اتخاذ الإجراءات التصحيحية الفورية في حالات حدوث مخالفات إدارية أو أعطال تقنية طارئة.





3-3 فني المختبر

1-3-3 التعريف الإجرائي :

هو الشخص التنفيذي المنوط به تنفيذ الأعمال الفنية والميدانية، وتجهيز المحطات الحاسوبية، وتقديم الدعم المباشر للمستخدمين في استثمار الأدوات البرمجية والمعدات المتاحة.

2-3-3 المؤهلات الأكاديمية :

حاصل على شهادة (دبلوم أو بكالوريوس) في علوم الحاسوب، الرياضيات، أو أي تخصص تقني ذي صلة بطبيعة العمل المختبري.

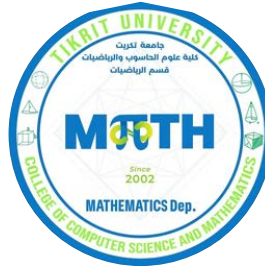
3-3-3 المهام والمسؤوليات (فني المختبر):

1. تهيئة وحدات المعالجة المركزية (الحواسيب) والأجهزة الملحقة لضمان جاهزيتها قبل بدء الحصاص العملية.
2. إجراء الفحوصات التقنية الدورية والعمليات الفنية اللازمة لاستدامة كفاءة الأجهزة.
3. تقديم الإرشاد التقني للطلبة وأعضاء هيئة التدريس في كيفية التعامل مع المعدات والبرمجيات الرياضية.
4. التوثيق المنهجي للأعطال الفنية وإبلاغ مشرف المختبر بها فور حدوثها لاتخاذ الإجراءات اللازمة.

4-3-3 الصلاحيات:

- التواصل المباشر مع مشرف المختبر عند رصد أي معضلات فنية تتطلب تدخلاً إدارياً أو تقنياً متقدماً.
- طلب الدعم الفني اللوجستي عند الحاجة، مع الالتزام التام بتنفيذ بروتوكولات السلامة العامة.





4. بروتوكولات التشغيل والعمل الفني

1-4 إجراءات فتح المختبر:

1. يلتزم الفني المختص بفتح أبواب المختبر قبل (١٥) دقيقة من الموعد المقرر لبدء الدوام الرسمي.
2. إجراء فحص ظاهري لضمان سلامة الأجهزة، وتفعيل أنظمة التهوية والتكييف لضمان بيئة عمل ملائمة للأجهزة والمستخدمين.

2-4 ضوابط استخدام الأجهزة:

1. تُخصص الحواسيب والمعدات للأغراض الأكاديمية والبحثية المرتبطة بالمنهج الدراسي حصراً.
2. يُحظر تماماً تحميل أو تثبيت أي برمجيات خارجية دون الحصول على إذن رسمي مسبق من فني المختبر أو المشرف الأكاديمي.

3-4 التحديثات والصيانة الدورية:

1. تخضع البرمجيات التخصصية وأنظمة التشغيل لتحديثات شهرية دورية من قبل مسؤول النظام.
2. تُجرى عمليات الصيانة الوقائية الشاملة للأجهزة بصفة دورية (كل ٦ أشهر كحد أدنى) أو عند استلام طلب صيانة طارئ.

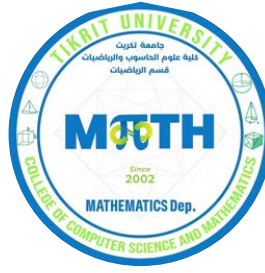
4-4 سياسة الاستخدام الشخصي:

- يُحظر استخدام المحطات الحاسوبية لأغراض الترفيه الرقمي (الألعاب) أو تصفح المواقع الإلكترونية غير ذات الصلة بالنشاط الأكاديمي والبحثي.

5-4 الأرشفة والنسخ الاحتياطي:

- تخضع كافة البيانات والنتائج البحثية لعمليات نسخ احتياطي دورية (أسبوعياً) وتُحفظ في خوادم خارجية مؤمنة لضمان استمرارية العمل ومنع فقدان البيانات التقنية.





5. بروتوكولات السلامة والالتزام المهني

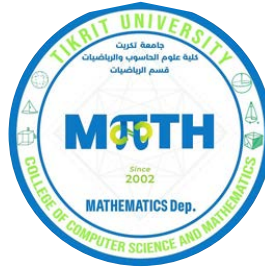
1-5 قواعد السلامة العامة:

- البيئة التنظيمية: يلتزم جميع المستخدمين بالمعايير الصحية والبيئية من خلال الحفاظ على نظافة وترتيب مرافق المختبر.
- المواد المحظورة: يُمنع منعاً باتاً إدخال المأكولات والمشروبات إلى بيئة العمل المختبري، كما يُحظر التدخين بجميع أشكاله داخل حرم المختبر.
- الاستخدام المسؤول: يجب التعامل مع الأجهزة والمعدات الرياضية والتقنية بحذر شديد لتجنب حدوث أي أضرار مادية أو بشرية.

2-5 ضوابط استخدام الأجهزة والمعدات:

- الاستخدام المخصص: تُستخدم الأجهزة والمعدات للأغراض البحثية والأكاديمية المقررة رسمياً فقط، ويُمنع استخدامها لأي أغراض شخصية.
- الثبات المكاني: يُحظر تغيير مواقع الحواسيب المحمولة أو الأجهزة الطرفية دون الحصول على إذن فني مسبق.
- التوصيلات التقنية: يمنع فصل أو إعادة توصيل الكابلات والأجهزة الملحقة إلا تحت إشراف مباشر من الكادر الفني المختص.
- البلاغات الفنية: في حال رصد أي خلل تقني أو عطل في الأجهزة، يجب إبلاغ مشرف المختبر فوراً لاتخاذ الإجراءات اللازمة.
- الإعدادات والبرمجيات: لا يُسمح بإجراء أي تعديلات على إعدادات النظام أو تثبيت برمجيات رياضية دون موافقة رسمية من إدارة المختبر.
- الوسائط الخارجية: يُحظر استخدام وسائط التخزين الخارجية (USB/External Drive) إلا بعد خضوعها للفحص الأمني ضد الفيروسات والبرمجيات الخبيثة من قبل الفني المختص.
- يلتزم المستخدم بإيقاف تشغيل الأجهزة والمعدات فور الانتهاء من الاستخدام العملي، ترشيحاً لاستهلاك الطاقة وحمايةً للمكونات التقنية.





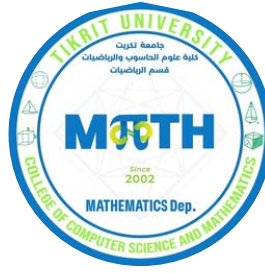
3-5 بروتوكول استخدام أجهزة الحوسبة:

1. **التوصيل الكهربائي:** قبل البدء، يجب التأكد من سلامة توصيل الشاحن الكهربائي، مع مراعاة الدقة عند توصيل الكابلات لتفادي تلف منافذ الطاقة والبيانات.
2. **إدارة الموارد:** يُنصح بعدم تشغيل برمجيات رياضية متعددة وذات استهلاك عالٍ للموارد (Heavy Processing) في آنٍ واحد، لتجنب انخفاض كفاءة الأداء أو تجميد النظام.
3. **أمن البيانات:** يُحث المستخدم على أرشفة النتائج والبيانات دورياً على وسائط تخزين محلية أو سحابات تخزين معتمدة وموثوقة.
4. **السلامة المادية:** يُحظر لمس الشاشات أو العبث بلوحات المفاتيح بأيدي مبللة أو ملوثة لضمان استدامة الأجهزة.
5. **الرقابة التشغيلية:** يمنع ترك أجهزة الحوسبة المحمولة في وضع التشغيل ومغادرة المختبر دون إشراف.
6. **الدعم الفني:** عند رصد أي معضلة تقنية، يجب إخطار مشرف المختبر فوراً، ويُحظر تماماً محاولة إجراء إصلاحات ذاتية من قبل المستخدم.

4-5 الضوابط الصحية والوضعية السليمة:

1. **الارتكاز السليم:** يجب ضبط المقاعد على ارتفاع يتناسب مع مستوى المستخدم لضمان استقامة القدمين والركبتين بزاوية (٩٠ درجة).
2. **البعد البصري:** يُفضل وضع شاشة الحاسوب على بُعد ذراع تقريباً، مع التأكد من أن مستوى الحافة العليا للشاشة يوازي مستوى العين لتقليل الإجهاد البصري.
3. **الوضعية البدنية:** الالتزام بالجلوس بظهر مستقيم وكتفين مسترخيين، مع استغلال المساند المخصصة لدعم الفقرات القطنية.
4. **فترات الاستراحة:** يُنصح بأخذ فترات راحة قصيرة (٥-١٠ دقائق) كل (٤٥) دقيقة عمل مستمر لتقليل الإجهاد البدني والذهني.
5. **الملحقات الخارجية:** يُفضل استخدام ملحقات (ماوس ولوحة مفاتيح) خارجية عند العمل لفترات طويلة لتجنب التوتر العضلي في الرسغين.
6. **التوازن الجسدي:** تجنب الانحناء المفرط أو الميل للأمام أثناء التعامل مع النماذج الرياضية الحاسوبية.





5-5 حقوق وواجبات الطلبة:

1. **المسؤولية البيئية:** يلتزم الطالب بالحفاظ على نظافة موقعه والمختبر بشكل عام كجزء من السلوك الأكاديمي القويم.
2. **التوثيق الإداري:** يجب الالتزام بتسجيل بيانات الدخول والخروج من النظام الإلكتروني للمختبر لضبط سجلات الاستخدام.
3. **المسؤولية القانونية:** يُحمل الطالب المسؤولية الكاملة عن أي تلف مادي ناتج عن سوء الاستخدام أو الإهمال المتعمد.
4. **العهد التقني:** لا يُسمح بتغيير توزيع الأجهزة أو نقلها بين المحطات المختبرية إلا بموافقة صريحة من مسؤول المختبر.

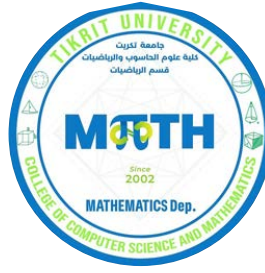
6-5 ضوابط السلوك داخل المختبر:

1. **الرقابة الأكاديمية:** يُحظر دخول المختبر أو استخدامه إلا بوجود إشراف مباشر من قبل التدريسي المختص أو مشرف المختبر.
2. **البيئة البحثية:** الالتزام بالهدوء التام وتجنب الضوضاء، لضمان توفير بيئة ملائمة للتركيز الذهني والعمليات الحسابية.
3. **التنظيم المكاني:** يمنع منعاً باتاً تغيير المواقع المقررة للحواسيب (المحطات) أو الكراسي، ويجب الالتزام بالمخطط التنظيمي المعتمد للمختبر.
4. **الإدارة الزمنية:** الالتزام الصارم بالفترات الزمنية المخصصة للاستخدام، لضمان إتاحة الفرصة العادلة لجميع الطلبة والباحثين.

7-5 سياسات الشبكة والبرمجيات:

1. **الوصول الرقمي:** يُمنع الدخول إلى المواقع الإلكترونية غير المصرح بها أو استخدام شبكة المختبر لأغراض لا تخدم العملية التعليمية والبحثية.
2. **أمن المعلومات:** يُحظر مشاركة حسابات الدخول الشخصية أو كلمات المرور مع الآخرين، لضمان خصوصية البيانات وأمن النظام.
3. **الامتثال السيبراني:** الالتزام بكافة سياسات الخصوصية والأمن الرقمي عند استخدام الشبكة المحلية أو الدولية (الإنترنت).





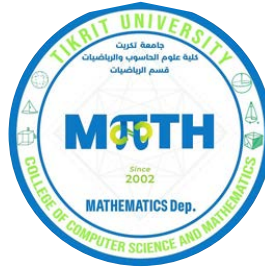
8-5 بروتوكولات الطوارئ والسلامة:

1. **الوعي الوقائي:** يجب على كافة المستخدمين الإلمام بمواقع مخارج الطوارئ، وأماكن وجود مطافئ الحريق، وصناديق الإسعافات الأولية.
2. **البلاغ الفوري:** الالتزام بالتبليغ العاجل عن أي مخاطر محتملة (تماس كهربائي، حريق، أو أعطال تقنية مفاجئة).
3. **السلامة الكهربائية:** يُحظر التلاعب بالوصلات الكهربائية، المبدلات (Switches)، أو أي أجهزة مرتبطة بالطاقة.
4. **التصرف أثناء الطوارئ:** في الحالات الطارئة، يجب اتباع التعليمات المعلنة بدقة وإخلاء المختبر تحت إشراف المشرف المسؤول.
5. **مسارات الإخلاء:** ضرورة التعرف المسبق على مسارات الخروج الآمنة واستخدام مخرج الطوارئ عند الضرورة القصوى.
6. **الرعاية الأولية:** استخدام محتويات صندوق الإسعافات الأولية للتعامل مع الحالات البسيطة، مع ضرورة الإبلاغ عن أي إصابة فور حدوثها.
7. **التحكم في الطاقة:** عند حدوث تماس كهربائي، يتم فصل التيار من القاطع الرئيس فوراً من قبل الكادر الفني المختص.
8. **مكافحة الحريق:** استخدام مطافئ الحريق المتوفرة في حالات الضرورة، والبدء بإجراءات إخلاء المختبر فور رصد أي مؤشرات حريق.

9-5 إجراءات الصيانة التقنية:

1. **الفحص الدوري:** تخضع كافة الوحدات الحاسوبية والمعدات الطرفية لفحص تقني شامل بصفة أسبوعية لضمان استمرارية الكفاءة التشغيلية.
2. **إدارة الأعطال:** يتم توثيق أي خلل فني أو عطل طارئ فور حدوثه عبر نموذج "بلاغ عطل فني" ورفعها للجهات المختصة.
3. **التحديث البرمجي:** تتولى إدارة المختبر مسؤولية تحديث البرمجيات الرياضية (Software Updates) وأنظمة التشغيل دورياً لضمان الأمن الرقمي والتوافقية.





6. المواصفات الفنية لمختبر الحاسوب في قسم الرياضيات

1-6 مختبر الحاسوب في قسم الرياضيات (Math Computer Lab - LGE01)

1-1-6 الوصف العام للمختبر:

يُعد مختبر الحاسوب في قسم الرياضيات بيئة تعليمية وبحثية متكاملة، صُمم لدعم العملية التعليمية والتدريبية والبحثية في مختلف فروع الرياضيات، من خلال توفير بيئة تقنية حديثة تُسهم في تعزيز الجانب العملي للمقررات الدراسية، وتنمية مهارات الطلبة في استخدام البرمجيات الرياضية، وإجراء التطبيقات الحاسوبية المرتبطة بالتحليل الرياضي، النمذجة، الإحصاء، والبرمجة العلمية. كما يُسهم المختبر في دعم مشاريع التخرج والبحوث العلمية لأعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، ويتميز بتجهيزات تقنية وبرمجية متطورة تلّئم متطلبات التعليم والبحث في قسم الرياضيات.

2-6 التجهيزات والمعدات الفنية:

وحدات الحوسبة: يضم المختبر (٤٠) محطة حوسبة متطورة (Laptop/Workstation) مرتبطة بشبكة محلية عالية السرعة (LAN) عبر مبدل شبكة مركزي (Central Switch) لضمان تدفق البيانات بكفاءة.

3-6 الأثاث والبيئة التعليمية:

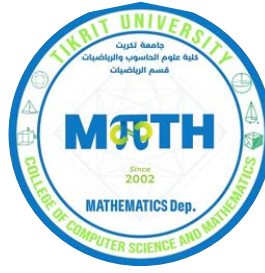
تم تجهيز المختبر بت (٤٠) وحدة جلوس (كراسي دوارة) مصممة وفق معايير الإرغونوميا (Ergonomics) لراحة المستخدمين، بالإضافة إلى مكتب منصة خاص بالتدريسي.

4-6 أنظمة عرض البيانات:

المختبر مجهز بنظام عرض بصري متكامل (Projector) عالي الدقة، لضمان وضوح عرض النماذج الرياضية والشروحات التوضيحية.

5-6 البنية التحتية والبيئة المحيطة:





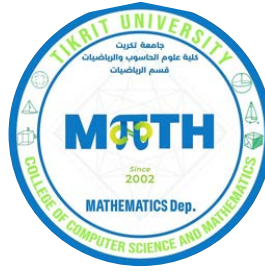
تشتمل البيئة الداخلية للمختبر على نظام تكييف مركزي، منظومة سحب هواء (Exhaust System)، وإضاءة مدروسة تتناسب مع طبيعة العمل على الشاشات، لضمان بيئة أكاديمية مثالية.



6-6 المواصفات الفنية لمختبر الحاسوب في قسم الرياضيات

- المساحة: قاعة تبلغ مساحتها (٧٠ متراً مربعاً تقريباً).
- السعة التشغيلية: (٤٠) محطة حوسبة متطورة موزعة على (٤) صفوف تنظيمية.
- التجهيزات الطرفية: نظام عرض بصري (Data Show)، منصة تدريس متكاملة، ومنظومة تكييف وتهوية مركزية.
- الأمن والسلامة: تتوفر مطافئ حريق مخصصة للأجهزة الإلكترونية وصندوق إسعافات أولية بجانب منصة التدريس.





7. الاستخدامات الأكاديمية والبرمجيات المعتمدة

1-7 أغراض الاستخدام :

دروس البرمجة الرياضية، التحليل الإحصائي، النمذجة العددية، والعمل على مشاريع التخرج.

2-7 البيئة البرمجية الأساسية:

1. أنظمة التشغيل:

Windows 10/11 أو Linux حسب المتطلبات المنهجية.

2. برمجيات الرياضيات التخصصية:

(MATLAB, Wolfram Mathematica, Maple, SPSS).

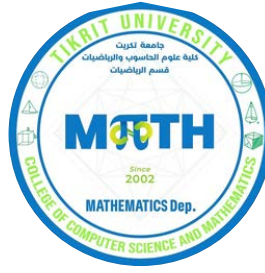
3. بيئات التطوير البرمجي:

(Python/Anaconda, Visual Studio Code, C++).

4. أدوات التوثيق العلمي:

(LaTeX/MikTeX) لكتابة الأبحاث والمعادلات الرياضية.





نموذج استبانة رأي الطلبة حول جودة المختبر

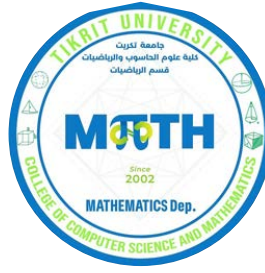
حرصًا من قسم الرياضيات في جامعة تكريت على تقديم بيئة تعليمية متميزة ومواكبة لتطلعات الطلبة واحتياجات سوق العمل، نرجو منكم التكرم بالإجابة على هذا الاستبيان. يهدف هذا الاستبيان إلى تقييم جودة المختبرات في القسم وتقييم مدى ملاءمة المختبرات لمتطلبات المواد التدريسية والعمل على تحسينها بما يسهم بها في تعزيز العملية التعليمية ورفع كفاءة الطلبة لتحقيق تطلعاتهم المهنية.
رقم المختبر: _____

المعيار	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف
توفر عددًا كافيًا من الحواسيب أو الأجهزة في المختبر					
كفاءة الحواسيب أو الأجهزة وسرعتها					
توافق بيئة المختبر مع متطلبات المناهج الدراسية.					
توفر البرامج الرياضية والإحصائية الضرورية لتثريس المواد الدراسية.					
يتم تحديث البرمجيات المستخدمة في المختبرات بشكل دوري					
تعاون مسؤول المختبر مع الطلبة					
كفاءة مسؤول المختبر في حل المشكلات الفنية التي تواجه الطلبة					
سرعة الصيانة أو الدعم الفني عند الحاجة.					
نظافة المختبر					
توفر الإضاءة المناسبة في المختبر					
توفر التهوية المناسبة في المختبر					

ما الذي تراه ضروريًا لتحسين جودة المختبرات؟

.....





نموذج استبانة رأي الهيئة التدريسية حول جودة المختبر

عزيزي/عزيزتي عضو الهيئة التدريسية الموقر،

انطلاقاً من جهود قسم الرياضيات لتطوير البيئة الأكاديمية والبحثية، نرجو منكم الإسهام في هذا الاستبيان لتقييم كفاءة المختبر التعليمي. إن ملاحظتكم القيمة ستستخدم حصرياً لأغراض التطوير والتحسين المستمر.
رقم المختبر: _____

المعلومات	الإجابة
اللقب العلمي	<input type="checkbox"/> مدرس مساعد <input type="checkbox"/> مدرس <input type="checkbox"/> أستاذ مساعد <input type="checkbox"/> أستاذ
التخصص الفرعي الدقيق	<input type="checkbox"/> جبر، تحليل، هندسة، احصاء
عدد السنوات في التدريس الجامعي	<input type="checkbox"/> أقل من 5 سنوات <input type="checkbox"/> بين 5-10 سنوات <input type="checkbox"/> أكثر من 10 سنوات
متوسط ساعات العمل المختبري أسبوعياً	<input type="checkbox"/> أقل من 5 ساعات <input type="checkbox"/> بين 5-10 ساعات <input type="checkbox"/> أكثر من 10 ساعات

أولاً: جودة البيئة المادية واللوجستية

السؤال	موافق بشدة	موافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
الإضاءة في المختبر كافية للأنشطة الذهنية والحسابية.					
منظومة التهوية والتكييف تضمن راحة لمستخدمين.					
مساحة المختبر كافية لاستيعاب عدد الطلبة ولعادات بشكل مريح.					

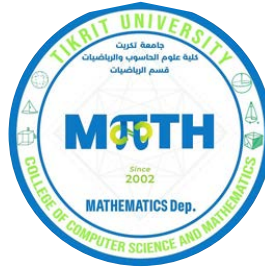
ثانياً: كفاءة المعدات والبرمجيات

السؤال	ممتاز	جيد جدًا	جيد	متوسط	ضعيف
أداء الحواسيب والمعدات التقنية في المختبر (speed, stability)					
صيانة وتحديث الأجهزة بشكل دوري ومستمر.					
توفر الأجهزة والملحقات التعليمية المساعدة (e.g. smart boards, specific peripheral)					

ثالثاً: ملاءمة المواد والبرامج التدريسية

السؤال	موافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
البرمجيات الرياضية المتخصصة المثبتة (مثال: Matla, SPSS) تفي باحتياجات المقررات الدراسية.					





السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
يتم تحديث البرمجيات الرياضية المتخصصة (مثل Maple) بشكل دوري لضمان الكفاءة البحثية.					
تتوفر موارد برمجية حديثة تتماشى مع التطورات					

ثالثاً: ملاءمة البرمجيات والأدوات الرياضية

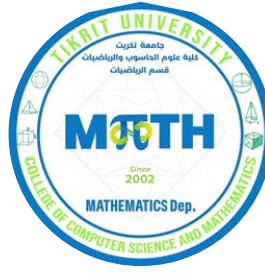
السؤال	أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
مدى كفاءة الدعم الفني في معالجة المشاكل البرمجية والتقنية المعقدة.					
تعاون مسؤولي المختبر في توفير المواد التدريسية اللازمة (كالملفات والبرامج) في الوقت المناسب.					
سرعة الاستجابة لطلبات المساعدة الفنية والتقنية عند الحاجة.					
يتم تحديث الموارد والمناهج التدريسية المستخدمة في المختبرات بشكل دوري بناءً على التغذية الراجعة.					

خامساً: المقترحات

ما الذي تراه ضرورياً لتحسين جودة المختبر؟

شكراً لتعاونكم و مساهمتم في تطوير قسم الرياضيات.





جامعة تكريت الموقرة
كلية علوم الحاسوب والرياضيات
قسم الرياضيات

سجل جرد
الجرد الدوري لموجودات المختبرات

رمز/ اسم المختبر: _____

اسم الباحث/المسؤول القائم على المختبر: _____

تاريخ التوثيق: _____

ت	فئة الأصل	تسمية الأصل	الرقم التسلسلي	الخصائص والمواصفات	الحالة التشغيلية (صالح، يحتاج صيانة، عاطل)	ملاحظات

توقيع رئيس القسم:

توقيع المختص الفني:

توقيع مسؤول المختبر:





جامعة تكريت
كلية علوم الحاسوب والرياضيات
قسم الرياضيات

سجل الفحص الدوري للأجهزة المختبر

رقم / اسم المختبر:

اسم مسؤول المختبر:

تاريخ الفحص / الصيانة:

العنصر	الوصف التقني/ الأكاديمي	الحالة التشغيلية والضوابط	الملاحظات والإجراءات
محطات العمل الحاسوبية المتخصصة	جميع الأجهزة تعمل الحاسوبية المتخصصة	<input type="checkbox"/> نعم / <input type="checkbox"/> تواله في التراخيص <input type="checkbox"/> مفعلة / <input type="checkbox"/> نقص في التراخيص	
البرمجيات التحليلية والحسابية	جميع البرامج المطلوبة (ج. MATLAB, SPSS)	<input type="checkbox"/> تعمل / <input type="checkbox"/> يوجد عطل	
الشبكة الحاسوبية الداخلية	التصال الشبكة تعمل والتطبيقات واضحة	<input type="checkbox"/> تعمل / <input type="checkbox"/> يوجد عطل	
أدوات العرض التفاعلية	عرض الطابع تعمل والتعدلات نظيفة	<input type="checkbox"/> تعمل / <input type="checkbox"/> يوجد عطل	
معدات ومستلزمات القياس الرياضية	الأداء المتوقع القياس والمستحسبات , ادوار	<input type="checkbox"/> تعمل / <input type="checkbox"/> يوجد عطل	
بيئة المختبر والسلامة المهنية	بيئة المختبر والمهنية النار و النار	<input type="checkbox"/> صالحة / <input type="checkbox"/> تحتاج تغيير	
عُدّة ووسائل الدعم التقني الأولي	عُدّة ووسائل الدعم التقني للتسغلة	<input type="checkbox"/> متوفرة / <input type="checkbox"/> يوجد نقص	
الأثاث الأكاديمي والتدريسي	الأثاث الأكاديمي والتدريسي , وستمعد	<input type="checkbox"/> سليمة / <input type="checkbox"/> تحتاج صيانة	
نظم الإضاءة والتحكم الحراري	نظم الإضاءة والتحكم الحراري	<input type="checkbox"/> تعمل / <input type="checkbox"/> يوجد عطل	
المراجع والمصادر البحثية المرجعية	توافر المصادر البحثية المرجعية	<input type="checkbox"/> تعمل / <input type="checkbox"/> يوجد عطل	

التوقيع:

اسم مسؤول المختبر:

التوقيع:

اسم فني المختبر:





جامعة تكريت

كلية علوم الحاسوب والرياضيات

قسم الرياضيات

سجل البرمجيات والمراجع البرمجية
في المختبر التعليمي

رمز المختبر / اسم المعلم:

اسم الباحث القائم على المختبر / المسؤول:

العام الأكاديمي: / الفصل الدراسي:

ت	اسم المرجع البرمجي	جهة التوزيع / المنصة	المقررات الأكاديمية المدعومة	المتطلبات التقنية والموارد المطلوبة	ملاحظات وتقييم الاستخدام

التوقيع:

اسم مسؤول المعمل / الباحث المختص:

