



اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

## السؤال الأول

- 1- ما هو الهدف الأساسي من المخطط الهيكل؟  
أ) التركيز على بنية المحتوى ووظائف العناصر  
ج) تمثيل تدفق البيانات بين الأقسام

2- أي من الأشكال التالية تستخدم في مخطط سير العمل لتمثيل نقطة البداية أو النهاية؟  
د) عرض الهيكل التنظيمي للموظفين  
ج) الشكل البيضوي  
ب) المعين  
أ) المستطيل

3- ما هو الغرض الرئيسي من استخدام المخططات في المؤسسات؟  
ب) تمثيل العمليات بشكل مرئي لتبسيط الفهم  
د) زيادة تعقيد العمليات لضمان الدقة  
ج) إلغاء الحاجة إلى تحليل البيانات  
أ) تقليل عدد الموظفين في المؤسسة

4- أي من المخططات التالية تستخدم في إدارة المشاريع لتقسيم المهام إلى تفاصيل فرعية؟  
ب) مخطط حالة الاستخدام  
د) مخطط الشجرة التسلسلي الهرمي  
ج) المخطط الهيكل  
أ) مخطط سير العمل

5- ما هو المخطط الذي تستخدم لتمثيل تفاعل المستخدم مع النظام في مرحلة التحليل؟  
د) مخطط سير العمل  
ج) مخطط حالة الاستخدام  
ب) مخطط الشجرة  
أ) المخطط الهيكل

6- ما هو الشكل الذي يمثل "قراراً" في مخطط سير العمل؟  
ج) شبه المنحرف  
ب) المعين  
أ) المستطيل

7- أي من الأدوات التالية يمكن استخدامها لإنشاء خرائط ذهنية ومخططات متنوعة؟  
د) الشكل البيضوي  
ج) شبه المنحرف  
ب) المعين  
أ) المخطط الهيكل

8- ما هو الشكل الذي يمثل "مستندًا ناتجًا عن عملية" في مخطط سير العمل؟  
د) شكل غير منتظم  
ج) شبه المنحرف  
ب) شبه المنحرف  
أ) المعين

9- في مخطط سير العمل، ما هو الشكل الذي يمثل "عملية إدخال أو إخراج"؟  
د) المستطيل  
ج) شبه المنحرف  
ب) الشكل البيضوي  
أ) المعين

10- أي من التالي يمثل أهمية المخطط بالنسبة للمؤسسات؟  
ب) تبسيط العمليات المعقدة وتحديد أوجه القصور  
د) تقليل التكاليف التشغيلية بشكل مباشر  
ج) زراعة عدد الموظفين  
أ) تلوين المستندات الرسمية

11- أي من المخططات التالية تستخدم على نطاق واسع في تطوير الواقع والتطبيقات الذكية؟  
د) مخطط الشجرة  
ج) مخطط حالة الاستخدام  
ب) مخطط سير العمل  
أ) المخطط الهيكل

12- ما هي الأداة المفيدة للغاية التي يمكن أن تساعد في مرحلة التحليل، وخاصة مخططات سير العمل؟  
د) المخططات  
ج) جداول البيانات  
ب) قواعد البيانات  
أ) برامج تحرير النصوص

13- في سير عمل معالجة البيانات، ما هي الخطوة التي تلي "تحليل طلبات العملاء"؟  
د) خدمة العملاء  
ج) الدفع  
ب) تصميم وإنتاج العينات  
أ) التنفيذ والمراجعة





14) أي من أنواع المخططات التالية يستخدم لتمثيل جميع المتطلبات لنظام ما أثناء مرحلة تحليل دورة حياة النظم؟

د) مخطط الشجرة ج) المخطط الهيكل

ب) مخطط سير العمل

15) أي من الأمثلة التالية يوضح استخدام المخططات؟

ب) تسجيل حضور وغياب الموظفين

أ) إعداد ميزانية الشركة الشهرية

د) كتابة رسالة بريد إلكتروني

ج) عرض الهيكل التنظيمي لشركة

ب) وصف نصي لعملية ما

16) ما هو التعريف الأنسب للمخطط؟

د) تمثيل مرئي للمعلومات باستخدام الأشكال والأسماء

أ) قائمة مهام يومية للموظفين

ج) مجموعة من الأرقام والجداول

17) ما الفرق الرئيسي بين **draw.io** و **Diagrams.net**؟

ب) الأول يعمل دون اتصال بالإنترنت والثاني يعمل عبر الإنترنت

أ) الأول مدفوع والثاني مجاني

د) لا يوجد فرق بينهما

ج) الأول خاص بالهواتف فقط والثاني للحواسيب

18) ما هي الأداة التي تستخدم لإنشاء الخرائط الذهنية وأنواع مختلفة من المخططات؟

د) مايكروسوفت إكسيل

ج) برنامج الرسام

ب) مايكروسوفت وورد

أ) أداة فري بلайн

في مخطط سير العمل، ما هو الشكل الذي يمثل عملية أو وظيفة؟

د) شبه المنحرف

ج) المعين

ب) المستطيل

أ) الشكل البيضاوي

20) ما هو المخطط الذي يشبه الهيكل التنظيمي لمؤسسة ما؟

ب) مخطط حالة الاستخدام

أ) مخطط سير العمل

د) مخطط الشجرة التسلسل الهرمي

ج) المخطط الهيكل

21) ما هو نوع التطبيق **Diagrams.net**؟

أ) تطبيق يعمل فقط على الهواتف الذكية

ج) تطبيق مجاني ومفتوح المصدر

22) ما الامتداد الافتراضي الذي يحفظ به **Diagrams.net** الملفات؟

د) MP4

ج) JPG

ب) DOCX

أ) XML

23) كيف يتم ربط شكلين معًا في التطبيق **Diagrams.net**؟

أ) باستخدام أداة الرابط **merge** ب) باستخدام الموصلات

24) ما هي صيغة التصدير غير المتوفرة في التطبيق **Diagrams.net**؟

د) MP3

ج) HTML

ب) PNG

أ) PDF

25) أين توجد لوحة الأشكال في واجهة التطبيق؟

أ) في أعلى الشاشة

د) في قائمة ملف

ب) في الأسفل

ما الخطوة الأولى لإنشاء مخطط جديد؟

ب) اختيار لون الخلفية

أ) الضغط على "Create a New diagram"

د) استيراد صورة

ج) اختيار "Blank diagram"





27) كيف يمكن تغيير حجم الخط في مربع النص؟

أ) من قائمة "Edit" ب) من علامة تبويب "Style" ج) باستخدام أداة الزوم د) بالضغط على الزر الأيمن

28) ما هو نوع الواجهة التي يحتويها تطبيق دياجرام لتصميم مخطط سير العمل؟

أ) واجهة سطر أوامر ب) واجهة نصية بحثية ج) واجهة مستخدم رسومية د) واجهة برمجية تطبيقية فقط

29) أي من المكونات التالية ليس جزءاً من الواجهة الرئيسية لتطبيق دياجرام؟

أ) لوحة الرسم ب) محرر الخط ج) لوحة الأشكال د) مستعرض الويب

30) ما هي علامة التبويب التي يتم استخدامها لتعديل لون شكل في مخطط سير العمل؟

أ) علامة تبويب نمط (Style) ب) علامة تبويب تخطيط (Layout)

ج) علامة تبويب نص (Text) د) علامة تبويب إدراج (Insert)

31) أي من أنواع الخطوط التالية لا يعتبر من الموصفات التي يمكن استخدامها لربط شكلين في المخطط؟

أ) موصل الاتجاه ب) الخط المترعرج ج) السهم ثنائي الاتجاه د) الخط المنقط

32) ما الغرض من إضافة نص "نعم" و"لا" بجانب شكل المعين؟

أ) لشرح المخرجات المختلفة للقرار ب) لجعل المخطط ملوّناً د) لأن التطبيق يطلب ذلك

ما هي مراحل سير عمل معالجة البيانات؟

السؤال الثاني

الإجابة: .....



الفصل الدراسي  
الأول  
2026/2025

الدرس الثاني  
إنشاء المخطط

الوحدة الثانية  
دورة حياة النظم

التعليم الثانوي  
نظام المسارات  
السنة الثالثة

المادة  
التقنية  
الرقمية



السؤال الثالث

الإجابة: .....

عدد الأشكال الأساسية المستخدمة في مخطط سير العمل مع ذكر وظيفة كل شكل؟

السؤال الرابع

الإجابة: .....

ما أهمية استخدام المخططات بالنسبة للمؤسسات؟

السؤال الخامس

الإجابة: .....

أذكر أمثلة على أنواع المخططات التي يمكن استخدامها خلال مراحل دورة حياة النظم؟

السؤال السادس

الإجابة: .....



الفصل الدراسي  
الأول  
2026/2025

الدرس الثاني  
إنشاء المخطط

الوحدة الثانية  
دورة حياة النظم

التعليم الثانوي  
نظام المسارات  
السنة الثالثة

المادة  
التقنية  
الرقمية



السؤال السابع  
عرف مخطط الشجرة التسلسل الهرمي وأنذر مكوناته؟

الإجابة: .....

السؤال الثامن  
املا الفراغات بالكلمة أو العبارة المناسبة:

- 1- يحتوي تطبيق دياجرام لتصميم مخطط سير العمل على واجهة مستخدم رسومية ..... و .....
- 2- الفرق بين دياجرام دوت نت وتطبيق دياجرام هو أن دياجرام دوت نت هي ..... بينما تطبيق دياجرام يستخدم .....
- 3- عند حفظ ملف المخطط في تطبيق دياجرام، الامتداد الافتراضي لملف هو .....
- 4- عند تغيير لون شكل في المخطط، يتم الضغط على الشكل ثم من علامة تبويب ..... يتم اختيار اللون.
- 5- لتعديل النص والخط في المخطط، يتم الضغط على مربع النص ثم تغيير الخط والحجم والضغط على ..... لجعل النص سميكاً.
- 6- توضح ..... كيفية ارتباط الأشكال والكيانات المختلفة في المخططات.
- 7- من أنواع الخطوط التي يمكن استخدامها لتوصيل الأشكال في المخطط، ..... والخط المنقط.
- 8- عندما يكون المخطط جاهزاً في شكله النهائي، يمكنك تصدير الملف بتنسيقات متعددة مثل صورة ..... أو ملف ..... أو صفحة إلكترونية .....
- 9- تُعرف ..... بأنها تمثل مرجعي للمعلومات باستخدام الأشكال والأسماء لعرض الترتيبات والعلاقات المختلفة بينها.
- 10- مخطط سير المعلومات يتكون من مجموعة من الرموز التي تمثل الإجراءات والعمليات المتصلة بواسطة .....
- 11- يستخدم مخطط ..... في إدارة المشاريع لتقسيم المهام وتوضيح تفاصيلها الفرعية.
- 12- يمثل الشكل المعين في مخطط ..... قراراً يلزم اتخاذه ويؤدي إلى عملية أو قرار آخر.
- 13- من مكونات المخطط الهيكلي، يشتمل على عدد محدود من ..... و .....





ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

السؤال التاسع

- (...) تساعد المخططات في تحديد أوجه القصور ونقاط الضعف في العمليات.
- (...) المخططات الانسيابية تستخدم فقط لشرح البيانات الإحصائية ولا تمثل العمليات.
- (...) الهدف الأساسي من المخطط الهيكل هو التركيز على الألوان والرسومات الجذابة.
- (...) الشكل البيضاوي في مخطط سير العمل يمثل عملية أو وظيفة.
- (...) يستخدم مخطط حالة الاستخدام لتمثيل جميع المتطلبات لنظام ما أثناء مرحلة تحليل دورة حياة النظم.
- (...) المخطط الهيكل يُستخدم بشكل واسع في إدارة المشاريع لتقسيم المهام وتوضيح تفاصيلها الفرعية.
- (...) تجعل الأشكال والألوان المختلفة في المخطط من السهل على القارئ مقارنة البيانات وتمييز المخرجات.
- (...) عادةً ما يكون الجذر في مخطط الشجرة التسلسل الهرمي في الأسفل.
- (...) أداة فري بللين (Freeplane) تستخدم فقط لإنشاء الخرائط الذهنية.
- (...) الشكل غير المنتظم في مخطط سير العمل يمثل مستند ناتج عن عملية أو وظيفة ما.
- (...) تطبيق دياجرام (draw.io diagram) هو أداة عبر الإنترنت فقط ولا يمكن استخدامه دون اتصال بالإنترنت.
- (...) يحتوي تطبيق دياجرام على مجموعة من الأشكال تمكن المستخدم من إنشاء جميع أنواع المخططات تقريرًا.
- (...) الامتداد الافتراضي الذي يقوم تطبيق دياجرام (draw.io) بحفظ المخططات به هو ملف JPEG.
- (...) يمكن ضبط تكبير وتصغير المخطط في تطبيق دياجرام من خلال زر التكبير والتصغير.
- (...) عند ربط شكلين في مخطط سير العمل، يجب استخدام الموصلات لتمثيل الاتصال وال العلاقات بين الأشكال.
- (...) يمكن تصدير المخطط النهائي كملف HTML.
- (...) لوحة الرسم ومحرر الخط ولوحة الأشكال هي المكونات الرئيسية لواجهة تطبيق دياجرام.
- (...) الشكل البيضاوي هو الشكل الذي يتم اختياره من لوحة الأشكال لإضافة شكل جديد للمخطط.
- (...) أحد الأمور التي يجب استخدامها في مرحلة إضافة رابط هي الخط المنقط فقط.
- (...) أهمية إضافة نص إلى المخطط تقتصر على جعله يبدو أجمل.

أجب عن الأسئلة المقالية التالية:

السؤال العاشر

1- ما هي مكونات مخطط سير العمل؟

الإجابة: ....





الفصل الدراسي  
الأول  
2026/2025

الدرس الثاني  
إنشاء المخطط

الوحدة الثانية  
دورة حياة النظام

التعليم الثانوي  
نظام المسارات  
السنة الثالثة

المادة  
التقنية  
الرقمية



2- ما هو الغرض الأساسي من المخطط الهيكلي؟

الإجابة: ....

3- ما هي استخدامات أداة Freeplane؟

الإجابة: ....

4- ما هي خطوات تصدير المخطط كملف PDF؟

الإجابة: ....

5- اشرح كيفية إنشاء مخطط سير عمل جديد باستخدام تطبيق "draw.io diagram" ، مع ذكر الخطوات الأساسية بالتفصيل؟

الإجابة: ....





الفصل الدراسي  
الأول  
2026/2025

الدرس الثاني  
إنشاء المخطط

الوحدة الثانية  
دورة حياة النظم

التعليم الثانوي  
نظام المسارات  
السنة الثالثة

المادة  
التقنية  
الرقمية



6- ما هي أنواع الموصلات التي يمكن استخدامها في المخططات؟

الإجابة: .....

7- قارن بين مخطط سير العمل ومخطط حالة الاستخدام من حيث التعريف والاستخدامات الرئيسية لكل منها في سياق دورة حياة النظام؟

الإجابة: .....





اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

1- ما هو الهدف الأساسي من المخطط الهيكلي؟

(أ) التركيز على بنية المحتوى ووظائف العناصر

(ج) تمثيل تدفق البيانات بين الأقسام

2- أي من الأشكال التالية تستخدم في مخطط سير العمل لتمثيل نقطة البداية أو النهاية؟

(د) شبه المنحرف

(ج) الشكل البيضاوي

(ب) المعين

(أ) المستطيل

3- ما هو الغرض الرئيسي من استخدام المخططات في المؤسسات؟

(ب) تمثيل العمليات بشكل مرئي لتبسيط الفهم

(د) زيادة تعقيد العمليات لضمان الدقة

(أ) تقليل عدد الموظفين في المؤسسة

(ج) إلغاء الحاجة إلى تحليل البيانات

4- أي من المخططات التالية تستخدم في إدارة المشاريع لتقسيم المهام إلى تفاصيل فرعية؟

(ب) مخطط حالة الاستخدام

(د) مخطط الشجرة التسلسلي الهرمي

(أ) مخطط سير العمل

(ج) المخطط الهيكلي

5- ما هو المخطط الذي تستخدم لتمثيل تفاعل المستخدم مع النظام في مرحلة التحليل؟

(د) مخطط سير العمل

(ج) مخطط حالة الاستخدام

(ب) مخطط الشجرة

(أ) المخطط الهيكلي

6- ما هو الشكل الذي يمثل "فرازاً" في مخطط سير العمل؟

(د) الشكل البيضاوي

(ج) شبه المنحرف

(ب) المعين

(أ) المستطيل

7- أي من الأدوات التالية يمكن استخدامها لإنشاء خرائط ذهنية ومخططات متنوعة؟

(د) AutoCAD

(ب) Adobe Photoshop

(ج) Microsoft Excel

(أ) Freeplane

8- ما هو الشكل الذي يمثل "مستنداً ناتجاً عن عملية" في مخطط سير العمل؟

(د) شكل غير منتظم

(ج) شبه المنحرف

(ب) المستطيل

(أ) المعين

9- في مخطط سير العمل، ما هو الشكل الذي يمثل "عملية إدخال أو إخراج"؟

(د) المستطيل

(ج) شبه المنحرف

(ب) الشكل البيضاوي

(أ) المعين

10- أي من التالي يمثل أهمية المخطط بالنسبة للمؤسسات؟

(ب) تبسيط العمليات المعقدة وتحديد أوجه القصور

(د) تقليل التكاليف التشغيلية بشكل مباشر

(أ) تلوين المستندات الرسمية

(ج) زيادة عدد الموظفين

11- أي من المخططات التالية تستخدم على نطاق واسع في تطوير الواقع والتطبيقات الذكية؟

(د) مخطط الشجرة

(ب) مخطط سير العمل

(ج) مخطط حالة الاستخدام

(أ) المخطط الهيكلي

12- ما هي الأداة المفيدة للغاية التي يمكن أن تساعد في مرحلة التحليل، وخاصة مخططات سير العمل؟

(د) المخططات

(ج) قواعد البيانات

(ب) قواعد البيانات

(أ) برمج تحرير النصوص

13- في سير عمل معالجة البيانات، ما هي الخطوة التي تلي "تحليل طلبات العملاء"؟

(د) خدمة العملاء

(ج) الدفع

(ب) تصميم وإنتاج العينات

(أ) التنفيذ والمراجعة





14) أي من أنواع المخططات التالية يستخدم لتمثيل جميع المتطلبات لنظام ما أثناء مرحلة تحليل دورة حياة النظم؟

د) مخطط الشجرة      ج) المخطط الهيكل

ب) مخطط سير العمل

أ) **مخطط حالة الاستخدام**

15) أي من الأمثلة التالية يوضح استخدام المخططات؟

ب) تسجيل حضور وغياب الموظفين

أ) إعداد ميزانية الشركة الشهرية

د) كتابة رسالة بريد إلكتروني

ج) **عرض الهيكل التنظيمي لشركة**

ب) وصف نصي لعملية ما

د) ما هو التعريف الأنسب للمخطط؟

د) تمثيل مرئي للمعلومات باستخدام الأشكال والأسماء

أ) قائمة مهام يومية للموظفين

ج) مجموعة من الأرقام والجداول

17) ما الفرق الرئيسي بين **draw.io** و **Diagrams.net**؟

ب) **الأول** يعمل دون اتصال بالإنترنت **والثاني** يعمل عبر الإنترن特

أ) الأول مدفوع والثاني مجاني

د) لا يوجد فرق بينهما

ج) الأول خاص بالهواتف فقط والثاني للحواسيب

18) ما هي الأداة التي تستخدم لإنشاء الخرائط الذهنية وأنواع مختلفة من المخططات؟

د) مايكروسوفت إكسيل

ج) برنامج الرسام

ب) مايكروسوفت وورد

أ) **أداة فري بلاني**

في مخطط سير العمل، ما هو الشكل الذي يمثل عملية أو وظيفة؟

د) شبه المنحرف

ج) المعين

ب) **المستطيل**

أ) **الشكل البيضاوي**

20) ما هو المخطط الذي يشبه الهيكل التنظيمي لمؤسسة ما؟

ب) مخطط حالة الاستخدام

أ) **مخطط سير العمل**

د) **مخطط الشجرة التسلسل الهرمي**

ج) **المخطط الهيكل**

21) ما هو نوع التطبيق **Diagrams.net**؟

أ) تطبيق مدفوع فقط على الهواتف الذكية

ج) **تطبيق مجاني ومفتوح المصدر**

22) ما الامتداد الافتراضي الذي يحفظ به **Diagrams.net** الملفات؟

د) **MP4**

ج) **JPG**

ب) **DOCX**

أ) **XML**

23) كيف يتم ربط شكلين معًا في التطبيق **Diagrams.net**؟

أ) باستخدام أداة الرابط **merge**      ب)  **باستخدام الموصلات**

24) ما هي صيغة التصدير غير المتوفرة في التطبيق **Diagrams.net**؟

د) **MP3**

ج) **HTML**

ب) **PNG**

أ) **PDF**

25) أين توجد لوحة الأشكال في واجهة التطبيق؟

أ) في أعلى الشاشة

د) في قائمة ملف

ج) **على الجانب الأيسر**

ب) في الأسفل

ب) اختيار لون الخلفية

26) ما الخطوة الأولى لإنشاء مخطط جديد؟

د) استيراد صورة

أ) **الضغط على "Create a New diagram**

ج) اختيار **"Blank diagram"**





27) كيف يمكن تغيير حجم الخط في مربع النص؟

- أ) من قائمة "Edit" (أ) ما هو نوع الواجهة التي يحتويها تطبيق دياجرام لتصميم مخطط سير العمل؟  
ب) من علامة تبويب "Style" (ب) من علامة تبويب "Style" (ج) باستخدام أداة الزوم  
ج) واجهة نصية بحثة (ج) واجهة مستخدم رسومية (ج) لوحة الأشكال  
د) واجهة برمجية تطبيقية فقط (د) مستعرض الويب (د) محرر الخط  
أ) لوحة الرسم (أ) علامة تبويب نص (Text) (أ) علامة تبويب نص (Text)  
ب) علامة تبويب تخطيط (Layout) (ب) علامة تبويب تخطيط (Layout) (ب) الخط المترعرج  
ج) علامة تبويب إدراج (Insert) (ج) علامة تبويب إدراج (Insert) (ج) السهم ثنائي الاتجاه  
د) علامة تبويب إدراج (Insert) (د) موصل الاتجاه (د) الخط المنقط  
أ) أي من المكونات التالية ليس جزءاً من الواجهة الرئيسية لتطبيق دياجرام؟  
ب) لوحة الأشكال (ب) لوحة الأشكال (ب) الخط المترعرج  
ج) محرر الخط (ج) محرر الخط (ج) السهم ثنائي الاتجاه  
د) محرر الخط (د) لوحة الأشكال (د) موصل الاتجاه  
أ) أي من أنواع الخطوط التالية لا يعتبر من الموصفات التي يمكن استخدامها لربط شكلين في المخطط؟  
ب) الخط المترعرج (ب) الخط المنقط (ب) موصل الاتجاه  
ج) السهم ثنائي الاتجاه (ج) موصل الاتجاه (ج) الخط المترعرج  
د) موصل الاتجاه (د) الخط المنقط (د) السهم ثنائي الاتجاه  
أ) ما الغرض من إضافة نص "نعم" و"لا" بجانب شكل المعين؟  
ب) لجعل المخطط ملواحاً (ب) لجعل المخطط ملواحاً (ب) موصل الاتجاه  
ج) لتزيين المخطط (ج) لتزيين المخطط (ج) الخط المترعرج  
د) لأن التطبيق يطلب ذلك (د) موصل الاتجاه (د) الخط المترعرج

ما هي مراحل سير عمل معالجة البيانات؟

السؤال الثاني

الإجابة: - استشارة العملاء وطلب الخدمة.

- تحليل طلبات العملاء.

- تصميم وإنتاج العينات.

- التأكيد على العملاء توقيع اتفاقية أو عقد.

- معرفة المتطلبات بالتفصيل.

- تحسين سير العمل ووضع الخطط.

- التنفيذ والمراجعة.

- تخطيط وتنسيق البيانات / تصدير البيانات.

- ضمان الجودة.

- التوصيل بواسطة قرص مضغوط أو بريد إلكتروني إلى العملاء.

- الدفع.

- خدمة العملاء.



الفصل الدراسي  
الأول  
2026/2025

الدرس الثاني  
إنشاء المخطط

الوحدة الثانية  
دورة حياة النظم

التعليم الثانوي  
نظام المسارات  
السنة الثالثة

المادة  
التقنية  
الرقمية



عدد الأشكال الأساسية المستخدمة في مخطط سير العمل مع ذكر وظيفة كل شكل؟

السؤال الثالث

الإجابة: - الشكل البيضاوي: يمثل نقطة بداية أو نهاية سير العمل.

- المستطيل: يمثل عملية أو وظيفة.

- المعين: يمثل قراراً يلزم اتخاذه ويؤدي إلى عملية أو قرار آخر.

- شكل غير منتظم: يمثل مستند ناتج عن عملية أو وظيفة ما.

- شبه منحرف: يمثل عملية إدخال أو عملية إخراج.

عرف المخططات مع ذكر أهميتها في مرحلة التحليل؟

السؤال الرابع

الإجابة: - التعريف: هي أدوات مفيدة للغاية يمكن أن تساعدك في مرحلة التحليل، وخاصة مخططات سير العمل.

- الأهمية: شرح البيانات الإحصائية ووظائف النظام.

تمثيل العديد من العمليات بشكل أفضل.

التمثيل المرئي للمعلومات باستخدام المخططات أكثر فعالية.

ما أهمية استخدام المخططات بالنسبة للمؤسسات؟

السؤال الخامس

الإجابة: - تمثيل سلسلة من الخطوات أو المهام التي تشكل عملية بشكل مرئي.

- تبسيط العمليات المعقدة إلى خطوات يسهل فهمها بشكل واضح.

- يمكن تحديد أوجه القصور ونقاط الضعف من خلال تحليل المخطط.

اذكر أمثلة على أنواع المخططات التي يمكن استخدامها خلال مراحل دورة حياة النظم؟

السؤال السادس

الإجابة: - مخطط سير العمل.

- مخطط حالة الاستخدام.

- مخطط الشجرة.

- المخطط الهيكلي.



## السؤال السابع

عرف مخطط الشجرة التسلسل الهرمي وأنذر مكوناته؟

الإجابة: - التعريف: هو المخطط الذي يشبه الهيكل التنظيمي لمؤسسة ما.

- المكونات: عادةً ما يكون الجذر في الأعلى.

عناصر الشجرة التي تسمى الفقد في الأسفل.

## السؤال الثامن

املا الفراغات بالكلمة أو العبارة المناسبة:

1- يحتوي تطبيق دياجرام لتصميم مخطط سير العمل على واجهة مستخدم رسومية مجانية ومفتوحة لمصدر.

2- الفرق بين دياجرام دوت نت وتطبيق دياجرام هو أن دياجرام دوت نت هي **أداة عبر الإنترنت** بينما تطبيق دياجرام **يستخدم دون اتصال بالإنترنت**.

3- عند حفظ ملف المخطط في تطبيق دياجرام، الامتداد الافتراضي للملف هو **XML**.

4- عند تغيير لون شكل في المخطط، يتم الضغط على الشكل ثم من علامة تبويب **نمط (Style)** يتم اختيار اللون.

5- لتعديل النص والخط في المخطط، يتم الضغط على مربع النص ثم تغيير الخط والحجم والضغط على **غامق (Bold)** لجعل النص سميكًا.

6- توضح **الموصلات** كيفية ارتباط الأشكال والكيانات المختلفة في المخططات.

7- من أنواع الخطوط التي يمكن استخدامها لتوصيل الأشكال في المخطط، **السهم ثنائي الاتجاه** والخط المنقط.

8- عندما يكون المخطط جاهزاً في شكله النهائي، يمكنك تصدير الملف بتنسيقات متعددة مثل صورة **png** أو ملف **PDF** أو صفحة **إلكترونية HTML**.

9- **تُعرف المخططات** بأنها تمثيل مرجعي للمعلومات باستخدام الأشكال والأسماء لعرض الترتيبات والعلاقات المختلفة بينها.

10- مخطط سير المعلومات يتكون من مجموعة من الرموز التي تمثل الإجراءات والعمليات المتصلة بواسطة **الأسماء**.

11- يستخدم مخطط **الشجرة التسلسل الهرمي** في إدارة المشاريع لتقسيم المهام وتوضيح تفاصيلها الفرعية.

12- يمثل الشكل المعين في مخطط **سير العمل** قراراً يلزم اتخاذه ويؤدي إلى عملية أو قرار آخر.

13- من مكونات المخطط الهيكلية، يشتمل على عدد محدود من **النصوص والرسومات**.



السؤال التاسع: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

- 1- (✓) تساعد المخططات في تحديد أوجه القصور ونقاط الضعف في العمليات.
- 2- (✗) المخططات الانسيابية تستخدم فقط لشرح البيانات الإحصائية ولا تمثل العمليات.
- 3- (✗) الهدف الأساسي من المخطط الهيكل هو التركيز على الألوان والرسومات الجذابة.
- 4- (✗) الشكل البيضاوي في مخطط سير العمل يمثل عملية أو وظيفة.
- 5- (✓) يستخدم مخطط حالة الاستخدام لتمثيل جميع المتطلبات لنظام ما أثناء مرحلة تحليل دورة حياة النظم.
- 6- (✗) المخطط الهيكل يُستخدم بشكل واسع في إدارة المشاريع لتقسيم المهام وتوضيح تفاصيلها الفرعية.
- 7- (✓) تجعل الأشكال والألوان المختلفة في المخطط من السهل على القارئ مقارنة البيانات وتمييز المخرجات.
- 8- (✗) عادةً ما يكون الجذر في مخطط الشجرة التسلسل الهرمي في الأسفل.
- 9- (✗) أداة فري بلاين (Freeplane) تستخدم فقط لإنشاء الخرائط الذهنية.
- 10- (✓) الشكل غير المنتظم في مخطط سير العمل يمثل مستند ناتج عن عملية أو وظيفة ما.
- 11- (✗) تطبيق دياجرام (draw.io diagram) هو أداة عبر الإنترنت فقط ولا يمكن استخدامه دون اتصال بالإنترنت.
- 12- (✓) يحتوي تطبيق دياجرام على مجموعة من الأشكال تمكن المستخدم من إنشاء جميع أنواع المخططات تقريباً.
- 13- (✗) الامتداد الافتراضي الذي يقوم تطبيق دياجرام (draw.io) بحفظ المخططات به هو ملف JPG.
- 14- (✓) يمكن ضبط تكبير وتصغير المخطط في تطبيق دياجرام من خلال زر التكبير والتصغير.
- 15- (✓) عند ربط شكلين في مخطط سير العمل، يجب استخدام الموصلات لتمثيل الاتصال والعلاقات بين الأشكال.
- 16- (✓) يمكن تصدير المخطط النهائي كملف HTML.
- 17- (✓) لوحة الرسم ومحرر الخط ولوحة الأشكال هي المكونات الرئيسية لواجهة تطبيق دياجرام.
- 18- (✗) الشكل البيضاوي هو الشكل الذي يتم اختياره من لوحة الأشكال إضافةً شكل جديد للمخطط.
- 19- (✗) أحد الأمور التي يجب استخدامها في مرحلة إضافة رابط هي الخط المنقط فقط.
- 20- (✗) أهمية إضافة نص إلى المخطط تقتصر على جعله يبدو أجمل.

السؤال العاشر: أجب عن الأسئلة المقالية التالية:

1- ما هي مكونات مخطط سير العمل؟

الإجابة: يتكون من مجموعة من الرموز التي تمثل الإجراءات والعمليات المتصلة بواسطة الأسماء التي تشير إلى التدفق من رمز إلى آخر.





2- ما هو الغرض الأساسي من المخطط الهيكلي؟

الإجابة: التركيز على بنية المحتوى ووظائف العناصر التي يحتوي عليها.

3- ما هي استخدامات أداة Freeplane؟

الإجابة: إنشاء خرائط الذهنية، وإنشاء أنواع مختلفة من المخططات.

4- ما هي خطوات تصدير المخطط كملف PDF؟

الإجابة: - من قائمة ملف (File) اختر تصدير ك (Export As) ثم اضغط على بي دي إف (PDF).

- حدد الخيار تضمين نسخة من المخطط (Include a copy of my diagram) ثم اضغط على تصدير (Export).

- اختر مجلد المستندات (Documents) ثم اضغط على حفظ (Save).

5- اشرح كيفية إنشاء مخطط سير عمل جديد باستخدام تطبيق "draw.io diagram" ، مع ذكر الخطوات الأساسية بالتفصيل؟

الإجابة: لإنشاء مخطط سير عمل جديد باستخدام تطبيق "draw.io diagram" (المعروف أيضًا بـ Diagrams.net)، يمكن اتباع الخطوات الأساسية التالية:

1- فتح التطبيق والبدء بإنشاء جديد:

- ابدأ بفتح تطبيق "draw.io".

- عندما تظهر الشاشة الرئيسية أو بعد فتح التطبيق مباشرةً، ابحث عن خيار "إنشاء رسم جديد" (Create a New).

- اضغط عليه. هذا سيفتح لك نافذة تحتوي على قوالب مختلفة وأنواع رسوم بيانية (diagram).

2- اختيار قالب فارغ:

- من الخيارات المتاحة لأنواع المخططات، حدد "مخطط فارغ" (Blank diagram). هذا يضمن أن تبدأ من الصفر.

- وتحكم بشكل كامل في تصميم مخططك دون الاعتماد على قالب معين.

- بعد التحديد، اضغط على زر "إنشاء" (Create) للمتابعة.

3- إنشاء المخطط:

- بمجرد الضغط على "إنشاء"، سيتم فتح لوحة رسم بيضاء جديدة وجاهزة للعمل. هذه هي مساحة العمل حيث ستقوم

بإضافة الأشكال، النصوص، والوصلات لتصميم مخطط سير العمل الخاص بك.

- ستلاحظ وجود لوحة الأشكال على الجانب الأيسر، ولوحة الخصائص (للنمط والترتيب) على الجانب الأيمن، وستكون

لوحة الرسم في المنتصف.



6- ما هي أنواع الموصلات التي يمكن استخدامها في المخططات؟

الإجابة: - موصل الاتجاه (Directional Connector)

- السهم ثنائي الاتجاه (Bidirectional Connector)

- الخط المنقط (Dotted Line).

7- قارن بين مخطط سير العمل ومخطط حالة الاستخدام من حيث التعريف والاستخدامات الرئيسية لكل منها في سياق دورة حياة النظام؟

الإجابة: - مخطط سير العمل (Workflow Diagram)

التعريف: يتكون من مجموعة من الرموز التي تمثل الإجراءات والعمليات المتصلة بواسطة الأسماء التي تشير إلى التدفق

من رمز إلى آخر. إنه تمثيل بصري للخطوات المتسلسلة التي تشكل عملية معينة.

الاستخدامات الرئيسية: يستخدم لإظهار تدفق المهام خلال كل مرحلة من مراحل دورة حياة النظام. إنه يركز على "كيف"

يتم تنفيذ العملية، ويوضح الترتيب المنطقي للأنشطة والقرارات التي تحدث. على سبيل المثال،

يمكن استخدامه لتوضيح خطوات معالجة طلب عميل من البداية إلى التسليم والدفع.

- مخطط حالة الاستخدام (Use Case Diagram)

التعريف: هو نوع من المخططات يمثل الطرق المختلفة التي قد يتفاعل بها المستخدم (أو أي كيان خارجي آخر يُعرف

بالفاعل) مع النظام. يوضح ما يفعله النظام من منظور المستخدم.

الاستخدامات الرئيسية: يستخدم لتمثيل جميع المتطلبات الوظيفية لنظام ما أثناء مرحلة تحليل دورة حياة النظام. يركز هذا

المخطط على "ماذا" يجب أن يفعله النظام، من خلال تحديد حالات الاستخدام (الوظائف التي

يقدمها النظام) والجهات الفاعلة (الأشخاص أو الأنظمة الأخرى التي تتفاعل مع النظام). على

سبيل المثال، يمكن أن يوضح كيف يتفاعل "العميل" مع نظام "الشراء عبر الإنترنت" من خلال

حالات استخدام مثل "تسجيل الدخول"، "إضافة منتج إلى سلة التسوق".