



جامعة حلب في المناطق المحررة

الجامعة حلب في المناطق المحررة .

كلية الهندسة المعلوماتية .

السنة الثالثة .

مخطط UML لمنصة تعليمية عن بعد

مشروع هندسة البرمجيات



اشرافه

د . محمد امين زرداني

أ . ايمان فاعل

المحاضرات الطالب

عاصم محمد اليعقبي

محتويات المشروع :

- مقدمة .
- أهمية المشروع .
- وصف النظام .
- مخطط السياق .
- مخطط تدفق البيانات (المخطط الصفري) .
- مخطط حالات الاستخدام .
- مخطط النشاط .
- مخطط التتابع .
- مخطط ERD .

مقدمة :

- انطلاقاً من أهمية العلم والتعلم وبحثاً عن كل الادوات التي تمكننا من نشر العلم وتسهيل العملية التعليمية كان مشروع المنصة التعليمية وخاصةً في ظل الظروف التي نعيشها سواءً من الناحية الاقتصادية او الصحية فكان واجب علينا ان نستغل توفرو انتشار الانترنت والاستفادة منها في العملية التعليمية من خلال مشروع المنصة التعليمية .
وبالتالي فإن مشروعنا يقدم وسيلة للتعلم عن بعد ومساعدة الطلاب في التعليم .
وبالتالي يتلخص سبب اختيارنا لهذا المشروع هو تسهيل العملية التعليمية للطلاب والمدرسين من خلال انشاء منصة تعليمية تجمع بين مميزات مختلفة من منصات تعليمية مختلفة حيث تكون أكثر ملائمة لاحتياجات الطلاب في مجتمعنا..

أهمية المشروع :

- تكمن أهمية المشروع بتأمين مصدر موثوق ومنظم للمعلومات في ظل التقدم الكبير في تكنولوجيا المعلومات وإمكانية العثور على المعلومات بشكل أسرع من خلال منصات التعليم عن بعد حيث أصبح التعليم عن بعد أداة لا غنى عنها، والتي تتيح للكثير من الناس الدراسة بسهولة في المنزل دون الخروج وتحمل المصاعب من حركة المرور. في بعض الحالات وحتى السفر، توفر العديد من منصات التعليم عن بعد دورات معتمدة من قبل متابعتهم، ويمكن دراسة هذه الدورات وتعلمها عبر الإنترنت دون الذهاب إلى مراكز أخرى .

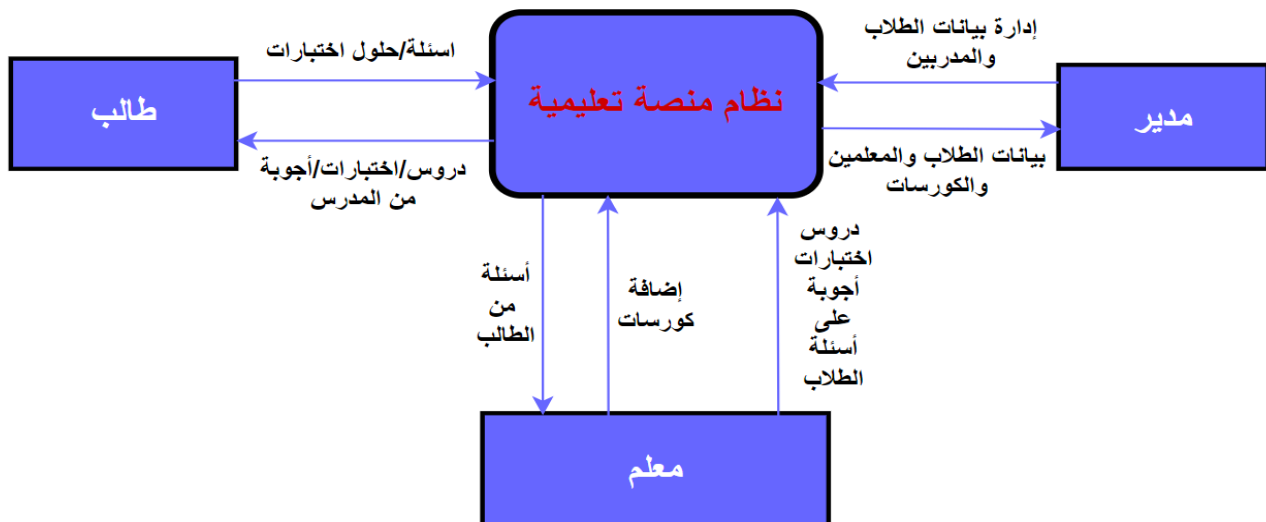
وصف النظام :

- ستكون فكرة المنصة لجامعة خاصة وليست عامة وسيكون لدينا في هذه المنصة (مدير, طالب, معلم) :

- (1) **المدير** : يدير كامل المشروع ويعدل على بيانات المعلمين والطلاب (إضافة , تعديل , حذف) .
- (2) **المعلم** : يقوم بإضافة دروس واختبار مؤتمت لكل درس ويستقبل أسئلة من الطلاب ويستطيع الإجابة على أسئلة الطلاب .
- (3) **الطالب** : يستطيع مشاهدة الدروس وحل الاختبارات وطرح أسئلة وتلقي أجوبة من المدرس ويمكنه إضافة تقييم .

مخطط السياق :

- هو رسم تخطيطي لسياق النظام يحدد الحدود بين النظام، وبيئته، ويوضح الكيانات التي تتفاعل معه...
- النظام هو نظام منصة تعليمية
- الكيانات الرئيسية : (1) مدير . (2) طالب . (3) معلم .

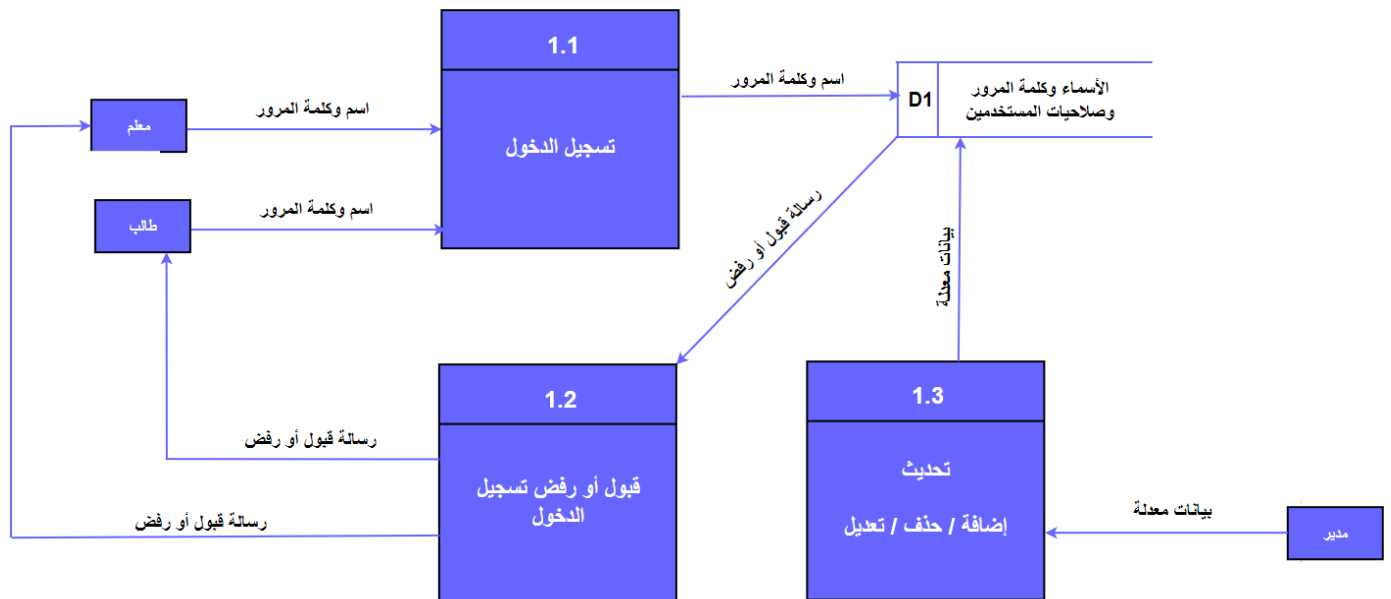
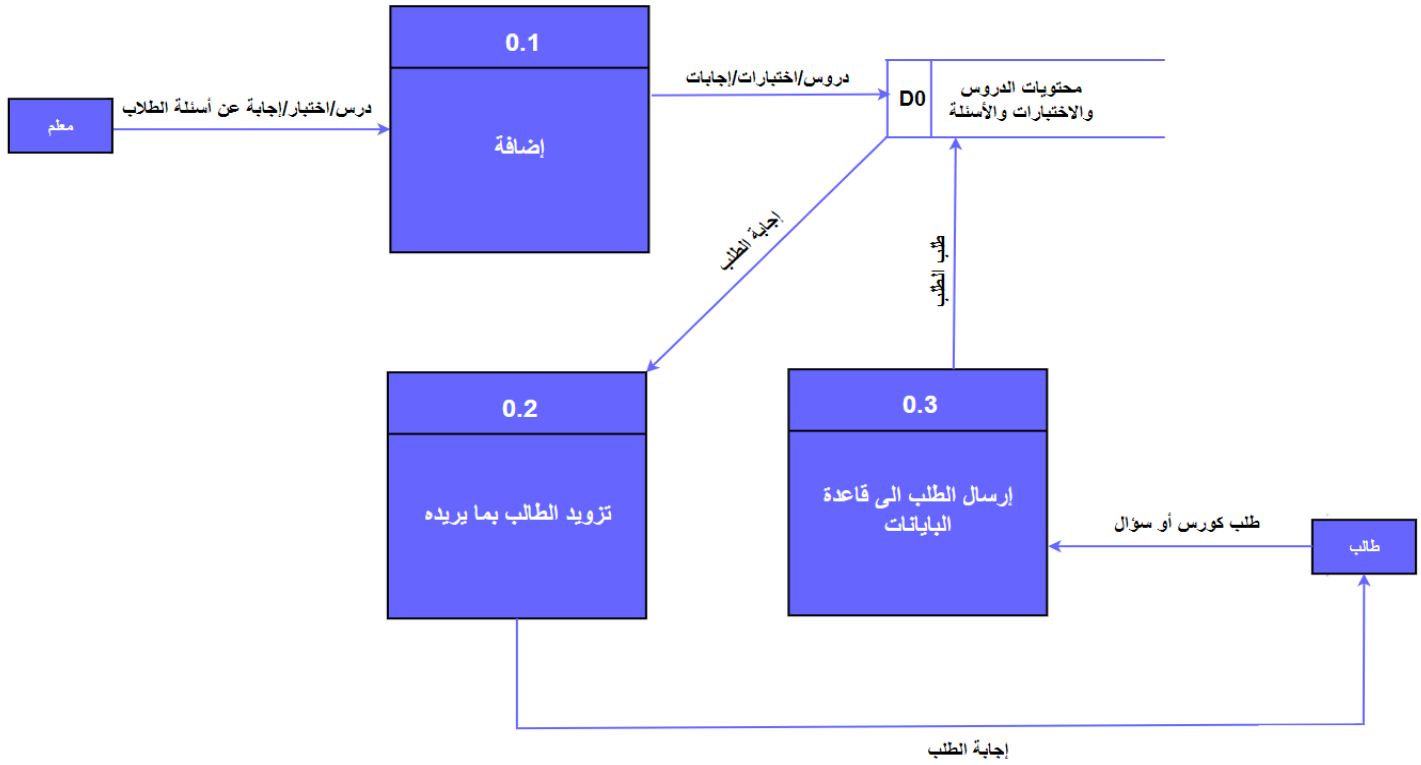


- مخطط (1) : مخطط السياق -

مخطط تدفق البيانات (المخطط الصفري) :

- هو مخطط تدفق المعطيات الذي يمثل :

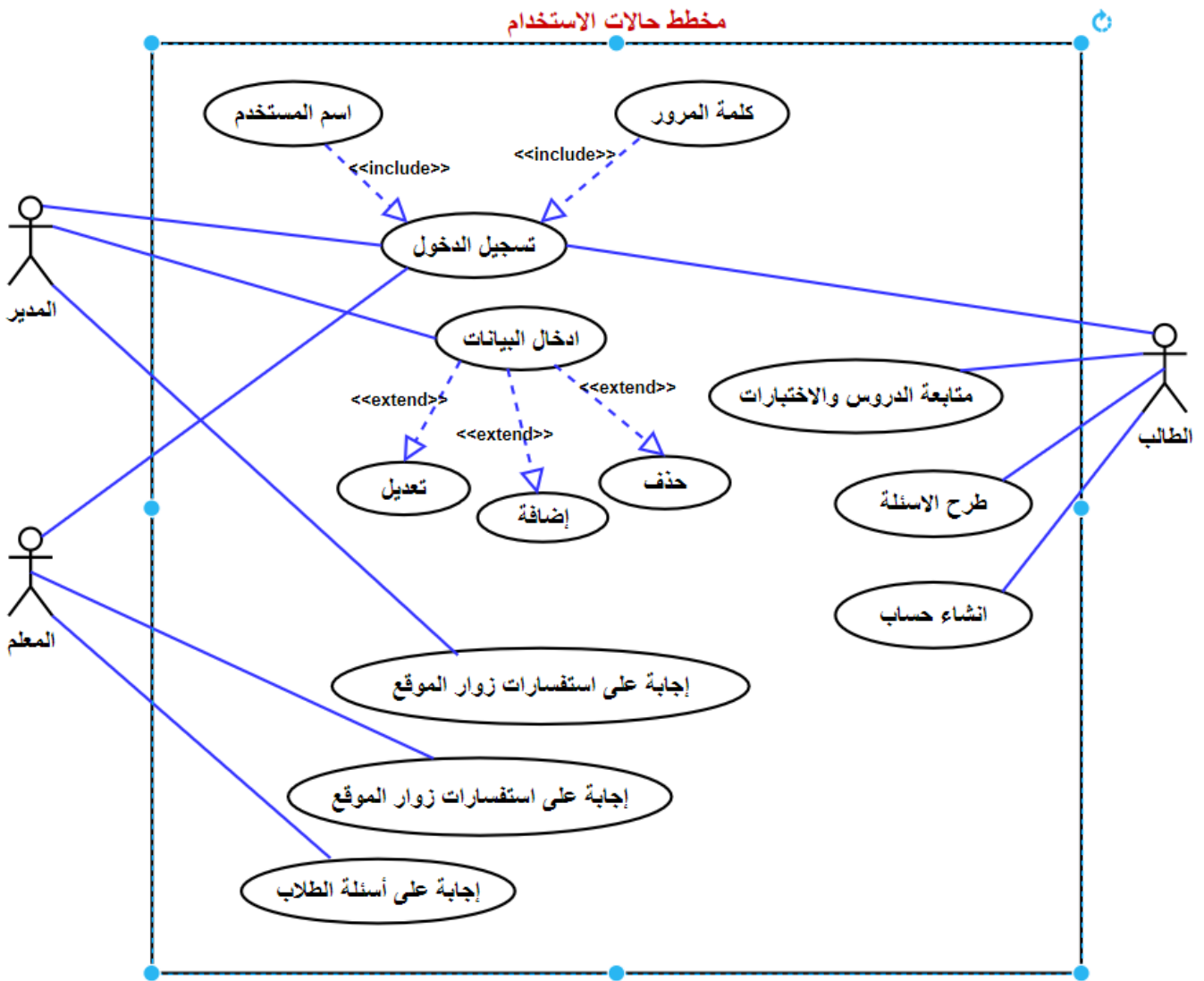
{ إجراءات النظام الرئيسية - تدفق المعطيات - مخازن المعطيات }



- مخطط (2) : مخطط تدفق البيانات (المخطط الصفري) -

مخطط حالات الاستخدام :

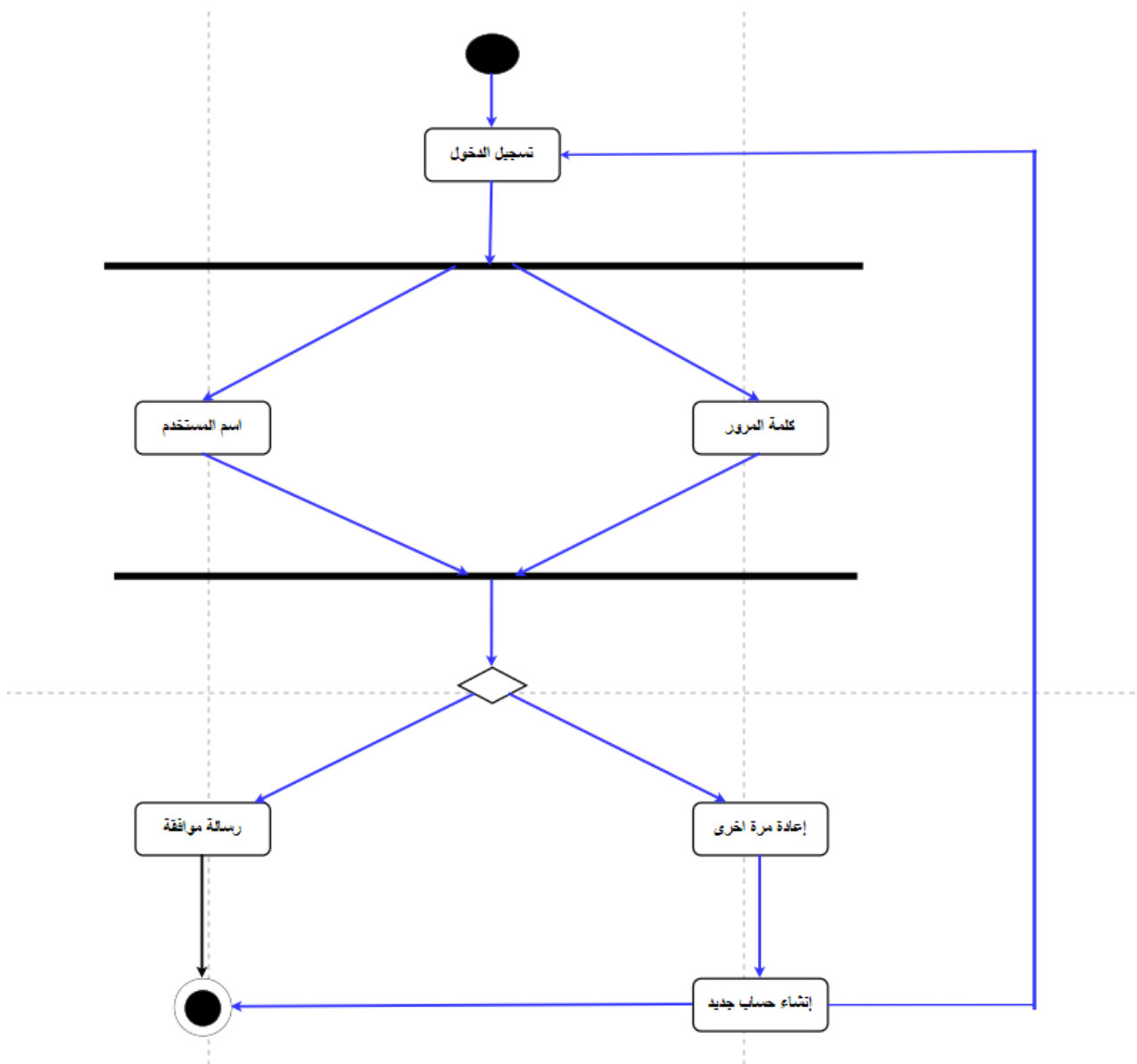
- في هندسة البرمجيات، تعتبر حالة الاستخدام هي قائمة من الإجراءات أو خطوات الأحداث التي تحدد عادة التفاعلات بين مستخدم النظام والنظام لتحقيق هدف ما. يمكن أن يكون الفاعل انسان أو أي نظام خارجي آخر...



- مخطط (3) : مخطط حالات الاستخدام -

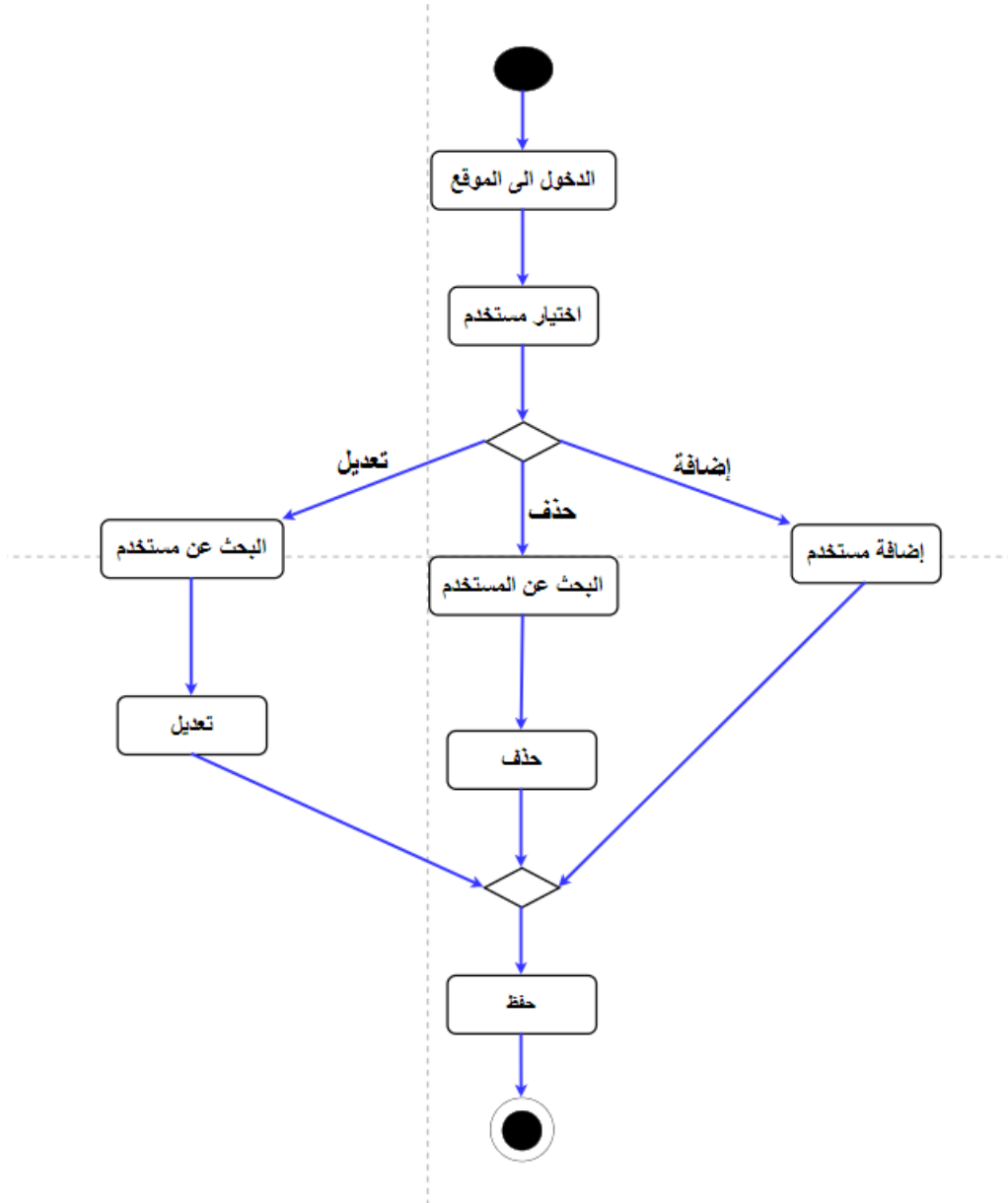
مخططات النشاط :

- هو نوع من الرسومات يقوم بتوضيح الأنشطة أو العمليات التي يقوم بها مستخدم النظام وتسلسل هذه الأنشطة أو العمليات يوضح هذا المخطط فيما إذا كانت العمليات تنفذ بشكل متوازي أم متسلسل والشخص المسؤول عن تنفيذها .
- مخطط النشاط لحالة الاستخدام تسجيل الدخول :



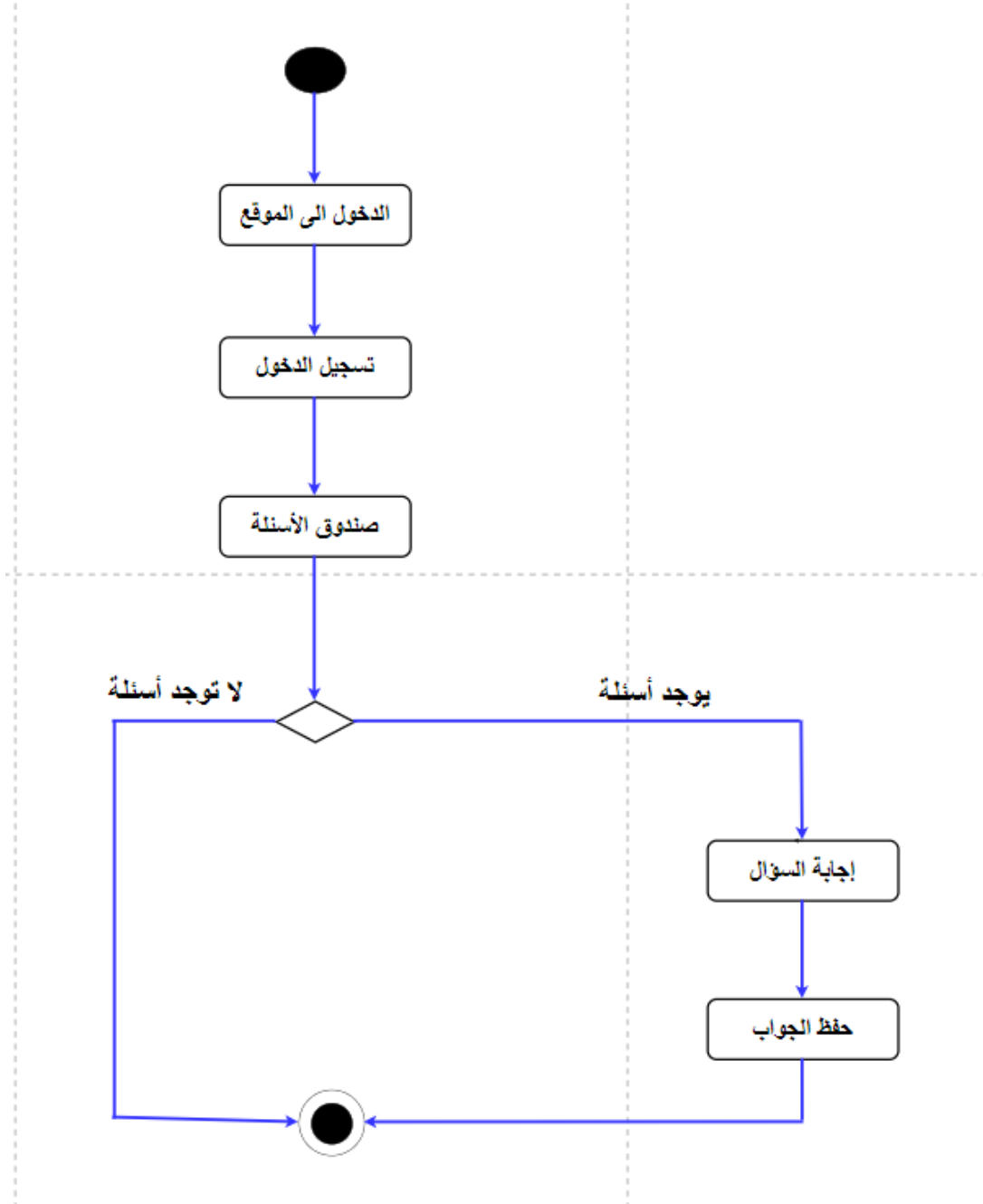
- مخطط (4) : مخطط النشاط 1 -

- مخطط النشاط لحالة الاستخدام إدارة البيانات :



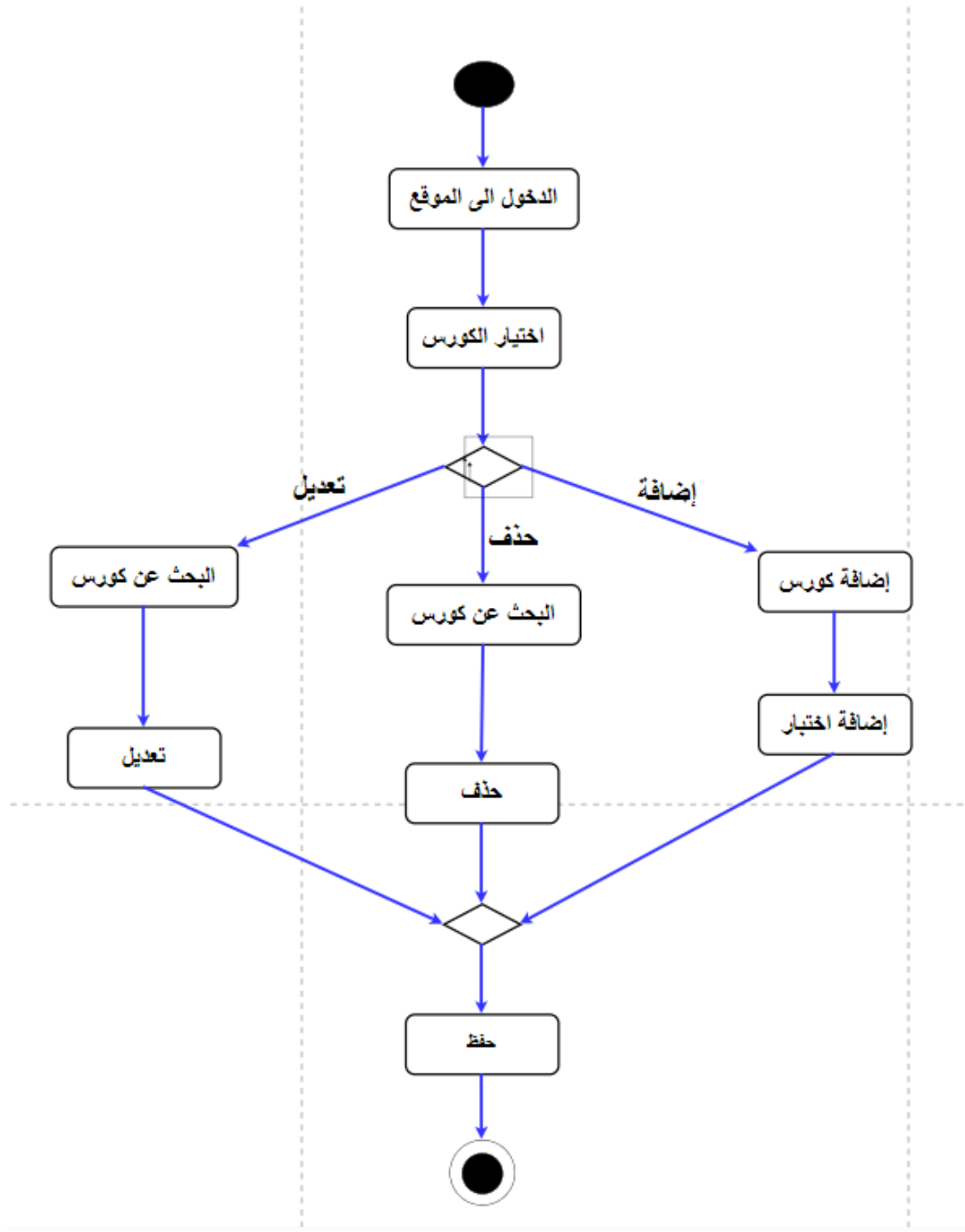
- مخطط (5) : مخطط النشاط 2 -

- مخطط النشاط لحالة الاستخدام إجابة على استفسارات زوار الموقع :



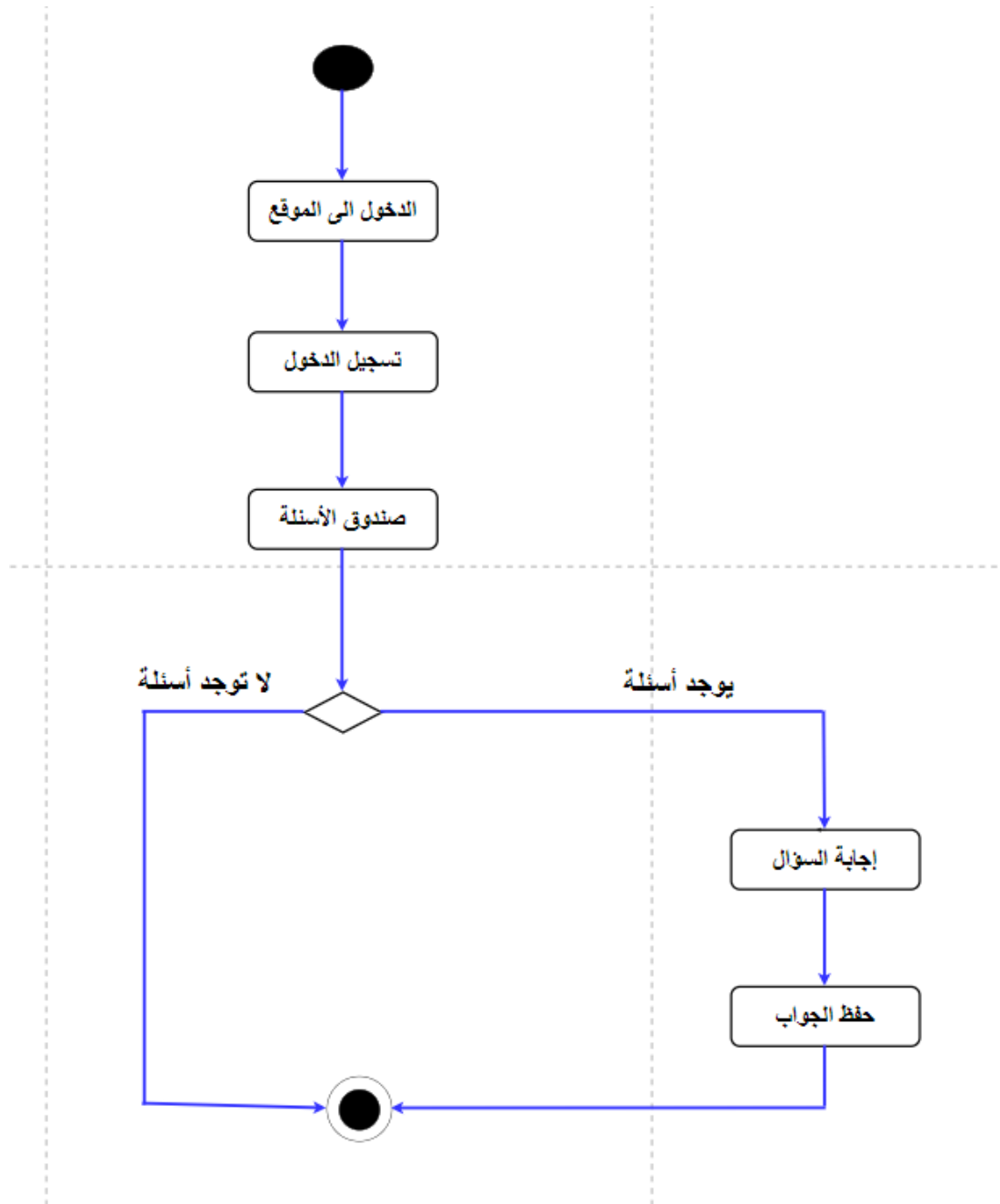
- مخطط (6) : مخطط النشاط 3 -

- مخطط النشاط لحالة الاستخدام إضافة وحذف دروس واختبارات :



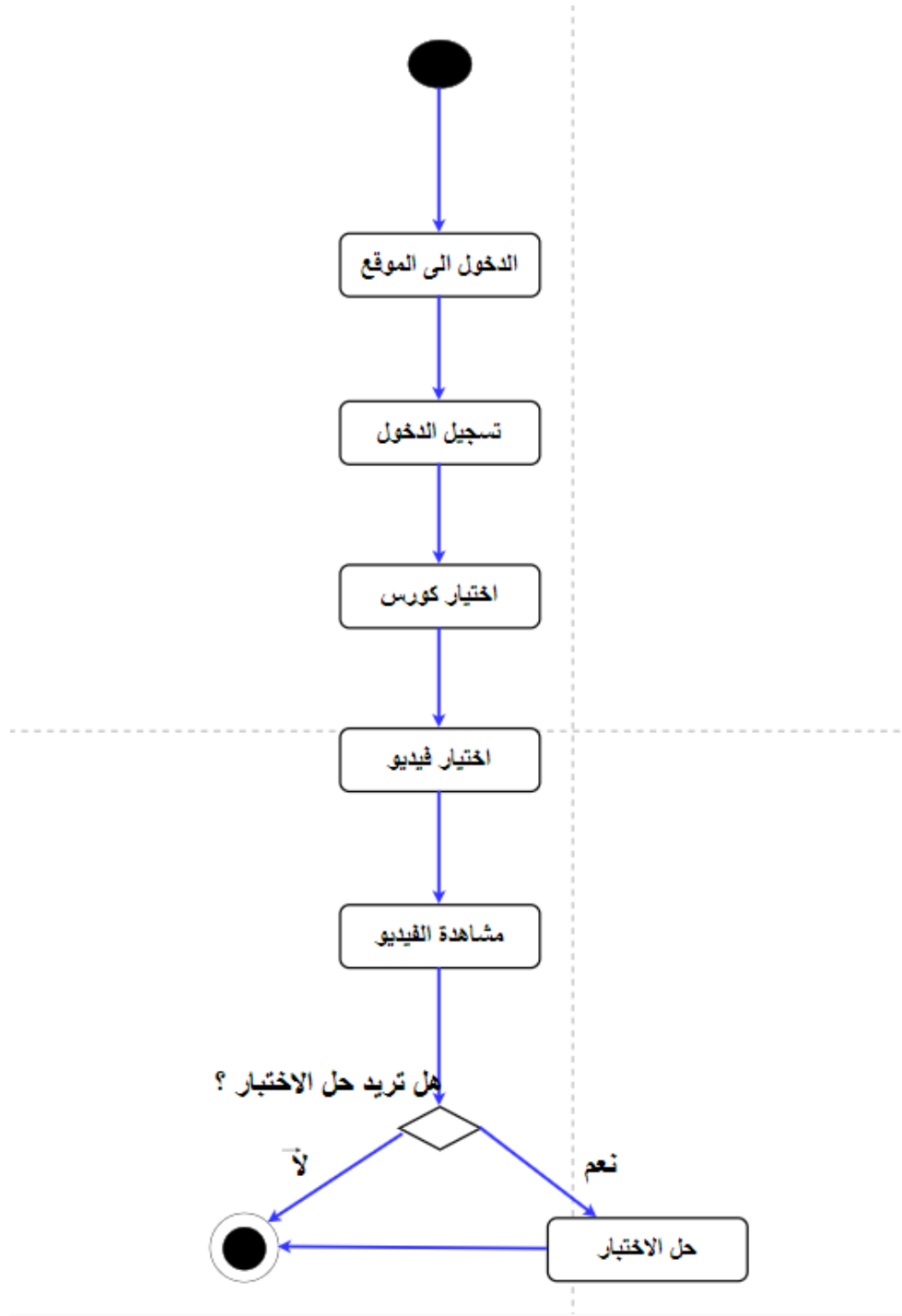
- مخطط (7) : مخطط النشاط 4 -

- مخطط النشاط لحالة الاستخدام إجابة على أسئلة الطلاب :



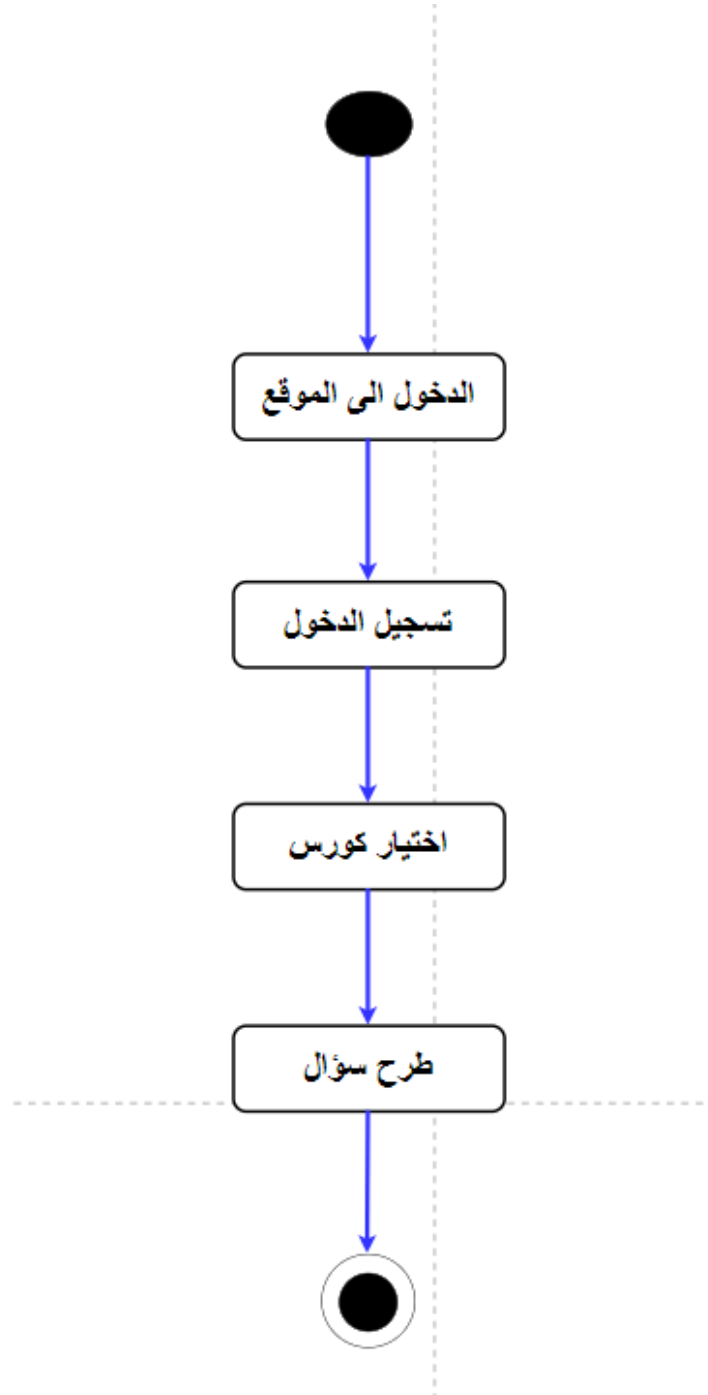
- مخطط (8) : مخطط النشاط 5 -

• مخطط النشاط لمتابعة الدروس والاختبارات :



- مخطط (9) : مخطط النشاط 6 -

- مخطط النشاط لحالة الاستخدام طرح الأسئلة :

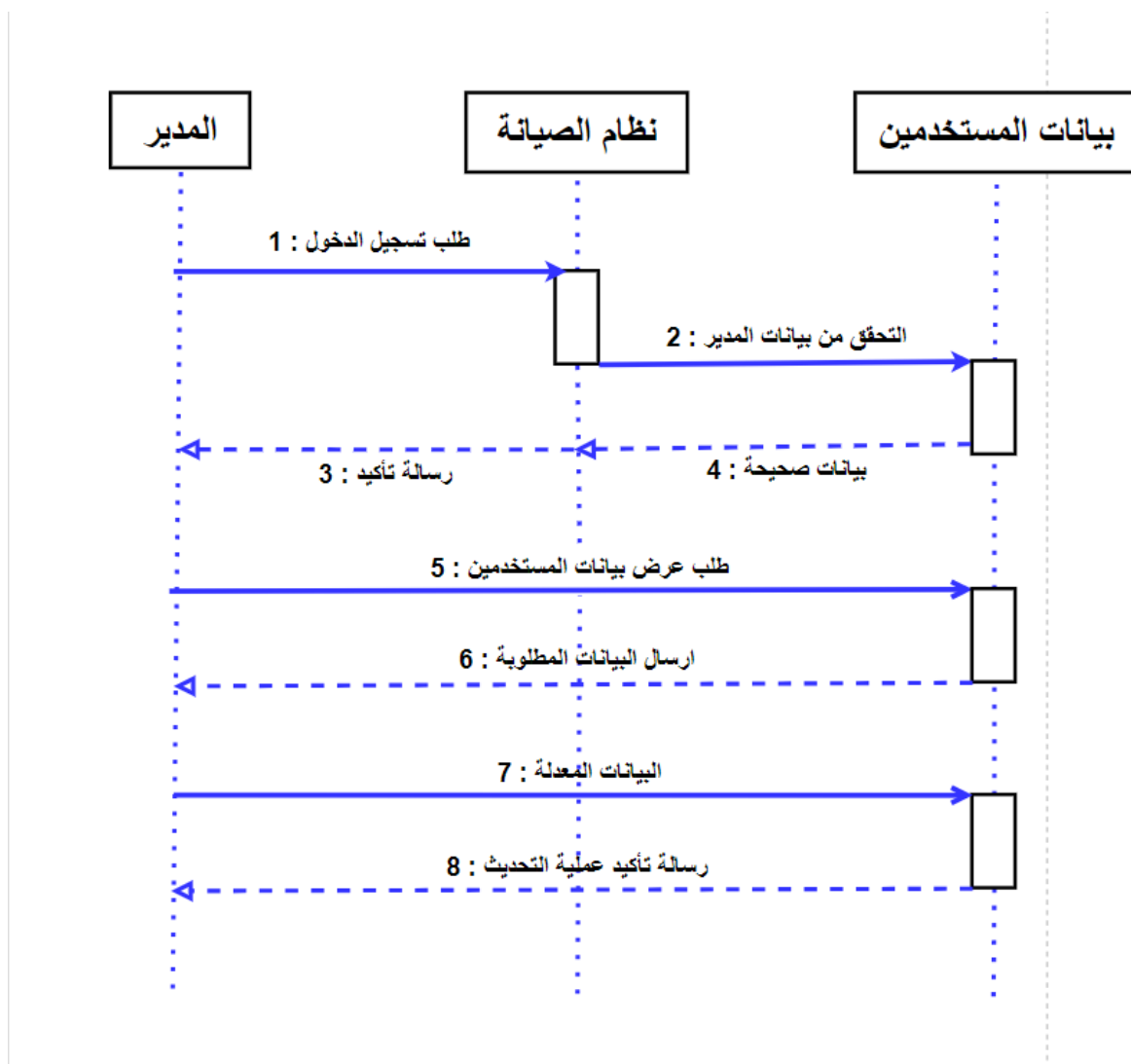


- مخطط (10) : مخطط النشاط 7 -

مخططات التتابع :

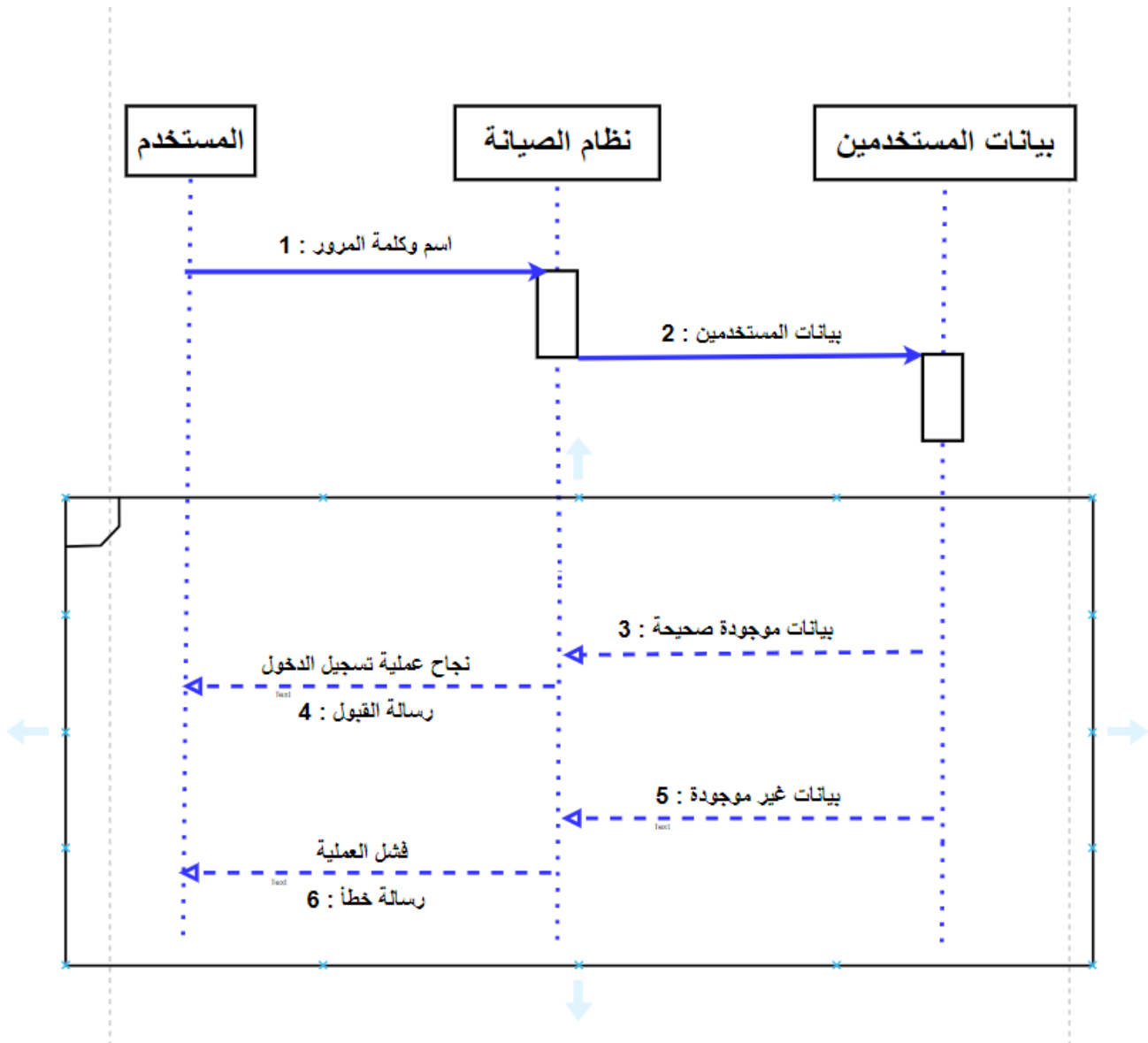
- وهو رسم تخطيطي يعرض المخطط التتابعي لتفاعلات الكائن مرتبة خلال التسلسل الزمني. و يصور الكائنات والطبقات المعنية في السيناريو، وتسلسل الرسائل المتبادلة بين مكونات النظام اللازمة لتنفيذ وظيفة السيناريو..

- مخطط التتابع لحالة استخدام إدارة البيانات من قبل المدير :



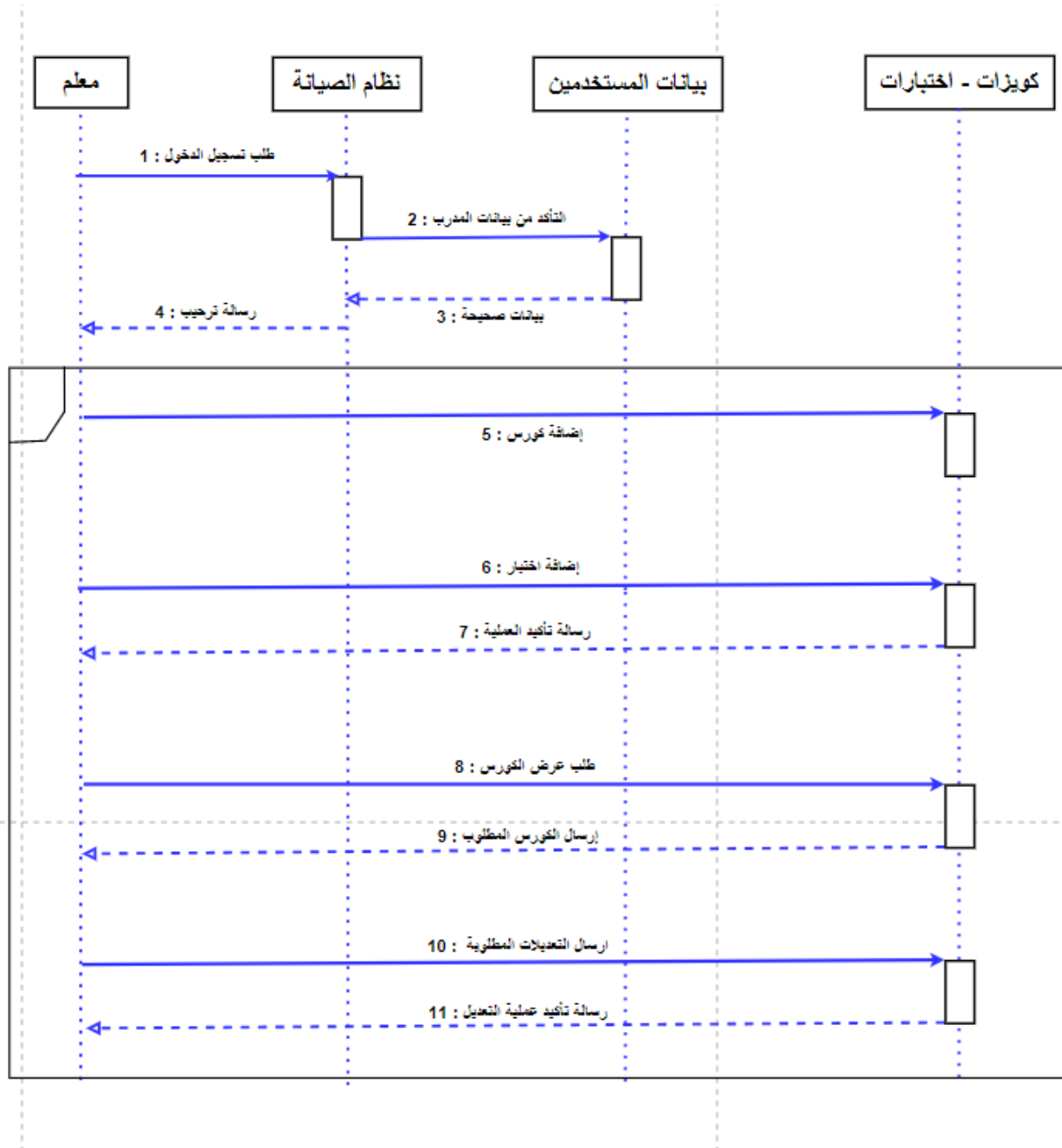
- مخطط (11) : مخطط التتابع 1 -

• مخطط التتابع لحالة الاستخدام تسجيل الدخول :



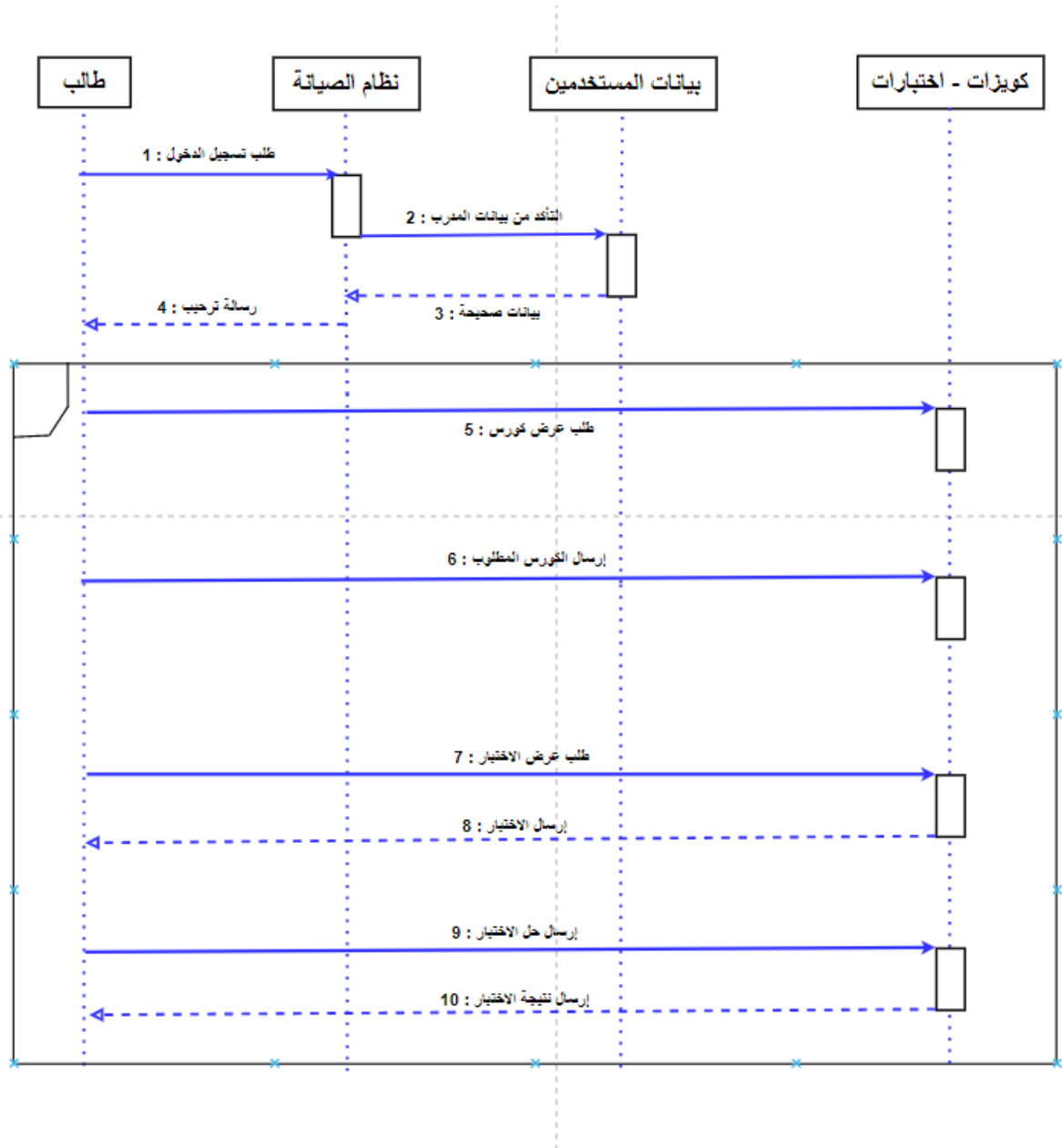
- مخطط (12) : مخطط التتابع 2 -

- مخطط التتابع لحالة الاستخدام إضافة أو تعديل كورس واختبار من قبل المدرب :



- مخطط (13) : مخطط التتابع 3 -

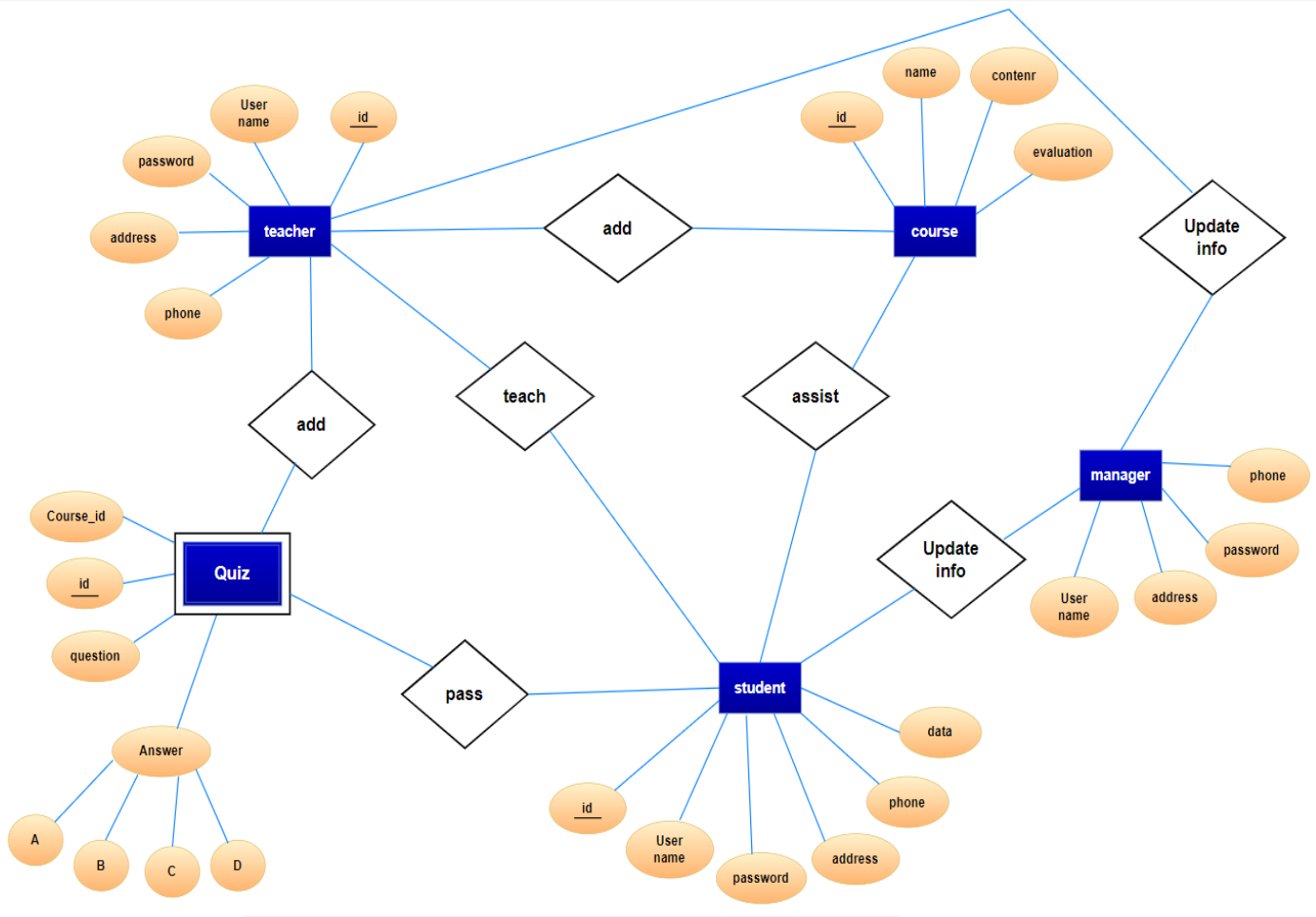
- مخطط التتابع لحالة الاستخدام متابعة الدروس والاختبارات من قبل الطالب :



- مخطط (14) : مخطط التتابع 4 -

مخطط ERD :

- هو وسيلة مجردة لوصف قاعدة المعطيات، وهو طريقة سهلة و المعروف أن المخططات تسهل الفهم وتسهل الوصول إلى المقصود.
- هو مخطط سهل وبسيط لوصف بيانات المستخدم ويساعد في عملية تحويل بيانات المستخدم من العالم الحقيقي إلى قاعدة البيانات .



- مخطط (15) : مخطط ERD -