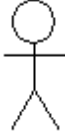

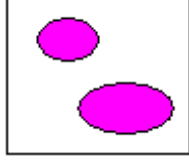
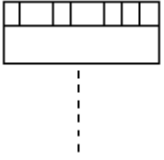

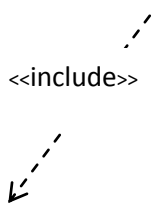
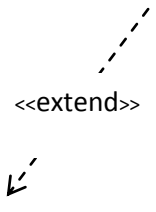


ملحق (أ) :

شرح أشكال UML :

اسم الشكل	الشكل	شرح الشكل
Actor		هو مستخدم النظام ؛ "المستخدم" قد يُقصد به شخص، آله، أو حتى نظام آخر أو جزء آخر من النظام، فهو يمثل أي شيء يتفاعل مع النظام من خارجه. الـ Actor يرتبط بـ Use Cases.
Use Case		يصف و يبين تفاعل وحيد بمرور الزمن ذو معني بالنسبة للمستخدم النهائي للنظام لأداء عمل معين. يستخدم لتعزيز المتطلبات الوظيفية و تفاصيل تنفيذ النظام.
Boundary		عبارة عن مُصنّف (class، component، sub-system) يحتوي علي مجموعة من الـ use cases التي يتم تطبيقها بداخلة.
Lifeline		تشير الى فرد مشارك في تفاعل. تمثل عنصر متميز قابل للربط.
Association		نوع العلاقة العام بين العناصر قد تحمل اسم في كل نهاية لدور العنصر الموجود في تلك النهاية كما قد تحمل تعدد وإتجاه وقيود.

تشير الى ان العنصر المصدر يتضمن وظيفة العنصر الهدف، تستخدم في نماذج use case لتوضح ان هناك use case تتضمن سلوك واحدة اخرى، تستخدم هذه العلاقة لتجنب تكرار مجموعة من السلوك في العديد من use cases.	Include	
تشير الى ان هناك عنصر يعتبر امتداد لسلوك عنصر آخر.	Extend	

ملحق (ب) :

جداول قاعدة البيانات:


- جدول المستخدم (user):


يحتوي هذا الجدول على بيانات المستخدمين التي تأتي من الشهادات الرقمية الخاصة بهم و يقوم بإدخالها و التعديل عليها مدير النظام فقط. و البيانات هنا تعتمد على تشغيل النظام حيث أنها . DataBase Operation

id	int	<input type="checkbox"/>
fullname	varchar(MAX)	<input checked="" type="checkbox"/>
username	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
serial_cert	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
email	varchar(150)	<input checked="" type="checkbox"/>
bankname	varchar(100)	<input checked="" type="checkbox"/>
accountnum	int	<input checked="" type="checkbox"/>
currency	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
amount	numeric(18, 2)	<input checked="" type="checkbox"/>
type	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Signature	varchar(500)	<input checked="" type="checkbox"/>
UserTypeID	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

● جداول المعاملات الصادرة والواردة (Incoming and Outgoing):

تتكون هذه الجداول من بيانات المعاملات الصادرة والواردة وهي أيضا تعتمد على تشغيل النظام وإدخال بيانات يتم حفظها و تخزينها لاستخدامها في المراجعة واستخراج التقارير.

 id	int	<input type="checkbox"/>
senderid	int	<input checked="" type="checkbox"/>
currency	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
amount	float	<input checked="" type="checkbox"/>
resevingamount	float	<input checked="" type="checkbox"/>
fees	float	<input checked="" type="checkbox"/>
date	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
Signature	varchar(500)	<input checked="" type="checkbox"/>
OperationType	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

 id	int	<input type="checkbox"/>
senderid	int	<input checked="" type="checkbox"/>
reseverid	int	<input checked="" type="checkbox"/>
currency	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
amount	float	<input checked="" type="checkbox"/>
resevingamount	float	<input checked="" type="checkbox"/>
transferfee	float	<input checked="" type="checkbox"/>
date	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
Signature	varchar(500)	<input checked="" type="checkbox"/>
OperationType	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>