**Project #4**

***Teem { عطية نائل أبو عبيد محمد عزمي عيسى مهند محمد البهتيني }***

***This is a “living document”, meaning its content and format will grow with the implementation of the project. Use it to capture key project concepts and to document important design decisions.***

***You may use any drawing tool for your UML diagrams. ArgoUML or SmartDraw are two options. If your diagrams are too big to cut and paste into this document, provide a reference to the external image file(s) [JPG or PNG] where they can be found or segment your image into legible sections.***

# Class Diagram(s)

العلاقة بين الكائنات المستخدم والأمين واعارة الكتب والحجز والتنبيه وقمت بالتركيز على الخصائص المذكورة للتفاعل الكائنات مع بعضها مما يساعد على تنفيذ النظام وفهم البيانات داخله

# Class Descriptions

|  |  |
| --- | --- |
| <الكتاب> | <Class state   * بقوم بحفظ المعلومات في كل كتاب   Class behavior   * Primary key للكتاب يستخدم في الإعارة * يقوم بعملية الإعارة بكافة مكوناتها ومن النسخ |
| <user> | <Class state   * اسم المستخدم والبريد وrole pass id   Class behavior   * الحجز تسجيل دخول تسجيل خروج الاستعارة استقبال اشعار |
| <Admin> add more rows as needed. | <Class state   * الاسم id البريد role .   Class behavior   * أضافة كتاب حذف كتاب ارسال تنبيه إدارة الحساب .> |

# Sequence Diagram(s)

استعارة الكتب، حجز الكتب، تسجيل دخول المستخدم، ارسال تنبيه الانتهاء من الإعارة، إضافة كتب للمكتبة

# Design Rationale

واجهنا عدة خيارات جعلتنا في حيرة ولكن تم الاختيار بناء على قابلية التطوير

فصل ال user , admin كل شخص في جدول بدل Enum في نفس الجدول

فصل الاشعارات لتكون مرئية على مستوى التطبيق حتى يمكن استخدامها في أكثر من مكان بدل الإعارة فقط مثلا ممكن استخدام النظام نفسه في تسجيل الدخول