



NAHDA UNIVERSITY IN BENI SUEF
جامعة النهضة - بني سويف

QR Code Attendance System



الاجندة



- ✓ نظرة عامة على المشروع
- ✓ فكرة النظام الجديد
- ✓ مميزات النظام الجديد
- ✓ نتائج الاختبارات
- ✓ مقارنة بين أنظمة الحضور والانصراف
- ✓ صور من التطبيق
- ✓ المقترح
- ✓ الخطوات التالية والتوصيات
- ✓ الية التنفيذ

نظرة عامة على المشروع

الهدف الرئيسي

تطوير تطبيق تعليمي متطور يخدم المجتمع الأكاديمي في جامعة النهضة ، مع ضمان أعلى معايير الجودة والأداء.

المنهجية المتبعة

- اختبارات تجريبية شاملة مع عمداء الكليات
- تقييم الأداء في بيئات تشغيلية متعددة
- جمع الملاحظات والتحسينات المستمرة
- التنسيق مع الكوادر الأكاديمية



نظام الحضور الذكي

تطبيق متقدم لتسجيل الحضور و الانتصراف

حل تقني مبتكر ذكي يعمل على أجهزة الهواتف المحمولة بمختلف انواعها يمكّن أعضاء هيئة التدريس والطلاب من تسجيل الحضور بطريقة سهلة ومرنة وبكفاءة عالية وأمان موثوق، مع العمل بدون اعتماد كامل على الإنترنت أو Wi-Fi او شبكة التليفون المحمول

المميزات الرئيسية للتطبيق

العمل بلا إنترنت

تسجيل الحضور يعمل بكفاءة كاملة حتى عند انقطاع الشبكة أو الكهرباء

الأمان والمرونة

تسجيل دخول موحد آمن عبر Microsoft SSO بدون انتظار تأكيدات OTP المتكررة

التكامل الكامل

ترابط مباشر مع جميع أنظمة الجامعة الإلكترونية والأنظمة الخارجية الأخرى

تقنية QR-Code الذكية

الاستجابة السريعة

- قراءة فورية وتحديث تلقائي كل 30 ثانية

- قابل للتعديل من 5 الي 60 ثانية

- معايرة دقيقة لضمان عدم التزوير

- تسجيل تفاصيل شبكة المستخدمة و مكان جهاز AP

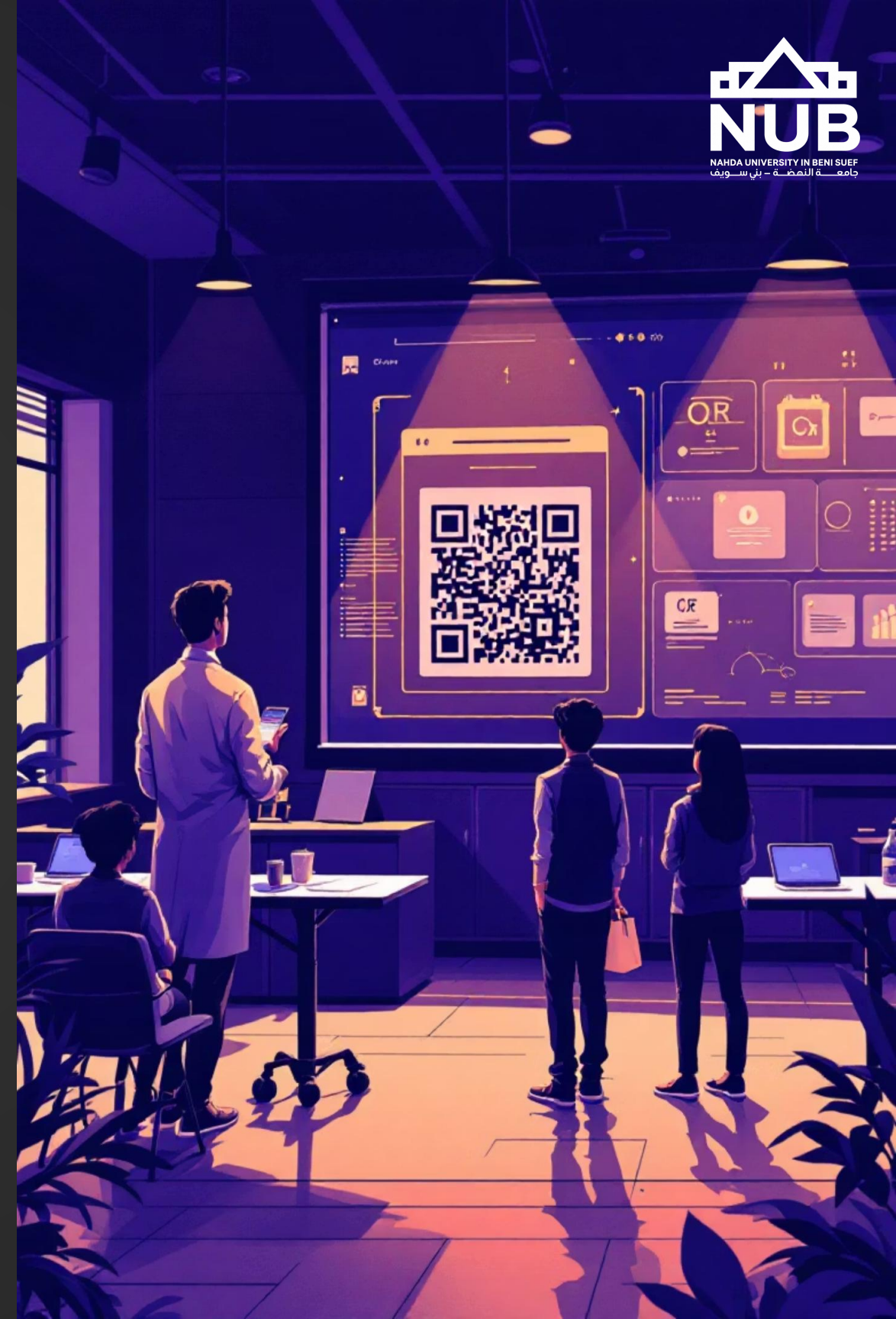
المراقبة الذكية

- مقارنة موقع الطالب بموقع المحاضر

- تحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي

ضمان للدقة

- تسجيل زمني شامل لكل عملية



تسجيل زمني دقيق

النظام يحفظ تسلسلاً زمنياً كاملاً لكل عملية تسجيل حضور:

- 1 إنشاء الكود
توقيت دقيق بالثانية
- 2 نهاية صلاحية الكود
تحديد نطاق زمني محدد
- 3 تصوير الكود
وقت محاولة الطالب تسجيل الحضور
- 4 إرسال البيانات
تسليم البيانات الي السيرفر

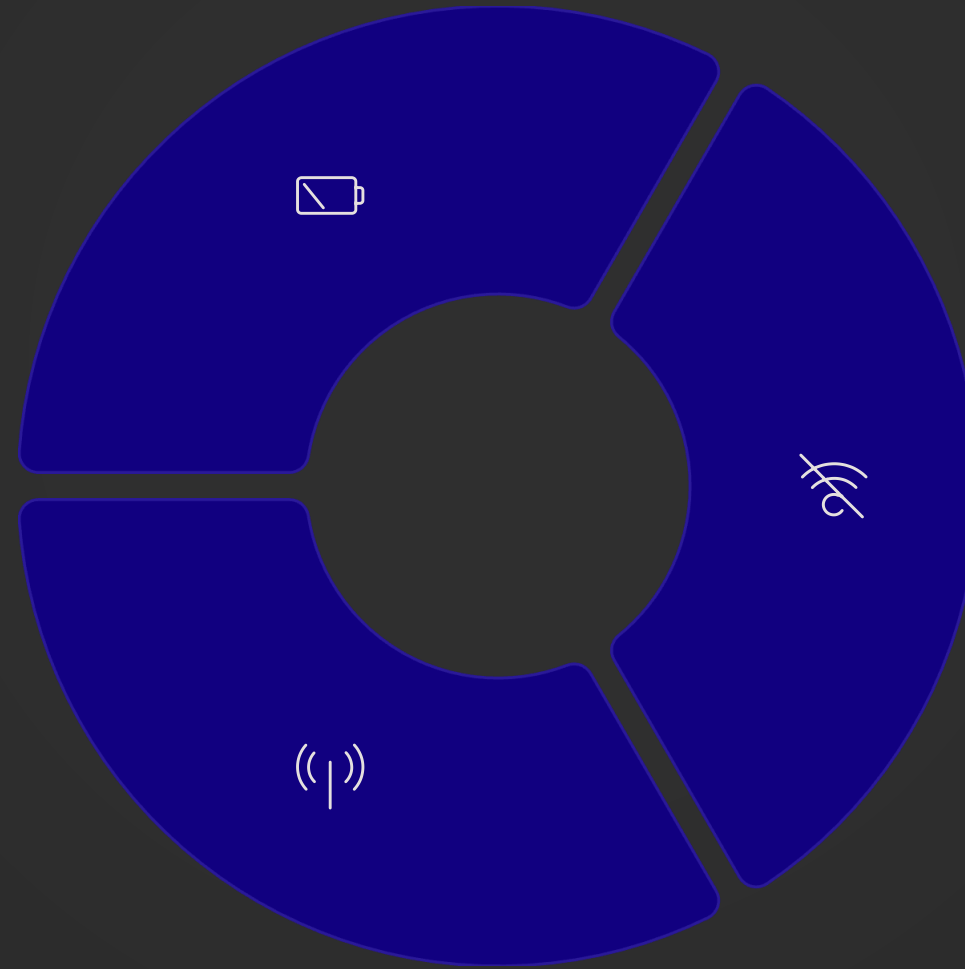
الموثوقية في الظروف الاستثنائية

انقطاع الكهرباء

توليد QR-Code بشكل مباشر من خلال هاتف
المخاضر بدلا من جهاز القاعة، الأجهزة المحمولة تحتفظ
بالبيانات وتتزامن عند عودة الخدمة

عدم التغطية

العمل في اقصى الظروف الصعبة وحتى في حالة
انقطاع شبكة التليفون المحمول شرط الا يكون الجهاز
المحمول في ادوار تحت الأرض لان التطبيق يستخدم
إشارات الأقمار الصناعية GPS



انقطاع الإنترنت

التطبيق يعمل بكفاءة كاملة دون الاعتماد على شبكة
الإنترنت او شبكة Wi-Fi

الأمان والسرية العالية

حماية شاملة لبيانات المستخدمين

تشفير كامل

جميع البيانات مشفرة بمعايير دقيقة، بالإضافة الي تخزين البيانات في مراكز بيانات الجامعة الداخلية

خصوصية البيانات

جمع الحد الأدنى من البيانات الأساسية فقط أثناء التشغيل

معايير الجامعة

التطبيق يتوافق مع جميع سياسات أمن المعلومات لشركة تعليم والمعتمدة والمراجعة من المتخصصين

قواعد بيانات موثوقة

استخدام Microsoft SQL مع حفظ السجلات لفترات دراسية سابقة



التقارير المتقدمة

تقارير تفصيلية شاملة

- تقرير انتظام طالب (اجمالي، تفصيلي)
- تقرير حضور المحاضر (اجمالي، تفصيلي)
- استخدام القاعات الدراسية
- تجاوزات الغياب المصرح به

تقارير سريعة بالتطبيق

- ملخصات موجزة للمتغيرات الرئيسية
- متابعة يومية ودورية سهلة
- إحصائيات فورية للحضور

حقوق الملكية الفكرية والاستثمار

تطوير داخلي محترف

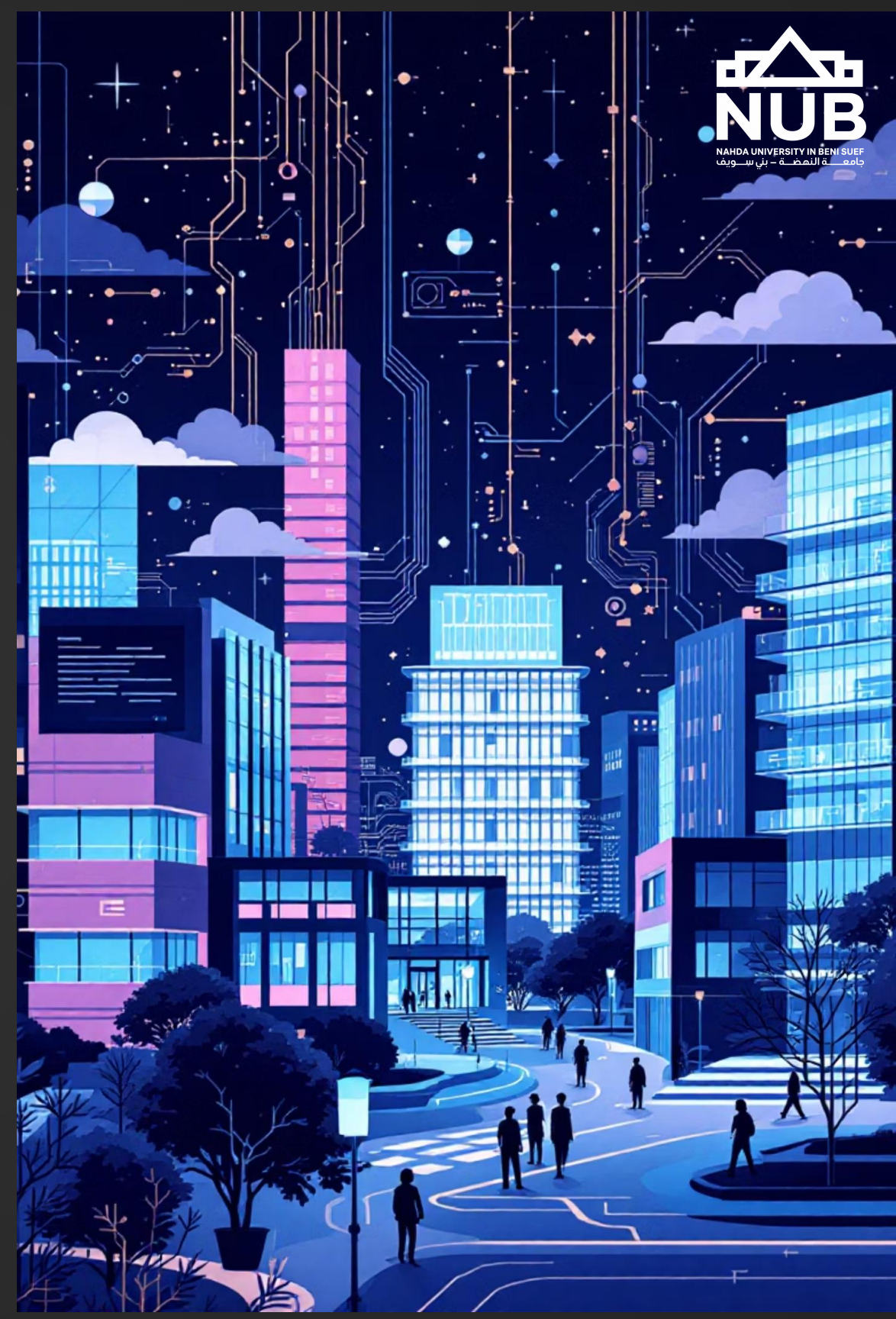
تم تطويره بواسطة فريق إدارة تكنولوجيا المعلومات بخبرة عالية

ملكية الجامعة الكاملة

تمتلك الجامعة جميع حقوق الملكية الفكرية والأكواد البرمجية ومفاتيح التشفير المعقدة

استثمار مستدام

ضمان استثمارية التطوير والتشغيل والتحسين المستمر للنظام



الدعم الفني المتخصص

فريق متكامل لضمان سلاسة التشغيل



نظام تتبع احترافي

تتبع دقيق للشكاوى والطلبات عبر ICT
Ticket System



فريق تدريب متخصص

متواجد في جميع الكليات ومدرب على التعامل
مع جميع الاستفسارات والمشاكل



قنوات تواصل متعددة

بريد الكتروني ticket@nub.edu.eg ، تليفون داخلي 2003 ، تليفون محمول 01000347128



موثوقية النظام

الأداء العالي

- معالجة آلاف عمليات المسح في الثانية
- سرعة استجابة أقل من 5 ثواني
- قابلية التوسع لآلاف المستخدمين المتزامنين

الاستقرار والمرونة

- خوادم متعددة للنسخ الاحتياطي الفوري
- آليات استرجاع بيانات تلقائية في حالة الفشل
- إمكانية الوصول حتى مع قطع الإنترنت المؤقت

نتائج الاختبارات التجريبية للتطبيق

عرض شامل لنتائج المرحلة التجريبية ومقترح التشغيل التدريجي

منهجية الاختبار التجريبي

01

التخطيط والتنسيق

التنسيق مع عمداء الكليات والمحاضرين لتحديد نطاق الاختبار ومتطلبات التطبيق الأساسية

02

التنفيذ الميداني

إجراء اختبارات شاملة في بيئات تشغيلية مختلفة لضمان التوافق والاستقرار

03

جمع البيانات

رصد الأداء وتسجيل الملاحظات من المستخدمين الفعليين داخل البيئة الأكاديمية

04

التحليل والتقييم

تحليل النتائج وتقييم مستوى الاستقرار والأداء العام للتطبيق

نتائج الاختبارات التجريبية

أداء متميز

حقق التطبيق مستويات عالية من الأداء في جميع المهام والوظائف الأساسية

استقرار عالي

أظهر التطبيق استقرارًا كبيرًا في مختلف البيئات التشغيلية دون توقف غير متوقع

رضا المستخدمين

تلقينا ملاحظات إيجابية من العمداء والمحاضرين حول سهولة الاستخدام



مؤشرات الأداء الرئيسية

95%

معدل النجاح

إتمام جميع الوظائف الأساسية بنجاح

200+

مستخدمون تجريبيون

محاضرون وطلاب شاركوا في الاختبارات

98%

معدل الاستقرار

نسبة استقرار التطبيق في جميع السيناريوهات المختبرة

تشير هذه المؤشرات إلى جاهزية التطبيق للتشغيل التجريبي على نطاق أوسع

البيئات التشغيلية المختبرة

سرعات الإنترنت المختلفة

اختبار الأداء في ظروف اتصال متفاوتة من الإنترنت عالي السرعة إلى الاتصالات الأبطأ

أجهزة Android المتنوعة

تم الاختبار على مجموعة واسعة من أجهزة Android بإصدارات وأحجام شاشات مختلفة لضمان التوافق الشامل

سيناريوهات الاستخدام الفعلي

محاكاة الاستخدام اليومي من قبل أعضاء هيئة التدريس في بيئتهم الطبيعية



المقترح: التشغيل التجريبي المرحلي

المرحلة الأولى

نقترح البدء بالتشغيل التجريبي للتطبيق على أجهزة **Android** في هذه المرحلة، مما يتيح للمجتمع الأكاديمي الاستفادة من التطبيق فورًا.

الأسباب الرئيسية:

- اكتمال الاختبارات بنجاح على منصة Android
- سهولة النشر والتحديثات السريعة
- انتشار أجهزة Android في المجتمع الأكاديمي



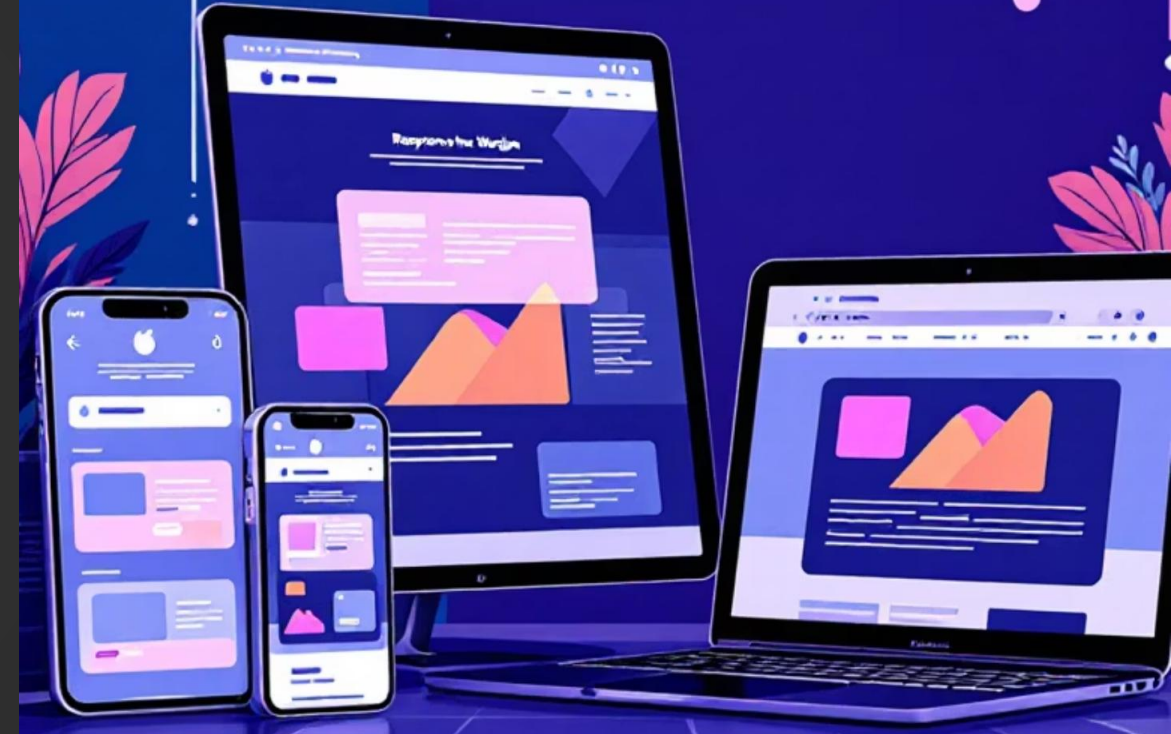
الحل المؤقت: موقع إلكتروني متطور

جاهز للاستخدام الفوري

لا حاجة للانتظار حتى نشر التطبيق على متجر آبل. يمكنك البدء في تسجيل الحضور والانصراف فوراً عبر المتصفح.

مصمم خصيصاً لأجهزة آبل

واجهة مستخدم سلسة تتكيف تماماً مع نظام iOS ومعايير التصميم الخاصة بآبل، مما يوفر تجربة استخدام سهلة ومألوفة.



خيارات الاتصال الضرورية لأجهزة Apple



الإنترنت



الشبكة المحلية



لماذا الحل المؤقت؟

جسر نحو التطبيق الكامل

بينما نعمل على إكمال إجراءات نشر التطبيق على متجر آبل، يوفر الموقع الإلكتروني حلاً فورياً وفعالاً.

هذا يضمن عدم تأخر عمليات مؤسستك ويمنحك الوقت للاستفادة من النظام فوراً.

- تسجيل فوري للحضور والانصراف
- تصميم احترافي متوافق مع أجهزة آبل
- انتقال سلس للتطبيق عند إطلاقه



أنظمة الحضور والإتصاف

مقارنة شاملة بين أربع تقنيات حديثة لتسجيل حضور الطلاب



الترتيب حسب سرعة الاستجابة

الأول QR Code :

1

5-10 ثواني لجميع الطلاب معاً. الأسرع والأكثر كفاءة.

الثاني RFID :

2

5-8 دقائق لـ 100 طالب. أسرع من البصمة والوجه.

الثالث: البصمة والوجه

3

8-13 دقيقة لـ 100 طالب. متساويان في الأداء.

السعة الاستيعابية والأداء الأساسي

Fingerprint

100 طالب

Face ID

150 طالب

RFID

200 طالب

QR-Code

غير محدود



الميزات الرئيسية لكل نظام

Face ID

- أسرع من بصمة الإصبع نسبيًا.
- دقة عالية في التعرف والتحقق
- يمنع الحضور بالوكالة.

QR-Code

- الأسرع والأكثر مرونة
- قابلية للتطوير وسهولة في التنفيذ.
- يمكن للطلاب المسح باستخدام هواتفهم الشخصية

Fingerprint

- دقة عالية في التحقق من الهوية
- يمنع الحضور بالوكالة.

RFID

- سرعة عالية في التسجيل
- سهل الاستخدام.

موثوقية منع التحايل والأمان

95%



Face ID

عالية جداً -تحتاج قناعاً متطوراً

95%



بصمة الإصبع

عالية جداً -لا يمكن محاكاتها

90%



QR-Code

جيدة الي مرتفعة شرط استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وأدوات تحليل و استخدام تدابير إضافية.

GPS, IP, Wi-fi MAC,DATA AI

20%



RFID

منخفضة -سهل تسليم البطاقة

التحديات الرئيسية لكل نظام

Fingerprint

بطء في عملية التسجيل: كل طالب يحتاج وقتًا لوضع إصبعه، مما يسبب ازدحامًا وطوابير طويلة يتأثر بجفاف أو رطوبة أو نظافة الإصبع.

Face ID

يتأثر بالإضاءة أو بتغيرات المظهر مثل النظارات أو القبعات .
يتطلب مسافة وزاوية مناسبة

RFID

تلف أو ضياع البطاقات .تلف قارئ البطاقات .طوابير متوسطة.

QR-Code

مشاكل بأجهزة التليفونات او نسيان الهاتف او عدم شحن الهاتف قبل المحاضرة.

متطلبات التأسيس والتركييب

Face ID

يتطلب تركيبًا فيزيائيًا (في مكان جيد الإضاءة).

يتطلب كابلات شبكة وربط بالسيرفر.
وقت طويل في البداية

Fingerprint

يتطلب كابلات شبكة وربط بالسيرفر.
(وقت طويل في البداية).

QR-Code

يتطلب توفير جهاز كمبيوتر متصل بالشبكة الداخلية وجهاز عرض وهو شرط أساسي في كل قاعات المحاضر بالإضافة الي تليفون ذكي مع كل طالب ومحاضر

RFID

يتطلب كابلات شبكة وربط بالسيرفر.
(وقت طويل في البداية).

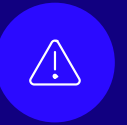
الأعطال الشائعة

Face ID



عدم التعرف بسبب ضعف الإضاءة، نظارات العاكسة، لحية الكثيفة وتطويل الشعر علي العين

Fingerprint



عدم قراءة البصمة بسبب الأوساخ، الجفاف، الرطوبة، بودة الجونتيهات، كريمات المرطبة للبشري للبنات يتعرض للتخريب المستمر من قبل الطلاب

QR-Code



ضعف لشبكة في قاعة تحت الأرض او داخل هيكل خرساني، تعطل هاتف الطالب

RFID

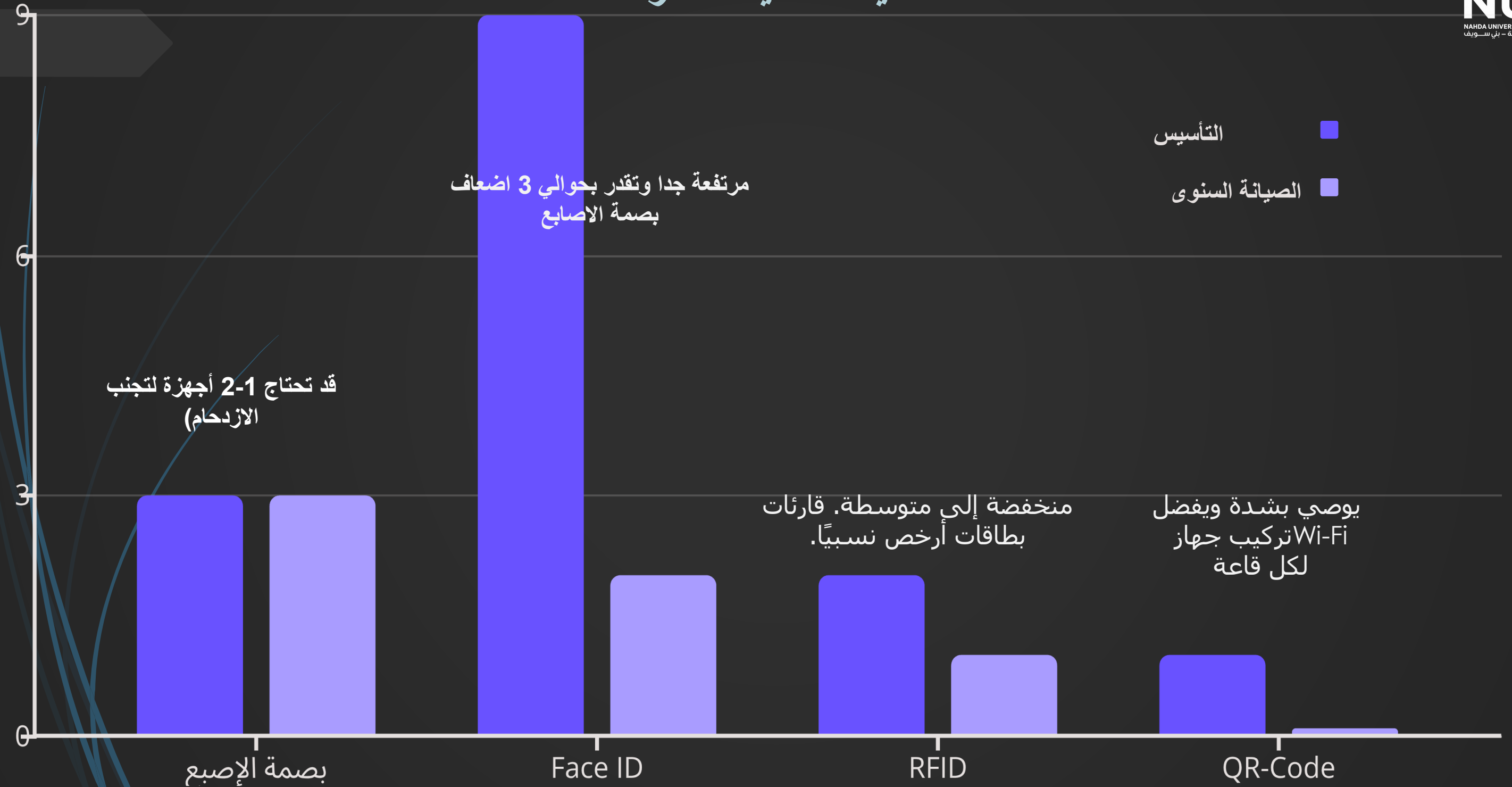


تلف أو ضياع البطاقة، تلف قارئ البطاقات

التكلفة التشغيلية والصيانة



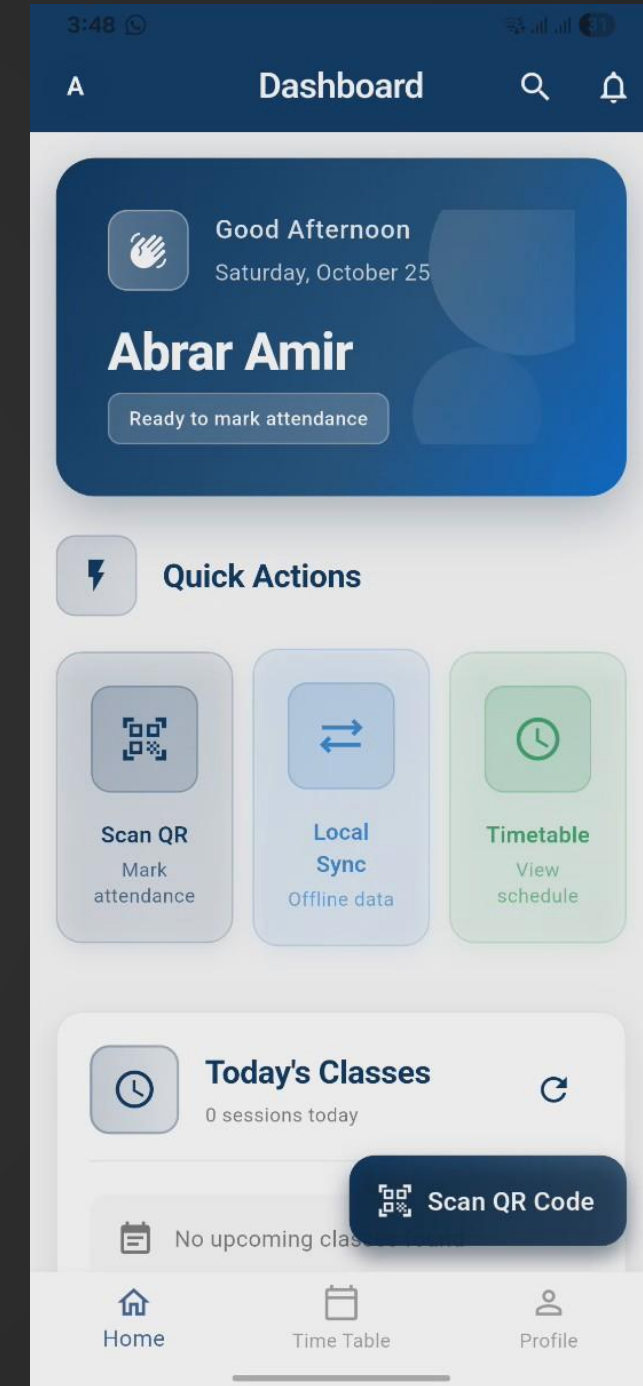
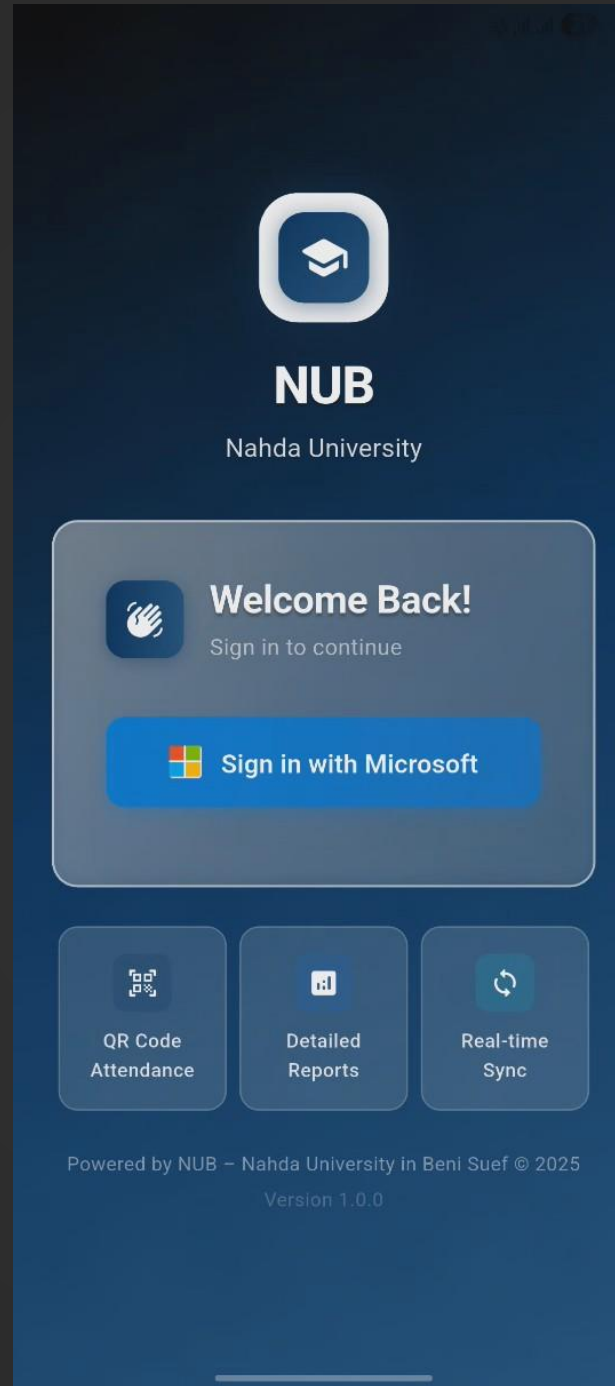
التكاليف المالية المقارنة



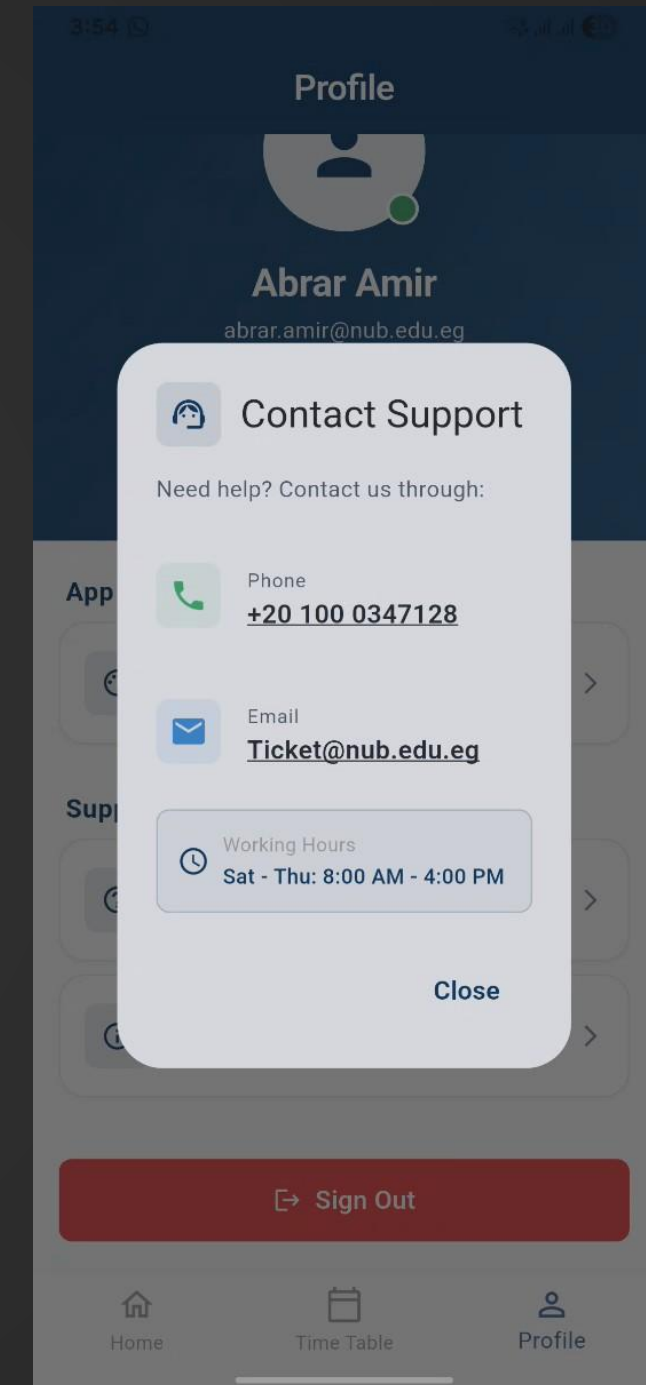
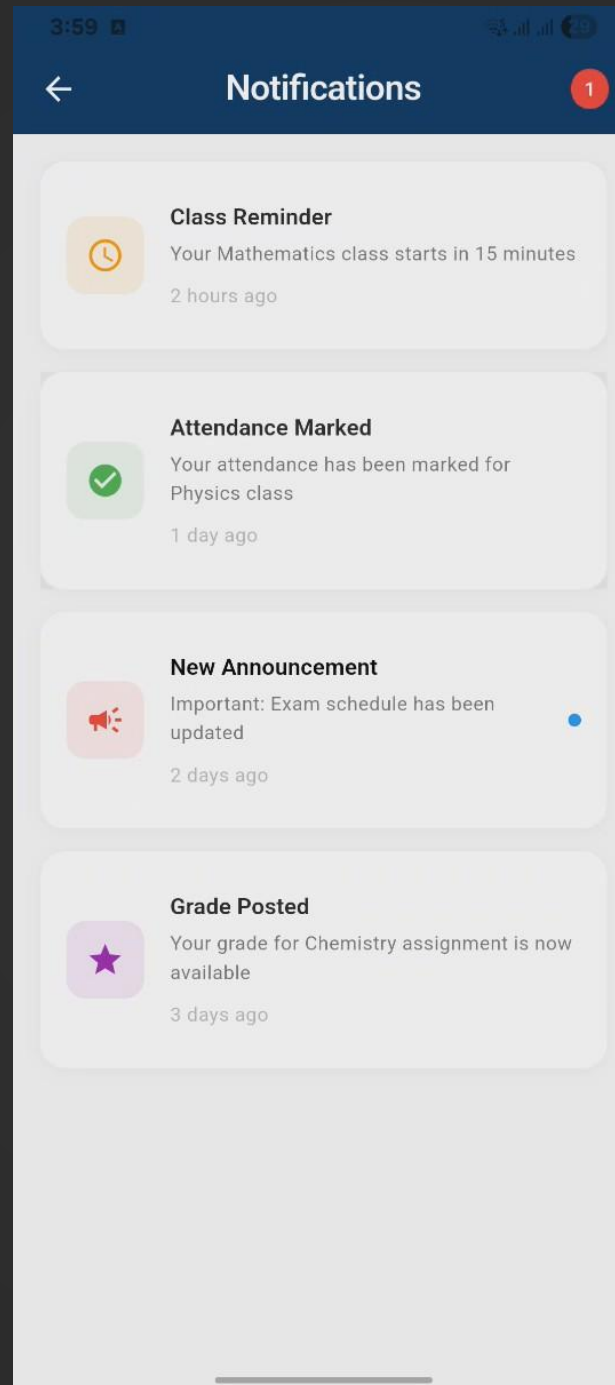
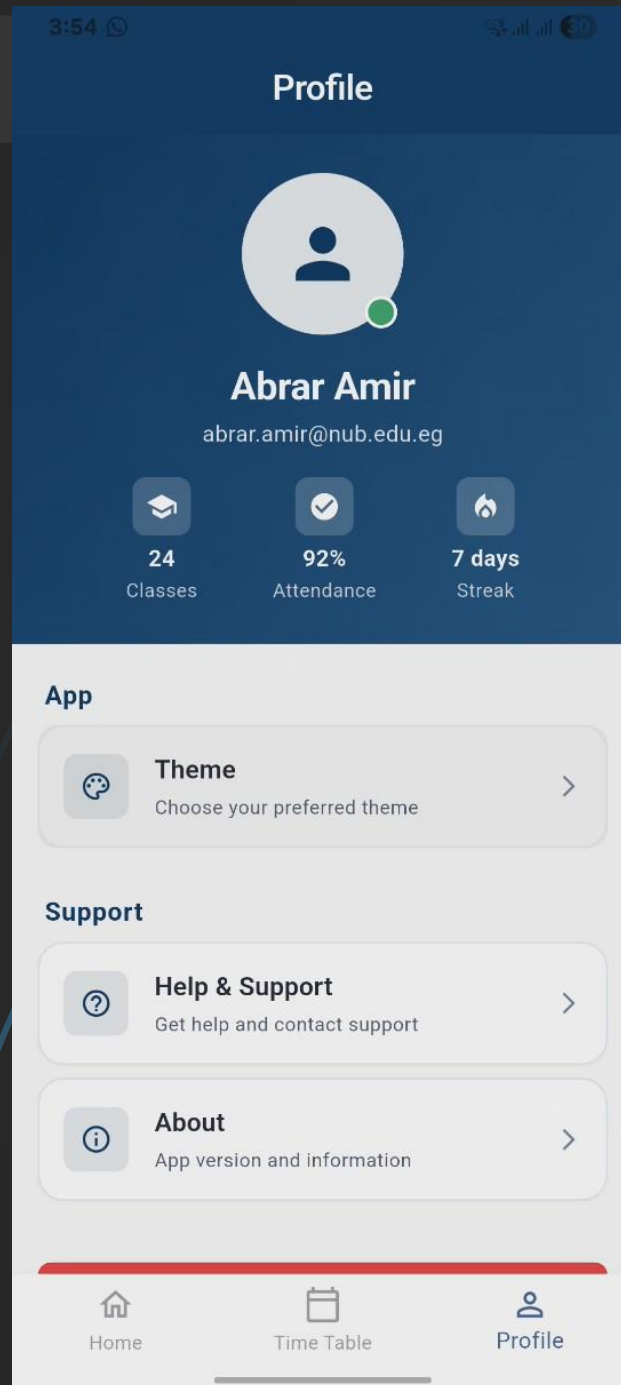


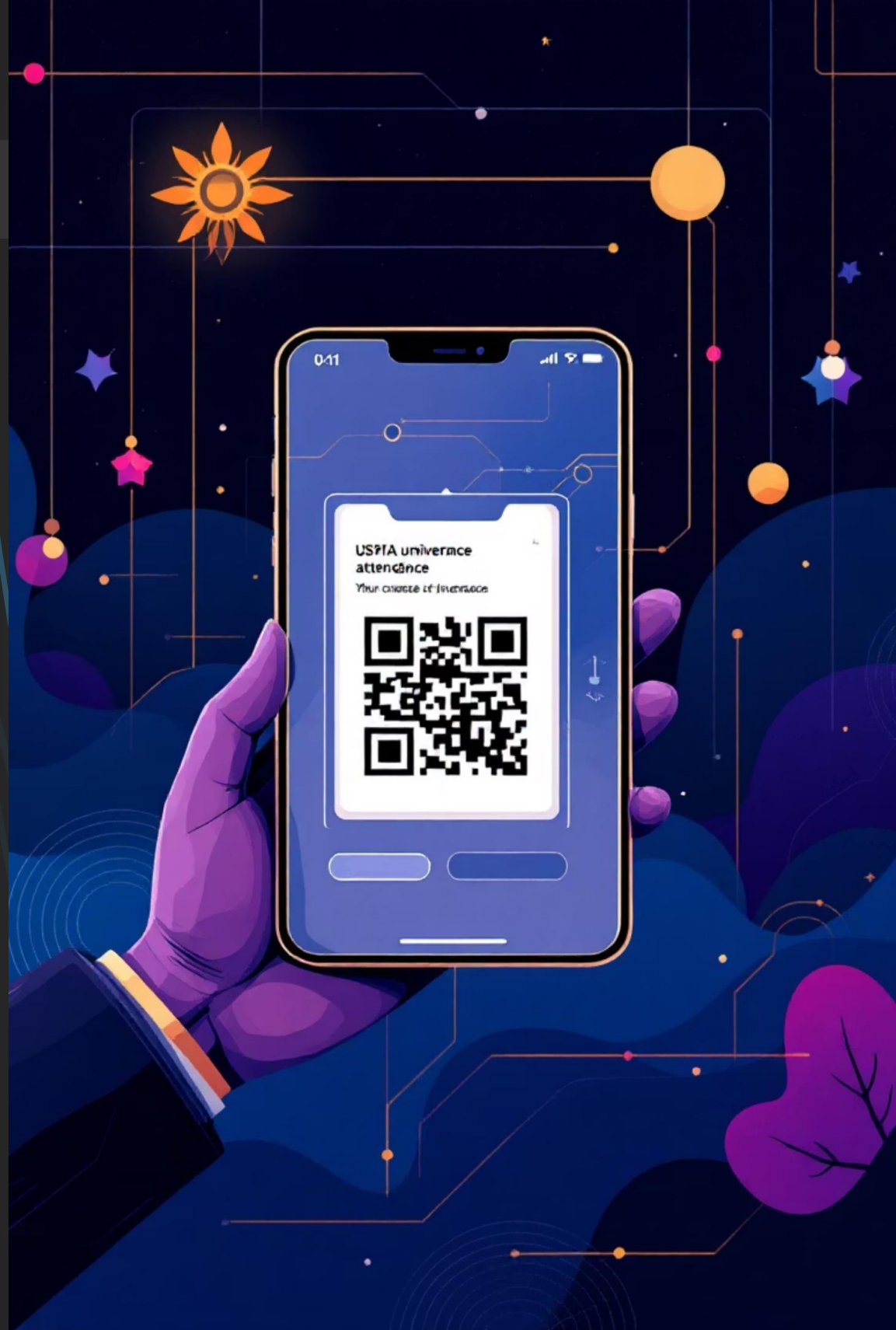
Application Screenshots

Application Screenshots



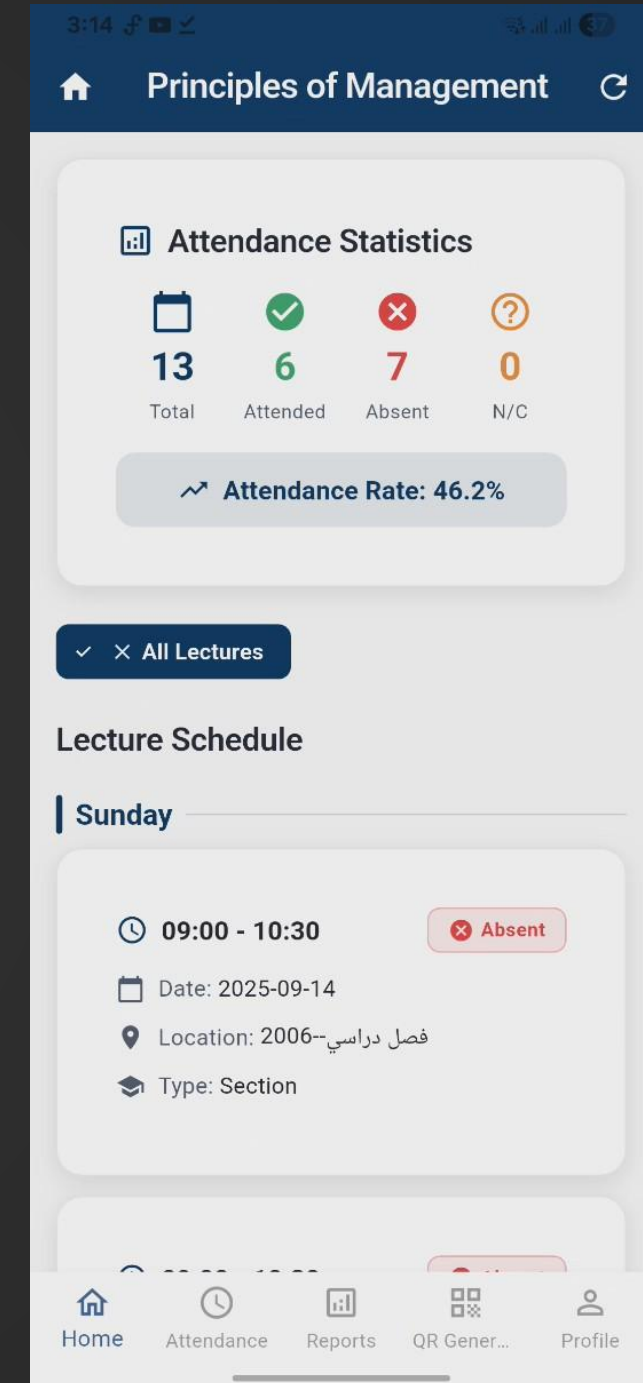
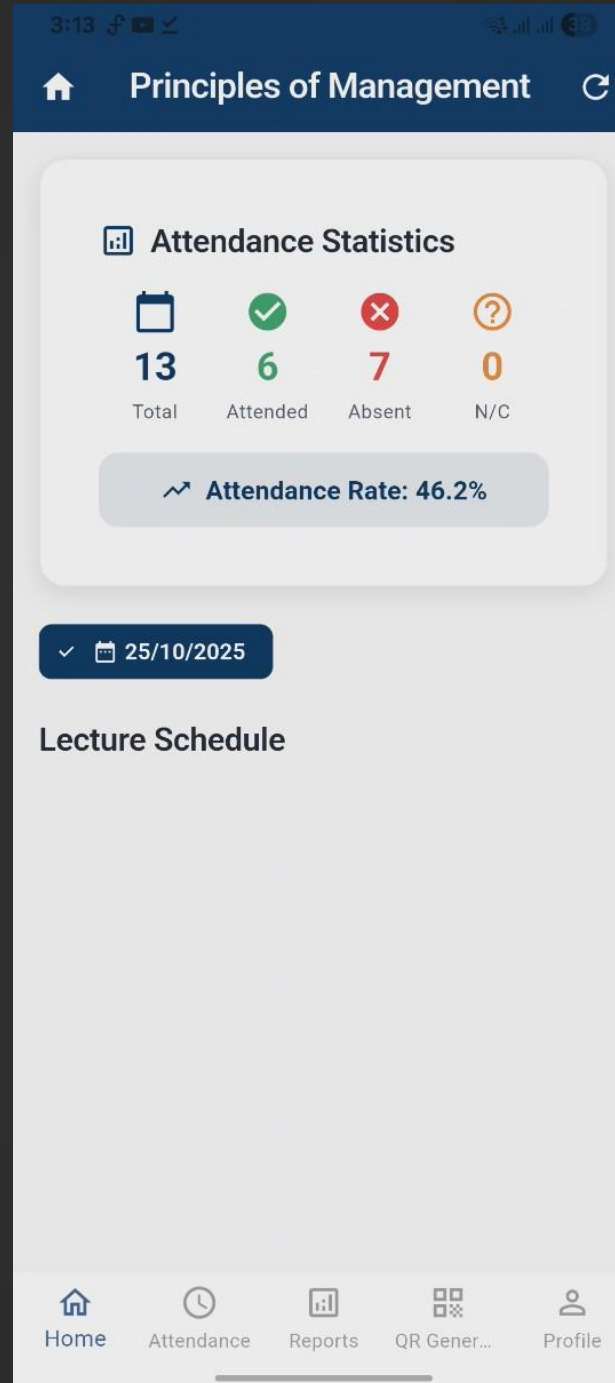
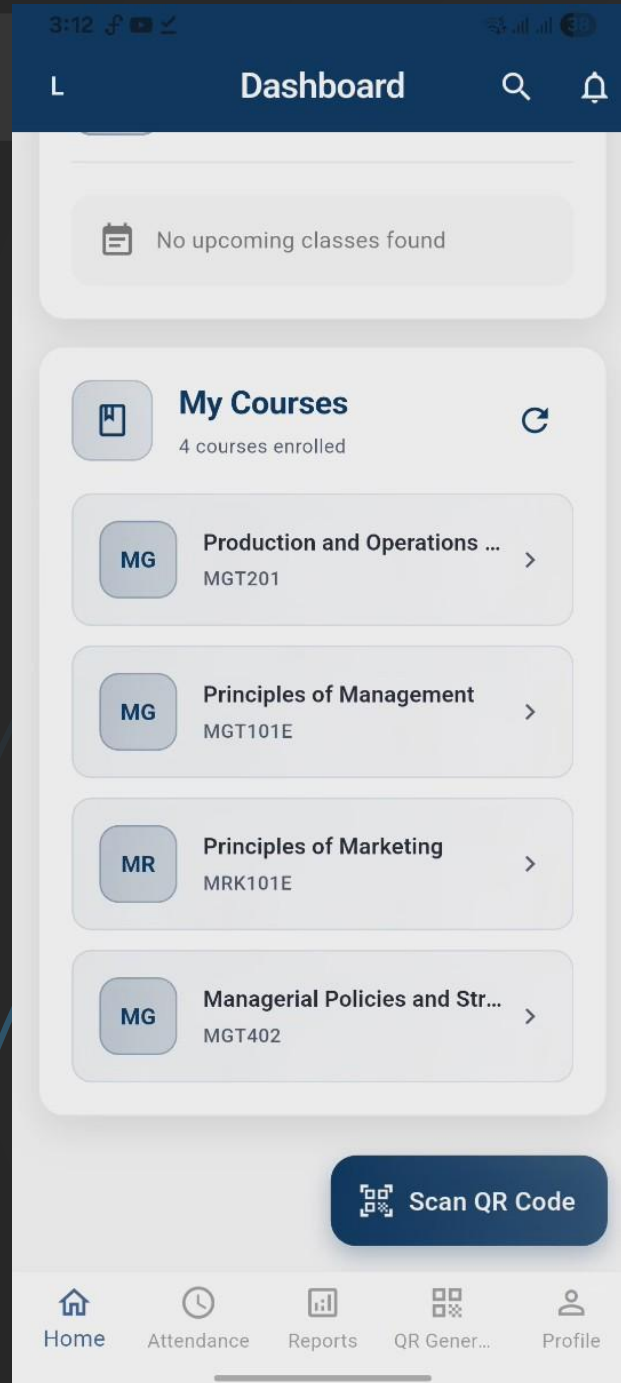
Application Screenshots



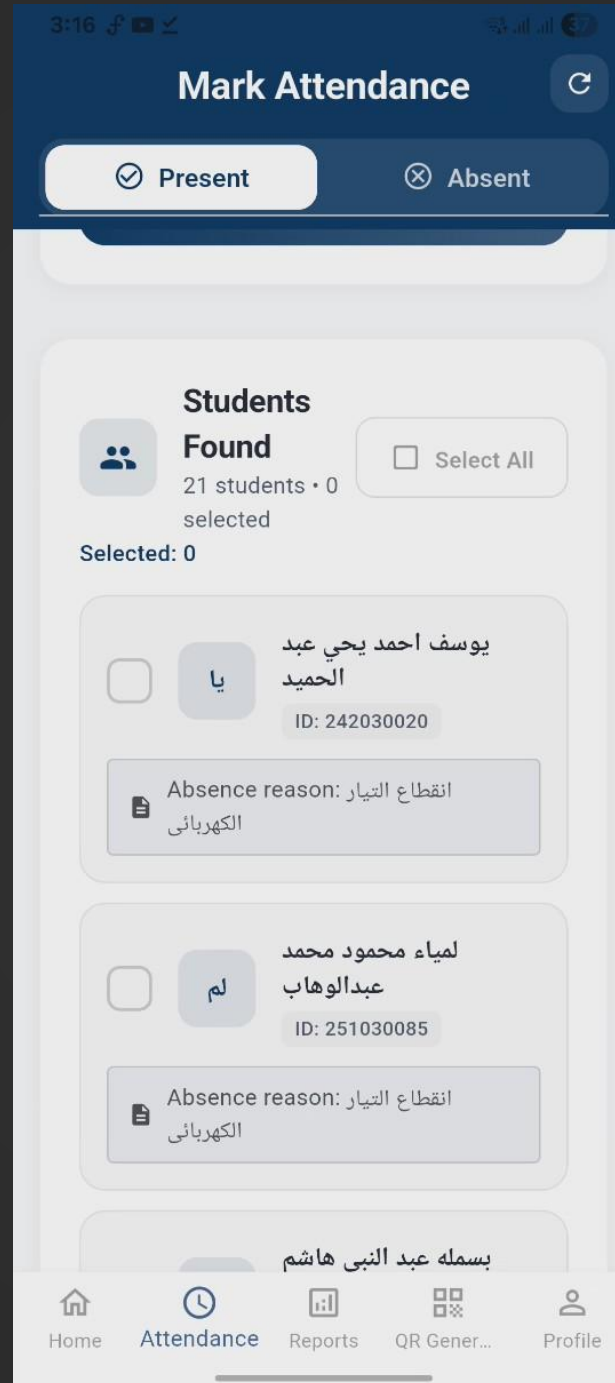
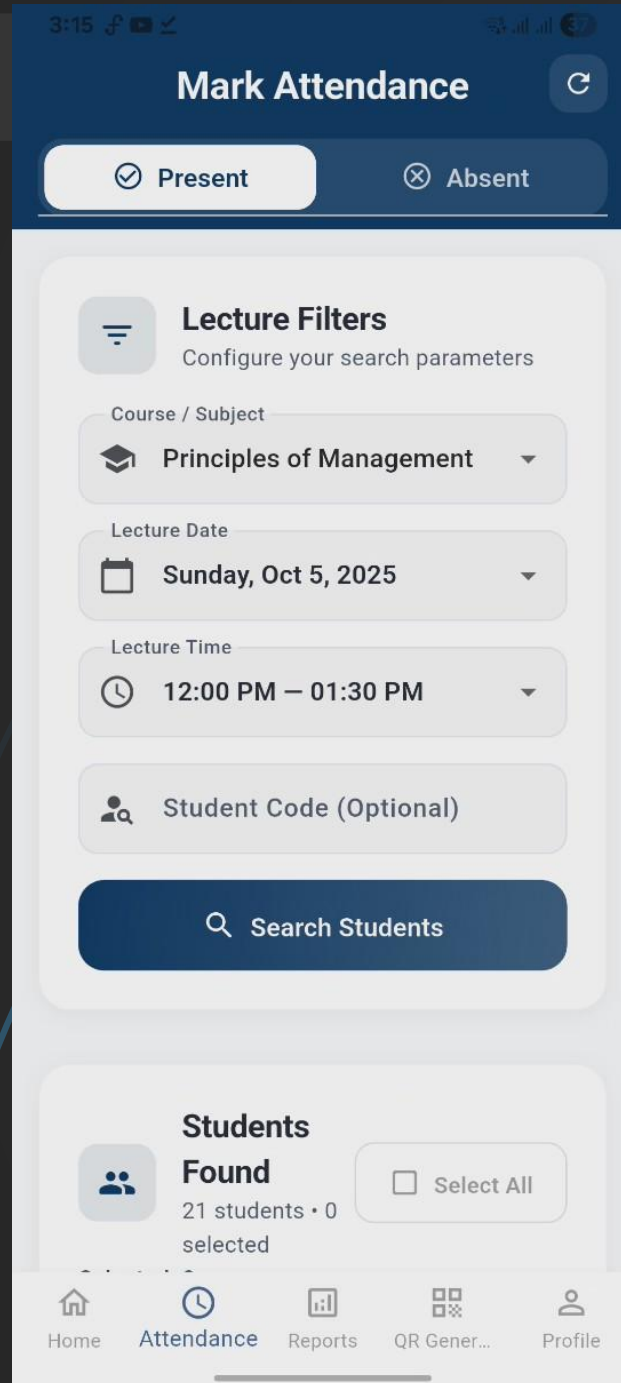


Lecturer Screenshots

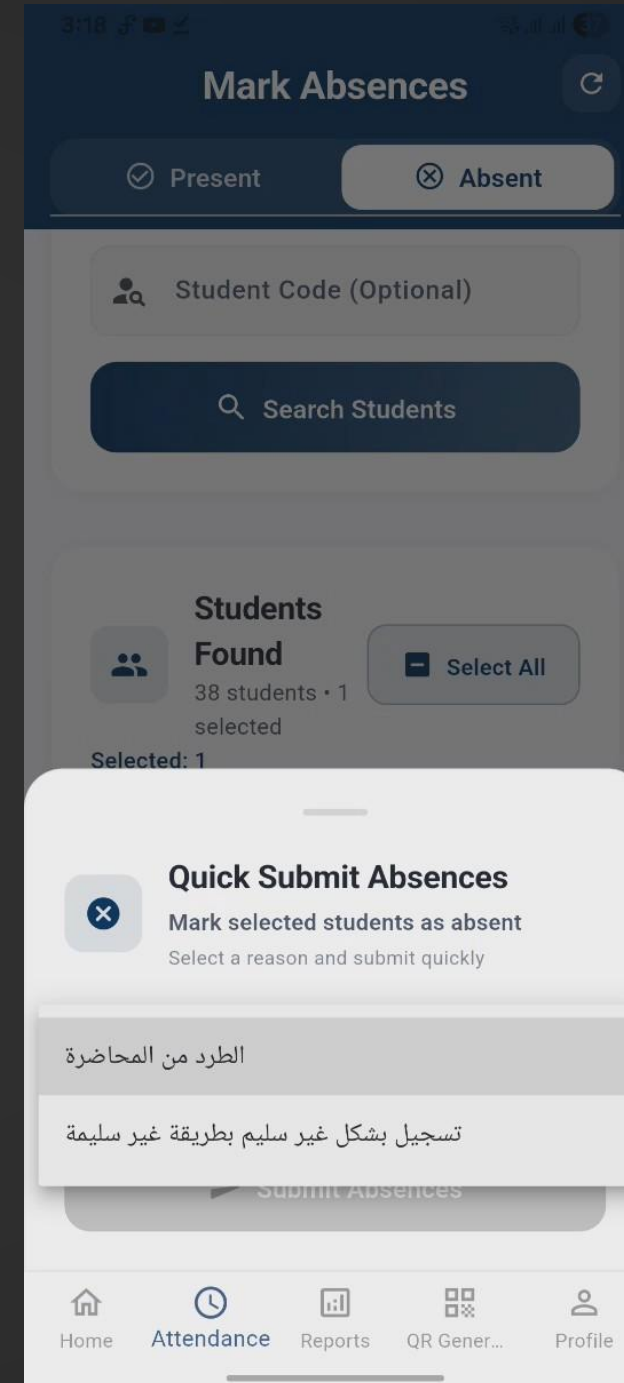
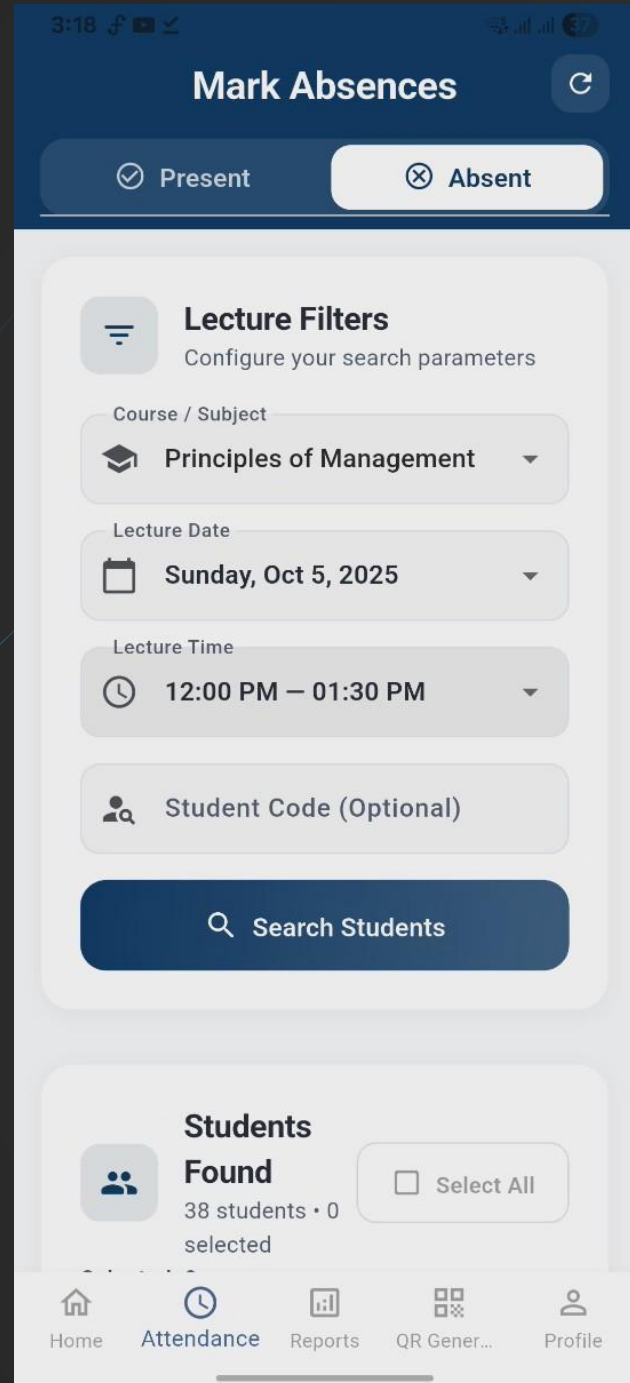
Application Screenshots



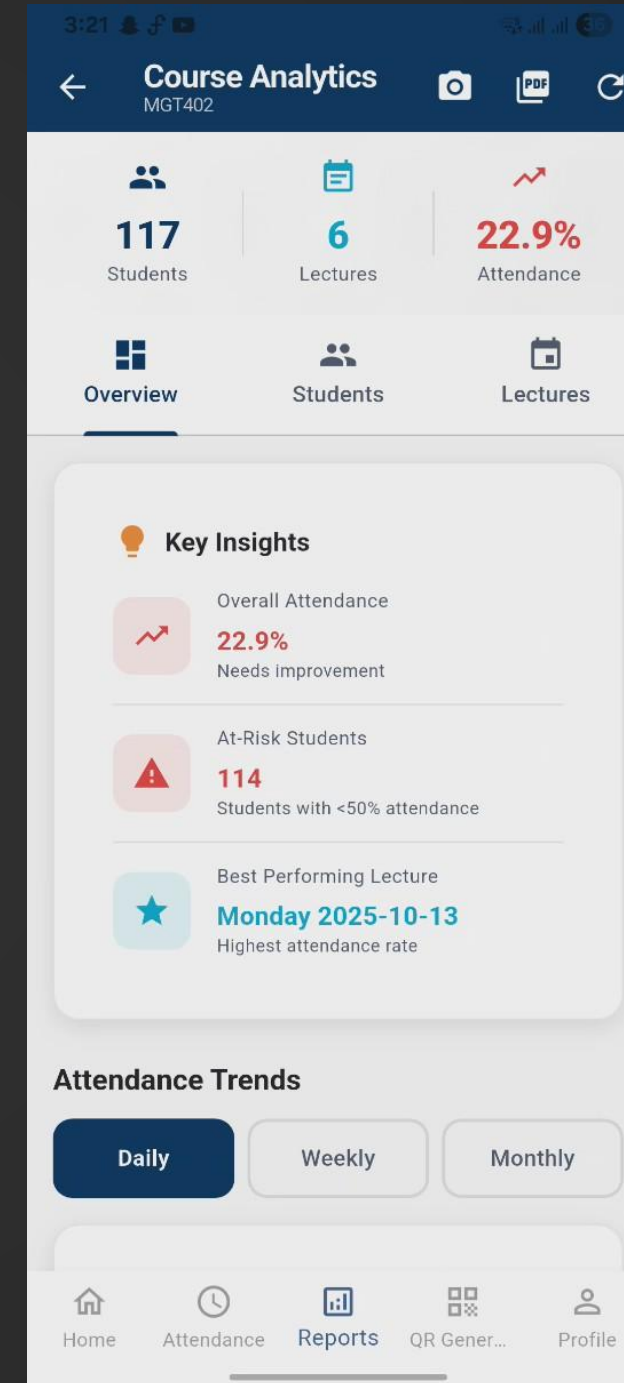
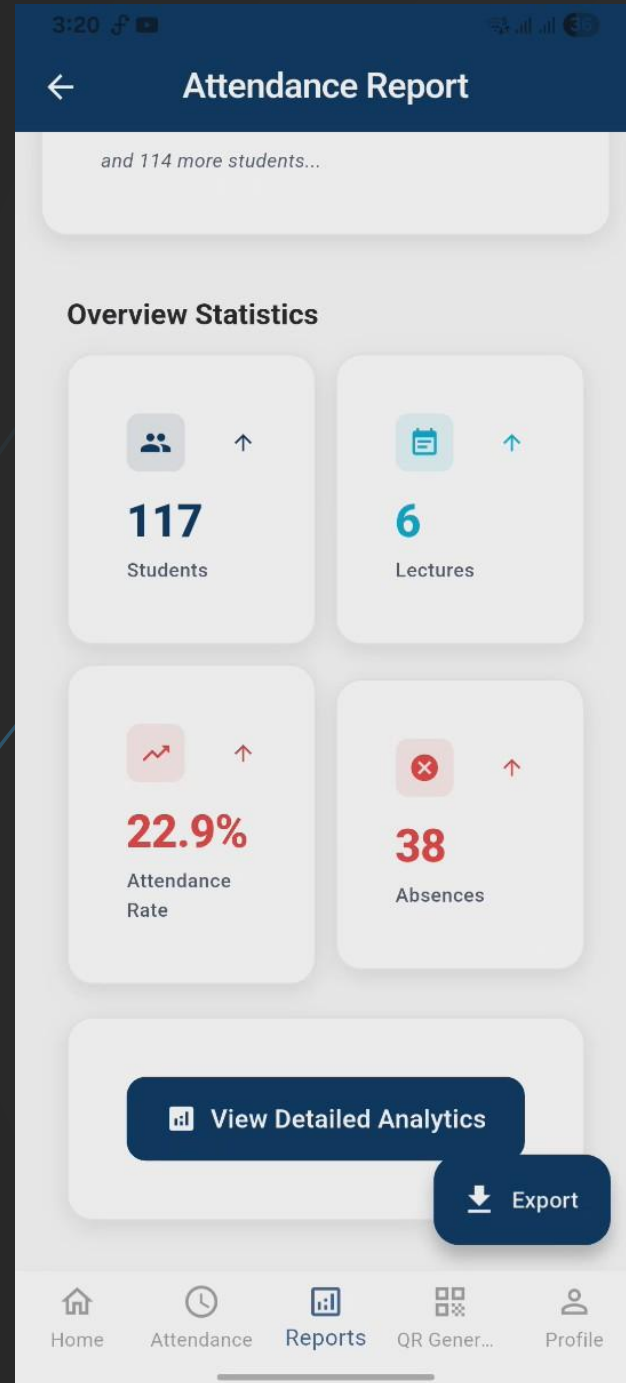
Application Screenshots



Application Screenshots



Application Screenshots



Application Screenshots

3:24

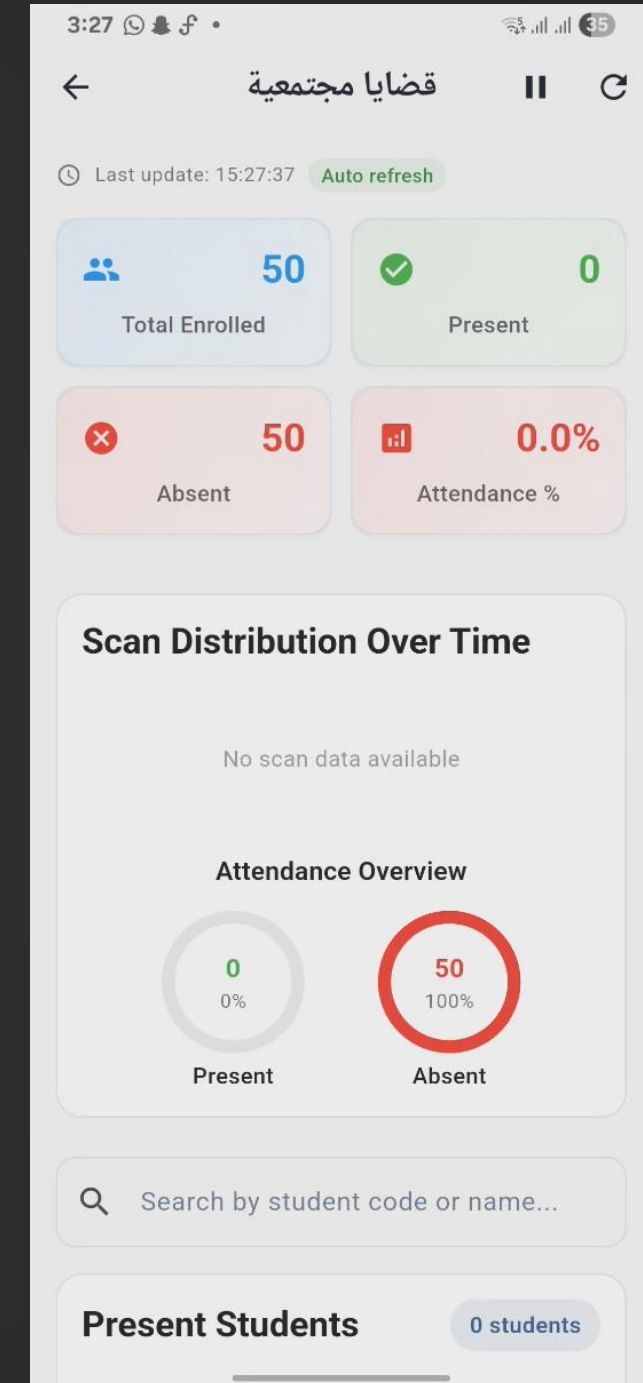
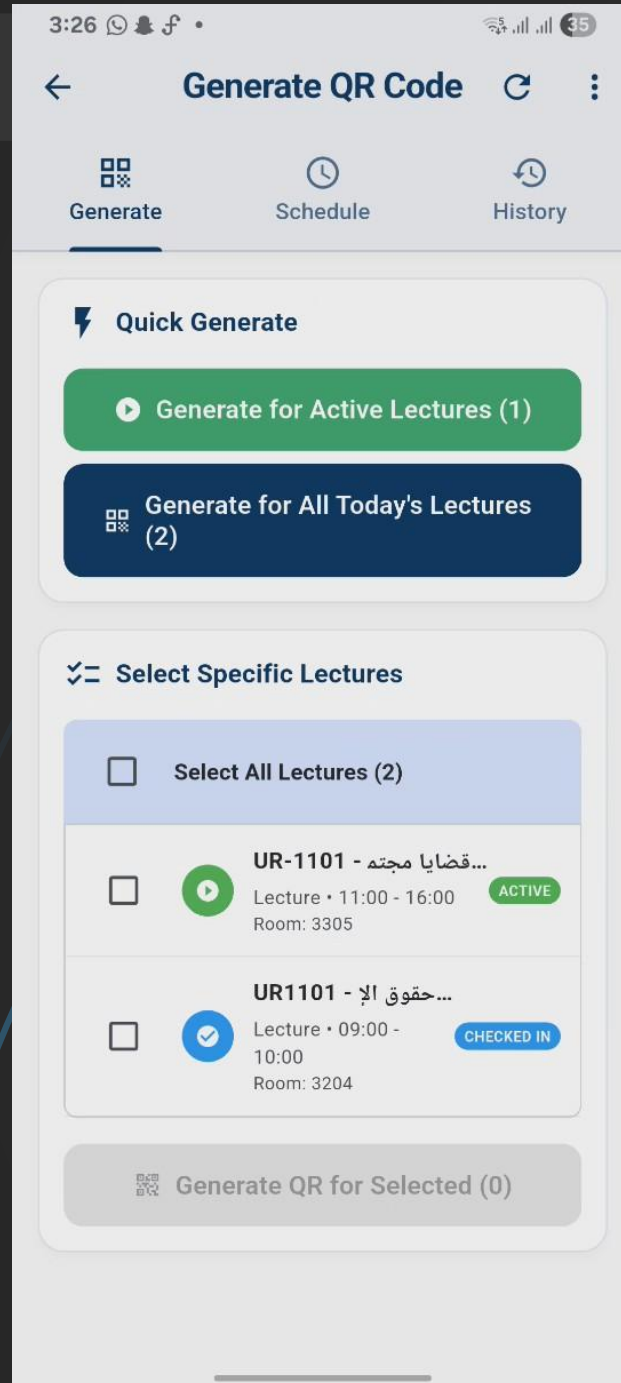
Attendance Report

221030021	—	—	—	—	—
221030026	?	?	✓	✓	?
221030027	—	—	—	✗	?
221030029	?	?	✗	✓	
221030032	?	?	✗	✗	?

Export

Home Attendance Reports QR Generation Profile

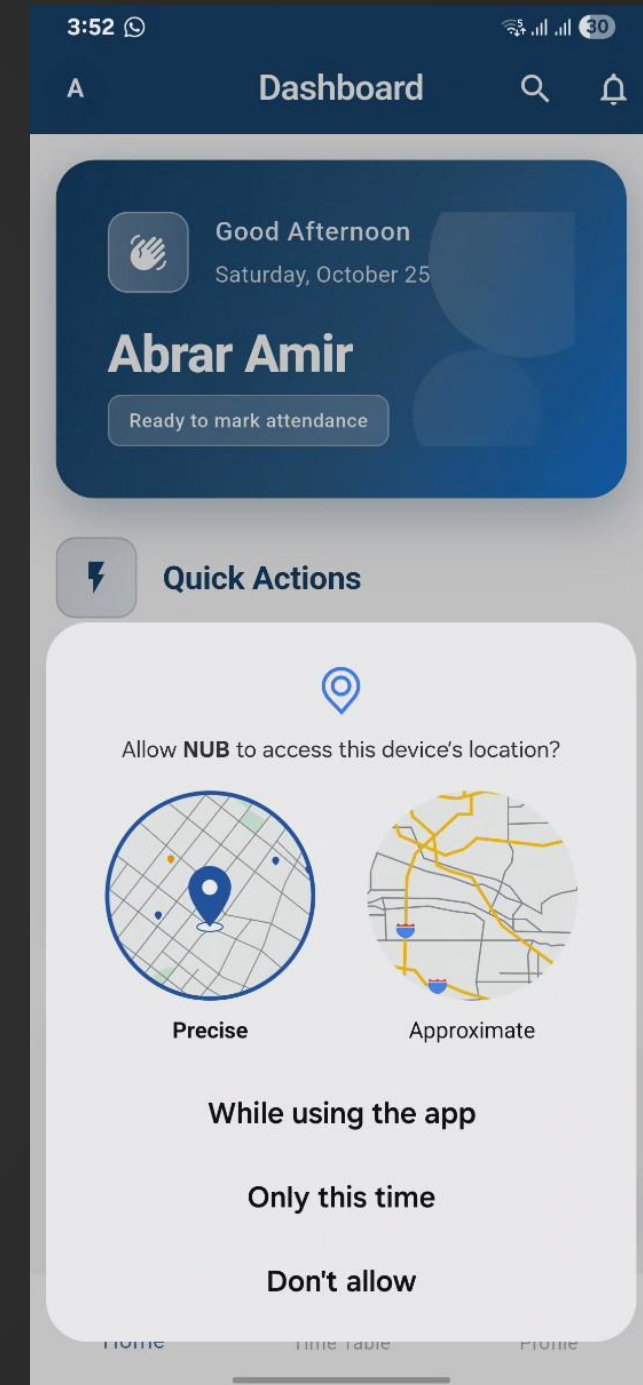
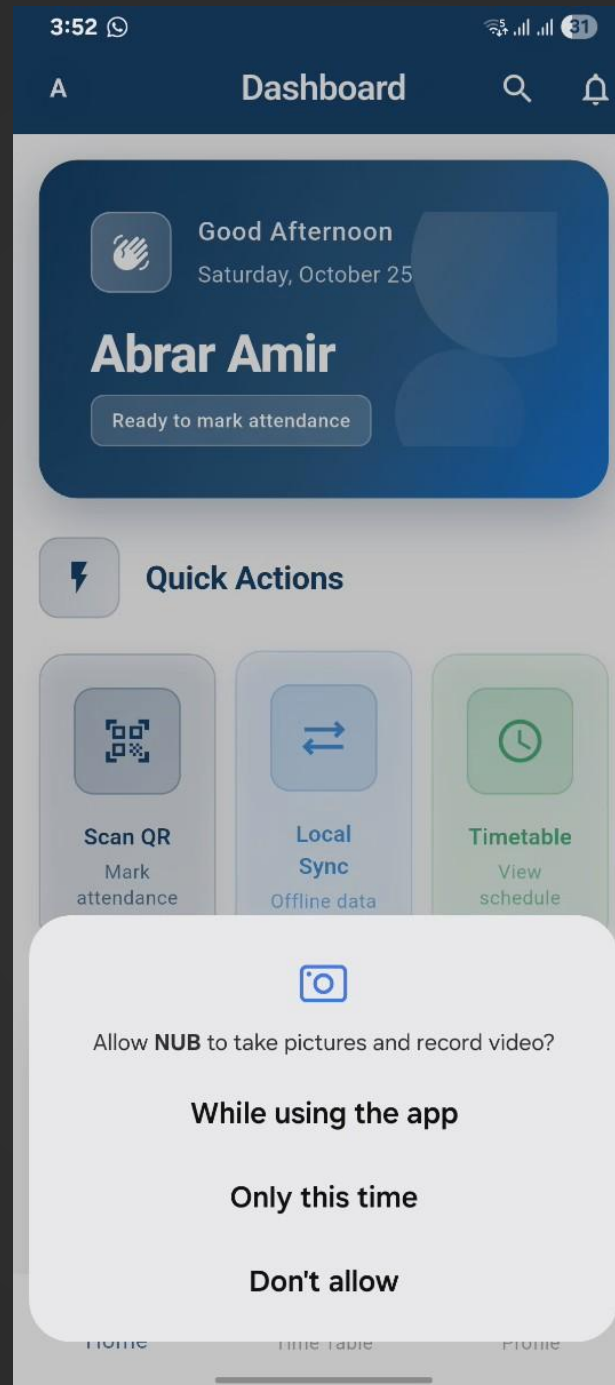
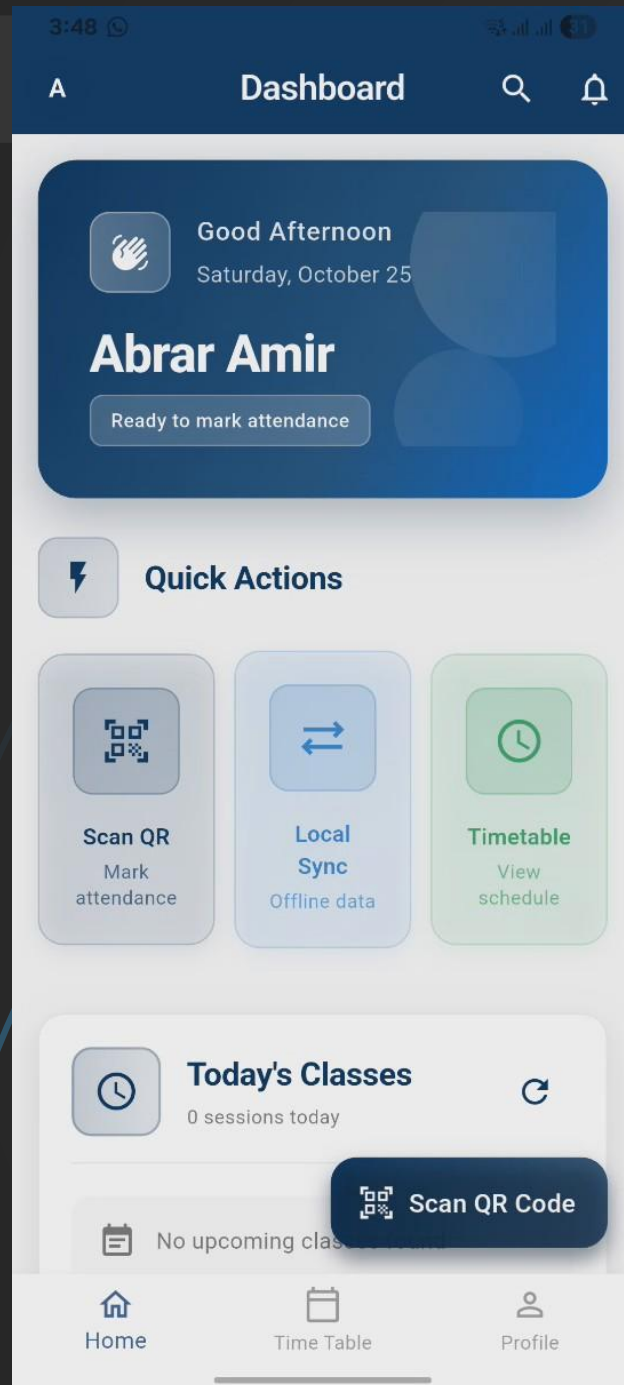
Application Screenshots



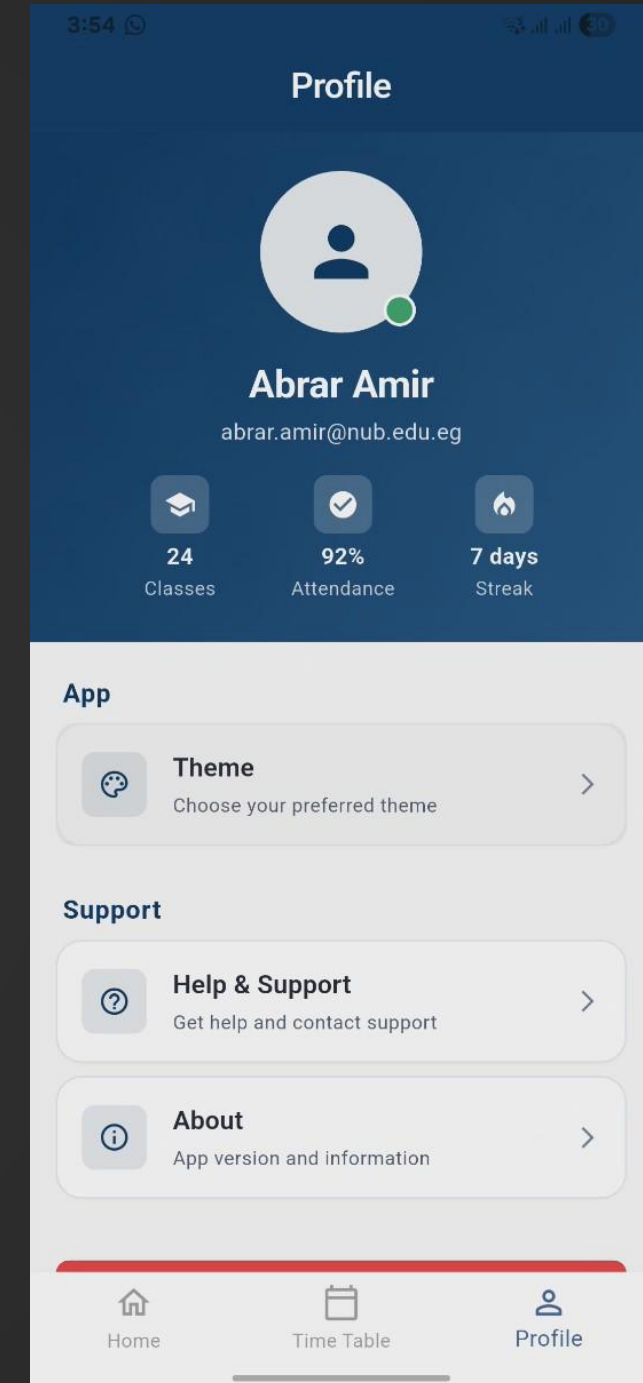
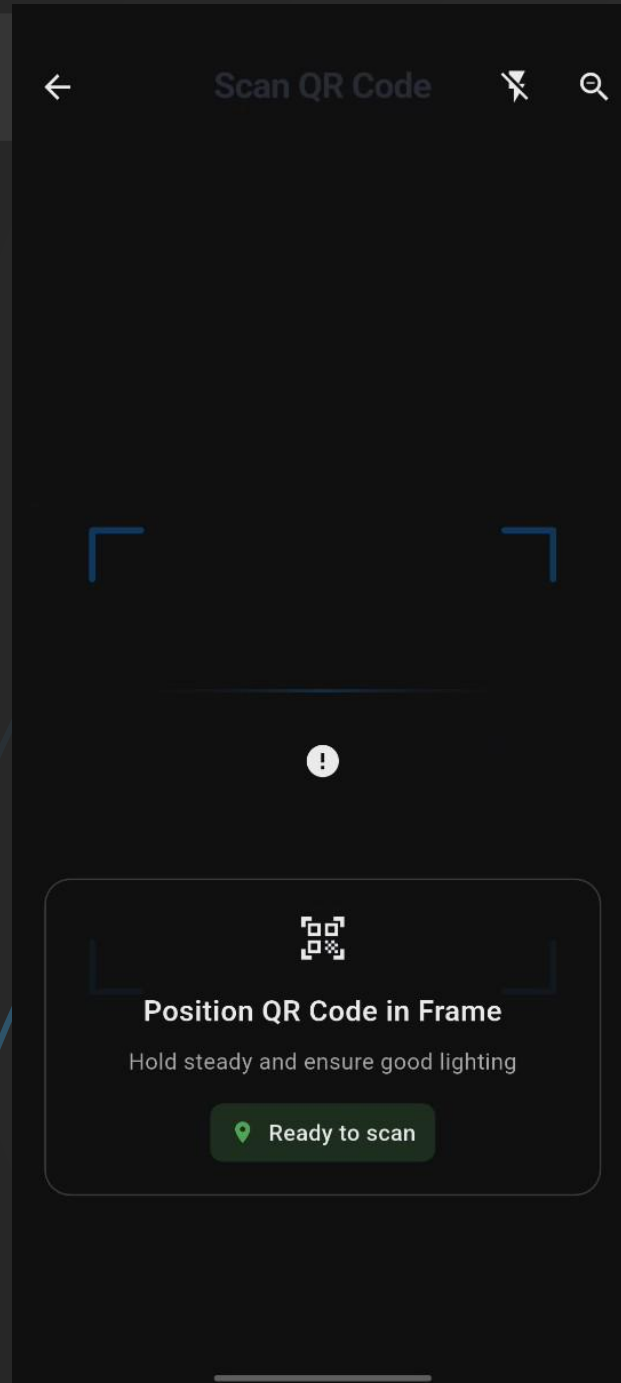


Student Screenshots

Application Screenshots



Application Screenshots



المقترح

بناءً على النتائج الإيجابية والأداء المتميز، نلتمس من سيادتكم الموافقة الكريمة على التشغيل التجريبي للتطبيق على أجهزة Android، مع استمرار العمل على استكمال إجراءات النشر على Apple Store.

ملاحظة هامة: التشغيل التجريبي سيمكننا من خدمة المجتمع الأكاديمي فوراً، مع ضمان الجودة العالية التي أثبتتها الاختبارات.

الخطوات التالية والتوصيات



الإطلاق

البدء في نشر التطبيق للمستخدمين المستهدفين



الموافقة

الموافقة على التشغيل التجريبي لأجهزة Android



التطوير

التحسين المستمر وإضافة نسخة iOS



المتابعة

رصد الأداء وجمع الملاحظات المستمرة

الخطوات التالية والتوصيات

1 التوسع المرحلي

نشر النظام في جميع الكليات تدريجياً

2 التحسين المستمر

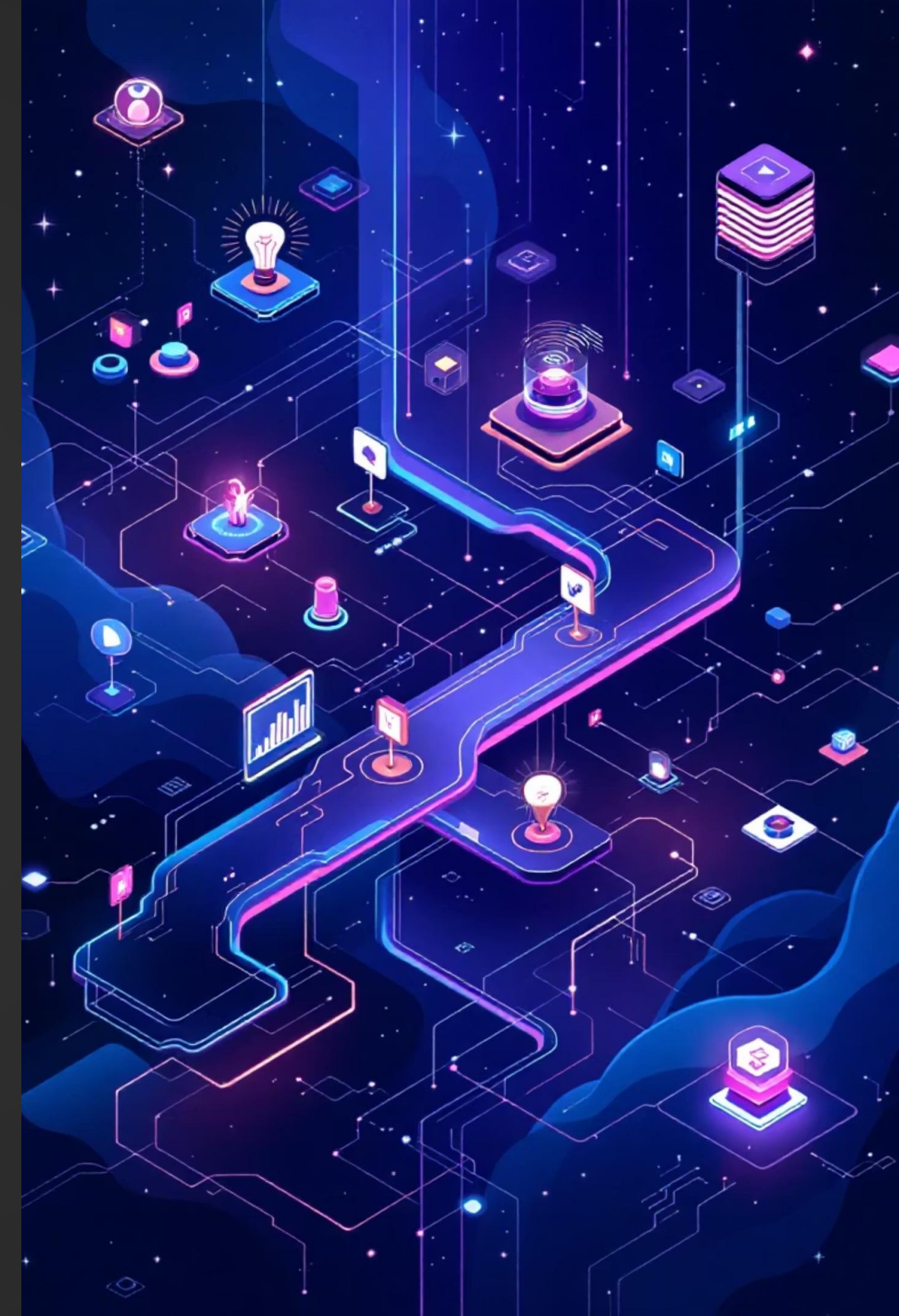
جمع التغذية الراجعة وتطوير الميزات الجديدة

3 التكامل الكامل

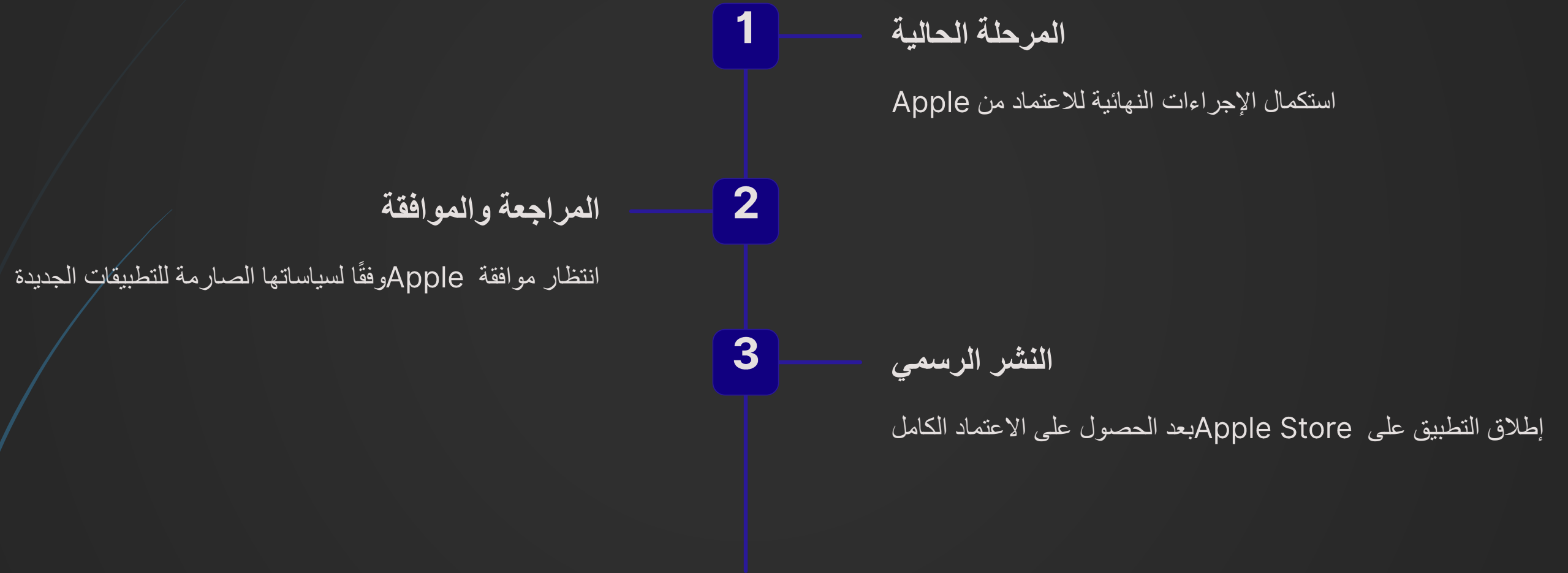
ربط النظام بأنظمة إدارة الطلاب الأخرى

4 المراقبة الدائمة

ضمان استمرار الأمان والموثوقية العالية



إجراءات النشر على Apple Store



تتطلب سياسات Apple إجراءات إضافية قد تستغرق وقتاً، ولكن العمل جارٍ على قدم وساق

Thank You