



الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الهندسة المعلوماتية - السنة الرابعة

الإدارة التعليمية لمعهد أجيال التعليمي

محمد سليم جاسم

بلال هيثم كساب

آلاء أسامه الموالي سارة محمود النجار النعال علا محمد محفوض

جدول المحتويات:

1. المقدمة.
2. اهداف المشروع.
3. الدراسة التحليلية:
 - الفاعلون.
 - المتطلبات الوظيفية.

المقدمة:

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع، أصبح تحسين العملية التعليمية ضرورة ملحة لمواكبة احتياجات الطلاب والمدرسين وأولياء الأمور. يمثل تطبيق أجيال نقلة نوعية في بيئة التعلم، حيث يدمج بين التنظيم الإداري والحلول الهندسية لخلق نظام تعليمي متكامل، تفاعلي، وآمن.

أهداف المشروع:

يهدف هذا المشروع إلى تقديم طرق تسهل العملية التعليمية وحل التحديات التقليدية التي تواجه المعهد،
مثل: - صعوبة متابعة الأهل لأداء أبنائهم.

- الاختبارات الورقية البطيئة وعدم توفر تحليل فوري للأخطاء.

- التواصل الفردي غير الفعال بين الطلاب والمدرسين.

- صعوبة الحجز على الدورات التعليمية المقامة على مدار العام.

من خلال الميزات التالية:

✓ الحجز الإلكتروني

✓ الاختبارات الذكية

✓ منصة الأسئلة الجماعية

✓ QR Code لكل طالب يربطه مع اهله.

✓ الاحصائيات المستمرة لأداء كل طالب.

يصبح التطبيق جسراً يربط جميع أطراف العملية التعليمية في بيئة واحدة، مما يضمن توفير الوقت والجهد، شفافية الأداء ومتابعة التقدم، تعزيز التفاعل بين الطلاب والمدرسين، أتمتة المهام الإدارية لتركيز أكبر على الجانب التعليمي.

الدراسة التحليلية:

1. الفاعلون:

الفاعل	الدور	المبرر
الطالب	<ul style="list-style-type: none"> - تسجيل بياناته واستكمال التسجيل عبر الكود التوكيدي. - إجراء الاختبارات - المشاركة في بيئة التواصل. - حجز مقاعد في الدورات عبر الدفع الإلكتروني. - متابعة الأخطاء الناتجة عن الاختبارات. 	تمكين الطالب من إدارة تسجيله ومتابعة دوراته دون عناء.
ولي الأمر	<ul style="list-style-type: none"> - تسجيل الدخول - مسح QR Code لمتابعة أبنائه. - تلقي تنبيهات حول الحضور، الأقساط، والتقارير التعليمية. 	تحسين التواصل مع المعهد وزيادة الشفافية حول أداء الطالب
المدير / السكرتاريا	<ul style="list-style-type: none"> - تسجيل الطلاب ضمن النظام إدارة معلوماتهم. - رفع الاختبارات الإلكترونية. - إضافة وتعديل الدورات. - إدارة صلاحيات المستخدمين. 	ضمان دقة البيانات وتحديث المحتوى التعليمي ومراقبة سير العملية التعليمية.

المدرس	- تنقيح الاختبارات الإلكترونية وتثبيتها . - الإجابة على أسئلة الطلاب في بيئة التواصل.	تحسين جودة التعليم عبر التقييم الفوري والتفاعل المنظم
--------	--	--

2. المتطلبات الوظيفية:

1. التسجيل في النظام (Register)

الفاعلون: الطالب، ولي الأمر، الأستاذ
الوصف:

• الطالب:

- تسجيل بياناته الأساسية (الاسم الثلاثي، اسم الأم، رقم الهاتف، العنوان) عبر السكربتات.
- الحصول على verify code فريد لتفعيل الحساب بضمن وثوقية معلومات الطالب.
- إنشاء حساب عبر التطبيق بإدخال (الاسم، اسم الأم، كود التوكيد، كلمة المرور).

• ولي الأمر:

- تسجيل بياناته (الاسم، رقم الهاتف).

• الأستاذ:

- التسجيل المباشر عبر التطبيق (الاسم، الإيميل، كلمة المرور).

2. تسجيل الدخول (Login)

الفاعلون: الطالب، ولي الأمر، الأستاذ
الوصف: الدخول عبر (الاسم الثلاثي، كلمة المرور).

3. استعادة كلمة المرور (Password Recovery)

الفاعلون: الطالب

الوصف:

- إدخال كود التوكيد لإعادة تعيين كلمة المرور.
- في حالة نسيان الكود، يجب مراجعة المعهد.

4. توليد QR Code لكل طالب

الفاعلون: الطالب، ولي الأمر، الإدارة.

- يسمح لولي الأمر بقراءته للحصول على معلومات التحصيل الدراسي للطالب.
- وصول المعهد السريع لمعلومات الطالب

5. حجز الدورات الإلكترونية (Course Booking)

الفاعلون: الطالب

الوصف:

- تصفح الدورات المتاحة (شتوية، صيفية، مكثفات، جلسات امتحانية).
- إدخال بيانات الحجز (الاسم، اسم الأم، رقم الهاتف).
- الدفع الإلكتروني الآمن لتأكيد الحجز.
- الحصول على كود تأكيد عند اكتمال الحجز.

6. الاختبارات الإلكترونية (Online Exams)

الفاعلون: الطالب، الأستاذ، الإدارة

الوصف:

- نوعان من الاختبارات:

1. اختبار مؤقت (محدد بزمان).

2. اختبار غير مؤقت (داعم للطلاب).

تتضمن المتطلبات التفصيلية التالية:

1. ادخال نموذج الأسئلة من قبل الإدارة / الأستاذ المختص يتضمن: (المادة – عنوان الاختبار – تاريخ اناحة الاختبار - المدة الزمنية – الأسئلة و مرفقاتها - سلم التصحيح).
2. مراجعة الأستاذ للاختبار قبل نشره.
3. اناحة الاختبار للطلاب.
4. مراقبة الأساتذة لنتائج الاختبار و التنويه على الأخطاء الشائعة التي وقع فيها الطلاب.
5. التصحيح الفوري و تذكير الطالب بأخطائه.
6. تدخل نتائج هذه الاختبارات لتحليل احصائي مكمل لتحليل أداء الطالب.

7. الدفع الإلكتروني (E-Payment)

الفاعلون: الطالب، ولي الأمر

الوصف:

- دفع رسوم الدورات عبر بوابة دفع آمنة.
- إشعار فوري بتأكيد الحجز بعد السداد.

8. منصة التواصل التعليمي (Teacher-Student Communication)

الفاعلون: الطالب، الأستاذ

الوصف:

- طرح الأسئلة في بيئة موحدة حسب المادة.
- الإجابة حصراً من المدرس.

- تقليل التكرار عبر نشر الإجابات للجميع.
- تفعيل نظام بحث .

9. نظام احصائي

الفاعلون : الإدارة بشكل أساسي.

يتضمن:

1. إحصاءات الدورات والحضور

- نسب الحضور والغياب للدورات
- أكثر الدورات طلباً

2. تحليل الاختبارات الإلكترونية

- متوسط الدرجات لكل مادة
- صعوبة الأسئلة (نسبة الإجابات الصحيحة)
- تحليل الأخطاء الشائعة

3. إحصاءات الدفع المالي

- معدلات السداد في الوقت المحدد
- أنماط الدفع (إلكتروني/نقدي)
- إدارة الأقساط المالية
- يقسم القسط على ثلاث دفعات (بوجود استثناءات) .
- حسابات:
- 1. مجموع دفعات المعهد ككل.

2. مجموع دفعات كل شعبة بشعبتها.

3. مجموع دفعات كل طالب.

- بيان بكل دفعة للطالب : المبلغ المطلوب – قيمة المدفوع – الباقي .
- في حال تأخر الدفع دون وجود مبرر : تقييد حساب الطالب.
- تقسيم رسم تسجيل الطالب بدورة /مكثفة لعدة مواد على التساوي لتلك المواد.
-

4. لوحات التحكم التفاعلية

1. لوحة ولي الأمر:

- تقدم الطالب في المواد
- غيابات الشهر الحالي

10. نظام الاشعارات

لفاعلون : الإدارة, ولي الامر.

الوصف:

1. ارسال لولي الامر :

- اشعار عند غياب الطالب.
- اشعار تذكير / إتمام دفع.
- اشعار سلوكي عن الطالب.

2. للإدارة :

- اشعارات للدفعات الالكترونية المتلقة.

11. نظام الإعلانات

لجميع فئات مستخدمي التطبيق و الزوار يتيح نشر كافة الدورات المقامة في المعهد.

هذا المستند يقدم رؤية شاملة لآلية عمل التطبيق يمكن تطويرها وتفصيلها أكثر حسب متطلبات المراحل اللاحقة.