

1- المقدمة:

1-1 الغرض:

إنشاء منصة تعليمية تفاعلية مخصصة للأطفال، توفر محتوى تعليمي منزلي ذاتي يتناسب مع أعمارهم، مع رسائل تحفيزية و تشجيعية عند أداء الاختبارات الدورية التي تتيح للأهل تعليم أطفالهم بتكاليف مقبولة و متابعة تحصيل الطفل باستمرار، كما تتيح للمدرسين رفع دروسهم و اختباراتهم و تقاريرهم عليها.

2-1 الجمهور المستهدف:

- ✓ الأطفال و هم المستخدم الاساسي و الرئيسي المستفيد من المحتوى و الاختبارات
- ✓ أولياء الامور لمتابعة تحصيل أطفالهم و تجنب تشتتهم.
- ✓ المدرّسين الذين يقومون بإنشاء المحتوى من نصوص و فيديوهات تعليمية و اختبارات
- ✓ أصحاب المصالح التعليمية كرياض الاطفال او المدارس الابتدائية
- ✓ المديرين المتمثلين بفريق المبرمجين و المصممين لإدارة النظام و لإضافة تحسيناتهم و اصلاح الثغرات.

3-1 الاستخدام المقصود:

يستخدم هذا النظام لتسهيل عملية التعليم عن بعد و نشر أفكار تعليمية جديدة و مبتكرة تتيح للأطفال استخدام الوسائل المتطورة في التعليم المبكر عم طريق توفير واجهات سهلة الاستخدام، و تسهيل عملية متابعة الاطفال من قبل الأهل و المدرّسين معاً.

4-1 نطاق المنتج:

تهدف هذه المنصة الى توفير بيئة تعليمية تفاعلية شبه مجانية سهلة و آمنة للأطفال بين 5-12 عاماً، بحيث تقدم محتوى مناسب من نصوص و فيديوهات و تمارين تفاعلية. كما تمكن الأهالي من متابعة تقدم و تحصيل أبنائهم العلمي، و تتيح للمدرّسين رفع شرحهم للدروس و تصحيح الاختبارات و اعداد تقارير عن بعد.

كما أنه من أبرز فوائد هذه المنصة إتاحة التعليم الذاتي غير مكلف مادياً عن بعد لذوي الاحتياجات الخاصة او في حال غياب المدارس او بعدها عن الاطفال في منطقة ما، كما تخفف العبء على المدرّسين من خلال ادوات التصحيح الآلية المريحة و المتابعة المستمرة للأطفال.

1-5 التعاريف و الاختصارات:

- Admin : هو المشرف الإداري الذي يدير النظام و يتابع الجودة.
- Child: المستخدم الرئيسي للتطبيق و هو الطفل
- Parent: ولي أمر الطفل للإشراف على أداء الطفل و دفع الاشتراك
- Teacher: المدرس المسؤول عن اعداد المحتوى التعليمي و تصحيح الاختبارات.
- Test: مجموعة من الأسئلة التقييمية المقدمة للطفل.
- Content: تشمل المحتوى التعليمي (من فيديوهات و نصوص و اختبارات و...).
- Material name: هو اسم المحتوى التعليمي(من فيديوهات او نصوص او...) الذي ينشئه او يرفعه المدرّس.
- Report: التقرير الذي يصف أداء الطفل التعليمي.
- Subscription: النظام المالي المرتبط باستخدام المنصة.

2- الوصف العام:

1-2 احتياجات المستخدم:

الطفل: يحتاج إلى محتوى تعليمي مبسط، جذاب، تفاعلي وسهل الاستخدام، يتناسب مع مستواه العمري وقدراته، مع واجهة رسومية مريحة وواضحة.

ولي الأمر: يحتاج إلى أدوات لمتابعة تقدم طفله الدراسي، تقارير مفصلة عن الدرجات والحضور، بالإضافة إلى طرق آمنة للدفع وإدارة الاشتراكات.

المعلم: يحتاج إلى منصة تمكنه من رفع المواد التعليمية بسهولة، تنظيم الدروس والاختبارات، تصحيح الواجبات، وإعداد تقارير الأداء.

المشرف الإداري: يحتاج إلى صلاحيات لإدارة المستخدمين، مراقبة جودة المحتوى، حل المشكلات التقنية وضمان سير العمل بسلاسة.

2-2 الافتراضات والتبعات:

جميع المستخدمين يمتلكون أجهزة متصلة بالإنترنت (هاتف ذكي، جهاز لوحي، حاسوب محمول...)

أولياء الأمور يمتلكون المعرفة التقنية الكافية لمساعدة أبنائهم على استخدام التطبيق.

وجود آلية دفع إلكترونية آمنة.

المحتوى التعليمي المقدم مناسب قانونيًا وأكاديميًا للفئة المستهدفة.

يتم الالتزام بسياسات الخصوصية وأمان البيانات وفقًا للوائح المحلية أو العالمية.

المدرسة/الجهة المالكة للنظام (The Admin) قادرة على توفير معلمين مؤهلين.

3- ميزات النظام:

1-3 المتطلبات الوظيفية:

1. تسجيل المستخدم: يمكن لأولياء الأمور إنشاء حساب جديد باستخدام الاسم وكلمة المرور وعمر الطفل.

يمكن تسجيل الطفل تحت حساب ولي الأمر والتحقق من كلمة

المرور.

2. إدارة الحسابات: شرط أساسي ووظيفة أساسية في حال خطأ في التسجيل أو حالة تعديل البيانات

3. تصنيف المحتوى حسب العمر والمستوى: يعرض التطبيق محتوى تعليمي مخصص حسب عمر الطفل ومستواه.

4. الوصول إلى الدروس التعليمية: عرض دروس في مواد مثل اللغة، الرياضيات. بالإضافة الى دعم عرض المحتوى على شكل فيديوهات قصيرة، رسوم توضيحية.

حفظ الفيديو أو الكورس وطريقة لمشاهدته offline .

5. متابعة التقدم والتقييم : تقارير دورية لولي الأمر تظهر أداء الطفل في المواد والأنشطة.

تصحيح اختبار الأطفال .

تقديم اختبارات بشكل مستمر .

6. وضع الأمان والرقابة الأبوية: تمكين أولياء الأمور من قفل بعض الميزات أو تحديد وقت الاستخدام اليومي.

7. إشعارات وتنبيهات: إرسال إشعارات لتنبيه الأهل بمهام جديدة أو نتائج التقييم.

تنبيهات تحفيزية للأطفال مثل "أنت نجم اليوم!" لتحفيزهم نفسيًا.

2-3 متطلبات الواجهة الخارجية:

1_ واجهة المستخدم:

يجب أن يدعم النظام واجهة رسومية سهلة الاستخدام ومتوافقة مع الأطفال وأولياء الأمور والمعلمين والمشرفين.

يدعم لغات متعددة (مثل العربية والإنجليزية).

تصميم متجاوب للأجهزة المحمولة والأجهزة اللوحية.

2_ واجهة البرمجيات:

تكامل مع بوابة دفع إلكتروني (API للدفع).

تكامل مع خدمة تخزين الملفات (مثل تخزين الفيديوها).

قاعدة بيانات مركزية لتخزين بيانات المستخدمين والاختبارات والمحتوى.

3_ واجهة الأجهزة:

جهاز محمول أو حاسوب مكتبي.

دعم وضع الأوفلاين لتصفح المحتوى وحل الاختبارات.

4_ واجهة الاتصالات:

استخدام بروتوكولات HTTPS لتأمين البيانات.

تشفير نقل البيانات بين العميل والخادم.

3-3 ميزات النظام System Features

1. إدارة المستخدمين وتسجيل الدخول.

2. إدارة الدورات والدروس.

3. تسجيل الطلاب وإدارة اشتراكاتهم إلكترونياً.

4. إنشاء وإدارة الاختبارات وتصحيحها.

5. تقديم الاختبارات عبر النظام.

6. توليد التقارير للطلاب وأولياء الأمور.

7. لوحة تحكم للمعلمين والمشرفين لإدارة المحتوى والمستخدمين.

3-4 المتطلبات غير الوظيفية :

1. الأداء السريع والسهل

2. الأمان الكافي

3. قابلية استخدامه في حالة دائمة

4. قابل للتحديث والتطوير والصيانة