سارس للجامعات

الذكاء الاصطناعي في قلب التقييم الأكاديمي وتطوير تعلم الطالب

منظومة متكاملة تعمل بالذكاء الاصطناعي: إعداد الامتحانات، ومراجعة الأسئلة، وتقييم الطلبة، وتحليل أدائهم، وتدريبهم تدريبًا تكيفيًا.

بصمة الامتحان
ماذا يقيس كل امتحان؟

التقييم الذكي
كيف نقيسه بدقة وجودة؟

بصمة الطالب
ماذا أتقن في المادة الدراسية؟

التحدي الذي تعالجه سارس

كيف تضمن الجامعة جودة كل امتحان، وتستفيد من نتائجه في تحسين التعلم؟

جودة الأسئلة

صحتها وصياغتها وملاءمتها لنتاجات التعلم والمستويات المعرفية.

إعداد الامتحانات

وقت وجهد كبيران في إعداد الأسئلة وتجديدها ومراجعتها.

الاستفادة من النتائج

بيانات تكشف ضعف الطالب، لا تُستثمر بعد استخراج العلامات.

اتساق التقييم

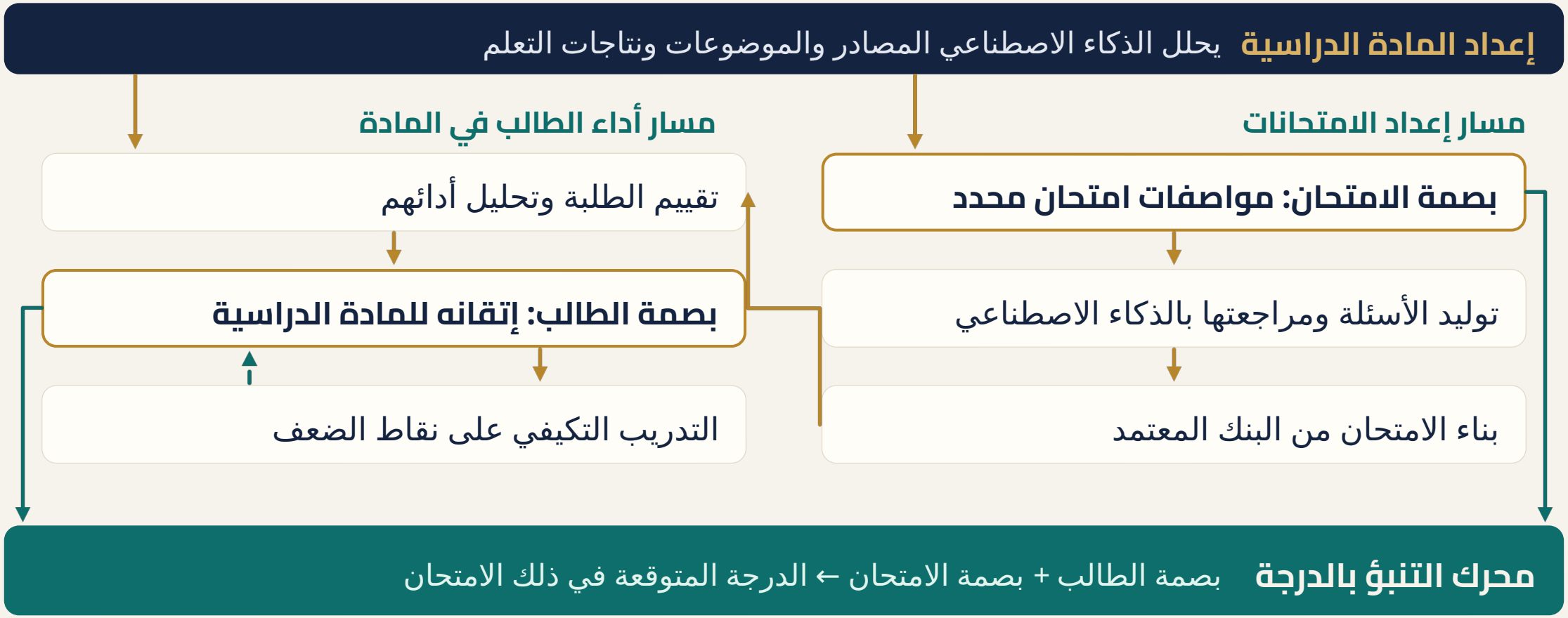
توزيع واضح وموثّق للمحتوى والمستويات والصعوبة في كل امتحان.

فرصة الذكاء الاصطناعي

منظومة تربط إعداد الامتحانات وضبط جودتها بتحليل نتائجها، وتحويلها إلى تدريب موجّه لكل طالب.

منظومة سارس المتكاملة

رحلة أكاديمية واحدة يقودها الذكاء الاصطناعي



بصمة الامتحان (Exam Blueprint)

الهوية الأكاديمية الذكية لكل امتحان محدد

يُعدّ سارس بالذكاء الاصطناعي مواصفة تفصيلية لامتحان بعينه، من ملف المادة الدراسية ومتطلبات عضو هيئة التدريس، ويعتمدها عضو هيئة التدريس.

وزن كل موضوع في الامتحان	الموضوعات ونتاجات التعلم المقيسة
توزيع الأسئلة حسب الصعوبة	المستويات المعرفية المطلوبة
حدود المحتوى والمصادر المسموحة	أنواع الأسئلة وعددها والمدة

يقترح النظام توزيع الأسئلة وفق ساعات تدريس الموضوعات، ويعدّله عضو هيئة التدريس ويعتمده.

توجّه البصمة توليد الأسئلة وتجميعها، ثم يصدر بيان بمطابقة الامتحان لمواصفاته.

كل سؤال له هدف واضح، وكل امتحان له مواصفة موثقة.

تحويل مصادر المادة إلى محتوى منظم بالذكاء الاصطناعي

أولًا

مصادر التخطيط الأكاديمي

توصيف المادة ومخططها ونتاجات التعلم.

يستخرج الذكاء الاصطناعي الموضوعات والأهداف الرئيسة، ويبني هيكل المادة.

ثانيًا

مصادر المحتوى العلمي

الكتب والمذكرات والشرائح والأوراق المعتمدة.

يستخرج الذكاء الاصطناعي الأهداف الفرعية، ويربطها بالموضوعات ونتاجات التعلم.

حوكمة المحتوى

يعتمد عضو هيئة التدريس المصادر والموضوعات والأهداف.

يرتبط كل سؤال بمصدره ودليله وصفحاته.

يتوقف التوليد إذا لم يكفِ الدليل أو تعارضت المصادر.

الذكاء الاصطناعي يحلل المحتوى وينظمه، والمصدر المعتمد هو المرجع العلمي لكل سؤال.

منظومة التوليد الذكي للأسئلة

من مواصفات السؤال إلى بنك الأسئلة المعتمد

1 محرك مواصفات التوليد
الناتج والنوع والمستوى والصعوبة

2 محرك استرجاع الأدلة العلمية
أدلة كافية من المصادر المعتمدة

3 محرك توليد الأسئلة
إنشاء السؤال بالذكاء الاصطناعي

4 بوابة التحقق الآلي
القواعد والبنية والأدلة

5 حارس التكرار الذكي
فحص التشابه والتكرار قبل الاعتماد

6 لجنة المراجعة الذكية
أربع مراجعات تخصصية مستقلة

7 محرك إدارة التصحيح والمحاولات
تصحيح أو استبدال أو إيقاف

8 بوابة الاعتماد الأكاديمي
قرار عضو هيئة التدريس

9 بنك الأسئلة الموثق
مرتبط بالمصادر ونتاجات التعلم

تغذية راجعة

ذاكرة أخطاء التوليد
تتعلّم من أخطاء التوليد، ونتائج المراجعة، وقرارات رفض الأسئلة، بما فيها قرارات عضو هيئة التدريس، فتوجّه التوليد التالي.

لجنة المراجعة الذكية

أربعة مراجعين مستقلين لكل سؤال

قبل تقديم أي سؤال للاعتماد الأكاديمي، يفحصه الذكاء الاصطناعي عبر أربعة اختصاصات:

الصحة العلمية

صحة المحتوى والإجابة وفق الأدلة المعتمدة.

جودة البدائل والمشتتات

خيارات خاطئة معقولة، وإجابة صحيحة واحدة.

اللغة والصياغة

وضوح ودقة، ولا تلميح يكشف الإجابة.

المستوى المعرفي والصعوبة

توافق مع ناتج التعلم والمستوى المعرفي والصعوبة.

يُسجَّل سبب كل رفض أو تصحيح، ويعود السؤال المعدّل إلى مسار التحقق.

القرار النهائي باعتماد السؤال للجهة الأكاديمية المخوّلة في الجامعة.

بنك الأسئلة الذكي وبناء الامتحانات

من أسئلة موثقة إلى امتحانات مطابقة لمواصفاتها

بنك خاص بكل مادة دراسية

كل سؤال معتمد محفوظ مع:

- مصدره العلمي ودليله.
- موضوعه وناتج التعلم المستهدف.
- نوعه ومستواه المعرفي وصعوبته.
- سجل مراجعته واعتماده.

محرك بناء الامتحانات

يختار الذكاء الاصطناعي الأسئلة من البنك المعتمد وفق بصمة الامتحان المحدد.

نماذج متعددة: أساسي وتعويضي وإعادة، وفق قواعد الجامعة.

عند نقص الأسئلة، يحدد مواضع النقص قبل اعتماد الامتحان.

امتحانات يمكن تفسير اختيار أسئلتها والتحقق من تغطيتها للمحتوى ونتاجات التعلم.

تنفيذ التقييم وتحليل استجابات الطلبة

الامتحان مصدر بيانات تعليمية قابلة للتحليل

إدارة التقييم

جلسات ونماذج للطلبة المستهدفين وفق صلاحيات الجامعة.

تسجيل الاستجابات

كل إجابة مرتبطة بالسؤال والموضوع وناتج التعلم.

استخراج النتائج

تصحيح آلي، وإدخال العلامات الأخرى.

تحليل الأداء بالذكاء الاصطناعي

ما يتقنه الطالب في المادة، وما يحتاج إلى تحسين.

القيمة التعليمية نتيجة الامتحان ليست علامة فقط: تُحدّث بصمة الطالب في المادة، وتوجّه تدريبه اللاحق.

بصمة الطالب

بصمة الطالب: تحليل ذكي يكشف نقاط القوة والضعف في المادة الدراسية

يحلّل سارس أداء الطالب في المادة الدراسية باستخدام الذكاء الاصطناعي، ويُنشئ بصمة معرفية خاصة به، تكشف مستوى إتقانه للموضوعات والأهداف التعليمية، وتحدّد نقاط قوته وضعفه، وتتابع تطور مستواه مع كل اختبار أو تدريب.

القوة والضعف

أين يتفوّق، وأين تتكرر أخطاؤه

مستوى الإتقان

في كل موضوع وهدف من المادة

تطور المستوى

عبر الاختبارات والتدريبات المتتالية

أنماط الاستجابة

الاختيارات والوقت والأخطاء المتكررة

اختبار أو تدريب ← تحديث بصمة الطالب ← تدريب على نقاط الضعف

بصمة للمادة كلها، تُستخدم مع امتحانات مختلفة

محرك التدريب التكيفي (Adaptive Learning)

تدريب مخصص لكل طالب، يتغير مع تطور مستواه

التدريب يعتمد على بصمة الطالب ونقاط ضعفه في المادة، والذكاء الاصطناعي يحدّث البصمة بعد كل تدريب.



دورة تحسين مستمرة كل طالب يتدرّب على نقاط ضعفه هو في المادة، لا على تدريب موحّد لجميع زملائه.

التنبؤ بالعلامة (Score Prediction)

محرك التنبؤ بعلامة الطالب في الامتحان

يضم سارس محركًا ذكيًا للتنبؤ بعلامة الطالب في امتحان محدد، يعتمد على الذكاء الاصطناعي في تحليل بصمة الطالب في المادة الدراسية وربطها ببصمة الامتحان المستهدف، لإنتاج تقدير للعلامة المتوقع أن يحققها الطالب في ذلك الامتحان.

بصمة الطالب
إتقانه للمادة الدراسية

+

بصمة الامتحان
محتوى امتحان محدد ومتطلباته

←

العلامة المتوقعة
في ذلك الامتحان تحديدًا

يعرف الطالب مستواه الحالي، والعلامة المتوقعة له، ونقاط الضعف التي ينبغي معالجتها لرفع فرص تحقيق علامة أعلى.

القيمة المؤسسية للجامعة

منافع عملية للجامعة بالذكاء الاصطناعي

سارس تمنح الجامعة رؤية تفصيلية لنقاط القوة والضعف لدى طلبتها في كل مادة دراسية، وتحوّل نتائج التقييم إلى **تدريب ذكي يستهدف جوانب الضعف ويرفع مستوى الإتقان**.

- رفع مستوى ضبط جودة الأسئلة وربطها بالمصادر والأهداف المعتمدة.
- تمكين عضو هيئة التدريس من إعداد الامتحانات بمساندة الذكاء الاصطناعي.
- توفير تدريب ذكي يستهدف نقاط الضعف التي تكشفها نتائج التقييم.
- تزويد الجامعة بتحليلات تفصيلية لأداء الطلبة في المقررات.

نسخة مستقلة وشراكة تقنية متكاملة

منظومة ذكاء اصطناعي مخصصة لكل جامعة

نسخة تشغيلية مستقلة لكل جامعة، معدّة لبنيتها الأكاديمية ومتطلباتها التقنية والتنظيمية.

محرك سارس الأكاديمي

الذكاء الاصطناعي للمحتوى والتوليد والمراجعة والتقييم وتحليل الأداء.

البنية التحتية والخدمات

بيئة التشغيل والخوادم وقواعد البيانات والشبكات، وفق خطة فنية متفق عليها.

الجامعة

تعتمد هيكلها وصلاحياتها ومصادرها ومعاييرها، وتملك قرارها الأكاديمي وبياناتها.

الاستقلال والحوكمة

- بياناتها وبيانات طلبتها منفصلة.
- توثيق كل قرار على المصادر والأسئلة والامتحانات.
- بيئة تشغيل خاصة بالجامعة.
- صلاحيات محددة لكل دور.

مقترح التعاون والتنفيذ

لنبدأ بتجربة تطبيقية مشتركة

ندعو الجامعة إلى اختيار مقرر دراسي وأحد أعضاء هيئة التدريس للمشاركة في تجربة تطبيقية مشتركة، تُحدّد نتائجها نطاق التعاون وخطة التشغيل والتوسع.

١
عرض تطبيقي
على مادة حقيقية ومصادرها المعتمدة.

٢
تجربة أكاديمية محدودة
بمشاركة عضو هيئة التدريس.

٣
تقييم النتائج
الجودة والتغطية والوقت.

٤
خطة التوسع والتعاقد
النطاق والجدول والمسؤوليات.

الذكاء الاصطناعي يعمل في جميع مراحل سارس، والاعتماد الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس والجهات المختصة في الجامعة.