قوّات الذكاء- مهمة تحدي الغد-
إرشادات للمعلم

الهدف من التحدي:
ويأتي هذا التحدي لإظهار التفكير الابتكاري والإبداعي لدى الطلاب في هذا المجال الذكاء الاصطناعي. يمكن لكل مدرسة تقديم أي عدد من مهمات التحدي التي تختارها، ولكن
مشروعًا واحدًا فقط من هذا التحدي سيكون قادرًا على تمثيلها في المراحل التالية من البطولة القطرية.

الجمهور المستهدف:
طلاب المدارس الابتدائية الصفوف الأول-السادس

وصف التحدي:
يُطلب من الطلاب تخيل وإنشاء تمثيل لمكان مألوف لهم، أو تقديم حل لتحدي مألوف من الحياة اليومية، مع دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي.

أمثلة حول المنتجات
مكان مدمج مع الذكاء الاصطناعي: سوف يتخيل الطلاب ويعرضون كيف سيبدو المكان الذي
يعرفونه عندما يكون الذكاء الاصطناعي جزءًا لا يتجزأ منه. مثلا:

- **ملعب كرة القدم:** كيف سيبدو ملعب كرة القدم باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي AI. على سبيل المثال،
- باستخدام الحكام الآليين أو أنظمة التتبع المتقدمة.
- **بلدتي:** ما هو التغيير الذي سيحدث في البلدة التي تعيش فيها باستخدام الذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال،
على سبيل المثال، الروبوتات التي تنظف الشوارع، وإدارة حركة المرور الذكية، والإضاءة الملائمة للبيئة، وغيرها.

المدرسة:
- كيف ستبدو المدرسة المدمجة بالذكاء الاصطناعي. على سبيل المثال الصفوف الذكية
- روبوتات مساعدة في التعلم أو أنظمة تعلم مخصصة.
- حلول لتحديات الحياة اليومية باستخدام الذكاء الاصطناعي: سوف يختار الطلاب مجالًا (مثل النقل أو السلامة على الطرق أو مدرستي أو أي مجال آخر)،
- ومن خلاله يستكشفون تحديًا مألوفًا في الحياة اليومية. ويجب عليهم اقتراح حل لهذا التحدي، والذي يتضمن استخدام الذكاء الاصطناعي.

خيارات التقديم:

- التركيز في المهمة على فكرة إبداعية، مبتكرة وأصلية.
- يجب تشجيع الطلاب على التفكير "خارج الصندوق" وتطوير حلول فريدة.
- العمل مع الطلاب في مجموعات تصل إلى 4 طلاب فقط! حاولوا بناء مجموعات متنوعة، مع المساواة بين الجنسين.
- من المهم التأكيد على أهمية عملية التعلم والبحث التي يمر بها الطلاب خلال المشروع، بعيدًا عن المنتج النهائي.
- ويجب معالجة مسألة أخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي وأهمية المسؤولية في تطوير هذه التقنيات.

خيارات التقديم:

- **سكراتش/روبوتيكا:** مشروع تفاعلي يقدم البيئة المستقبلية/التحدي والحل (البرمجة في بيئة سكيلز).
- **الميكروبيت:** عرض للتكنولوجيا الذكية باستخدام الميكروبيت، مثل نظام الإضاءة يتناسب مع الحركة (البرمجة في بيئة الملعب).
- **نموذج ميكر:** بناء نموذج يوضح رؤية المكان الذي وصفته، أو نموذج يعرض التحدي والمشكلة.
- **نموذج مادي (كرتون، خشب وغيره):** بناء نموذج يوضح رؤية المكان التي وصفتموها، أو نموذج يقدم حلاً للتحدي.
- **كل منصة رقمية** يمكن من خلالها عرض الفكرة بشكل إبداعي وملموس:
  فيديو رسوم متحركة باستخدام أدوات Canva و Genially.
- **فيديو ستوب موشن**
- **عرض تقديمي باستخدام أدوات PPT وCanva وGenially وGoogle Slides**
- **جميع الأدوات المصادق عليها من وزارة التربية والتعليم والمفصلة في الكتالوج التعليمي**

تقديم المشاريع:

ماذا يقدم الطالب للمعلم المرافق؟

• وثيقة مشروع تحتوي على العناصر التالية (يوصى باستخدام البنية التالية):
• وصف تفصيلي للمشروع وأهدافه
• وصف سير العمل
• توزيع الأدوار في الفريق
• ملخص واستنتاجات
• رابط لمنتج المشروع (كود، فيديو، عرض تقديمي، صور للنموذج، إلخ).

التقديم في موقع التقديم:

بعد أن قام المعلمون الرائدون بمراجعة المشاريع المقدمة لهم في المدرسة، واختيار المشروع التمثيلي, يجب عليهم تقديم المشروع في موقع التقديم في موعد أقصاه 16.2.25 الساعة 16:00

ماذا يقدم المعلم الرائد في موقع التقديم؟

الجزء الأول - شرح المشروع: نص قصير (حتى 1000 حرف) يشرح المشروع. حسب الفئات التالية: ما هو التحدي الذي تم اختياره، ما هو الحل، كيف يتم دمج/مساعدة الذكاء كيف يتم دمج/مساعدة الذكاء الاصطناعي فيه، ما هو الأصلي والمميز في المشروع كيف يساهم في البيئة/المجتمع المحلي، إذا كان يشير لجمهور مستهدف معين - يجب ذكر ذلك، بما في ذلك تفصيل كيفية مساعدة ذلك الجمهور المستهدف بطريقة مستهدفة، وكيف عمل فريق الطلاب معًا لإنجاح المشروع.

الجزء الثاني - المنتج:

• **المشروع في سكراتش/روبوتيكا:** رابط للمشروع مع كود + رابط لملف البرمجة.
• **رابط الإبداع الرقمي (فيديو / عرض تقديمي):** رابط الإبداع (يجب التأكد من إذن المشاهدة).
• **نموذج ملموس/ نموذج ميكار:** رابط الفيديو الذي يصف النموذج.

يجب تحديد إذن المشاهدة لجميع المستندات / الروابط.

על מה תתחרו?

كل مدرسة تقدم مشروع تحدي الغد في موقع التقديم ستحصل على شهادة تقدير. كما سيرسل إلى المدرسة نموذج شهادة تقدير للطالب.

معايير التقييم:

سيتم تقييم المشاريع وفقًا للمعايير التالية:

- **الفهم والتفكير المستقبلي:** إلى أي مدى يعكس المشروع فهم الطلاب لتأثير الذكاء الاصطناعي على الحياة اليومية وتطبيقاته الممكنة.
- **الإبداع والابتكار:** أصالة الفكرة والقدرة على تقديم منهج جديد ومختلف.
- **لتنفيذ والجودة:** جودة وأداء المشروع، البناء الجيد، إمكانية الوصول وملاءمة المحتوى.
- **التعاون والعمل الجماعي:** العمل المشترك الفعال، ومساهمة كل عضو في الفريق.
- **التأثير الاجتماعي والعلاقة الشخصية:** مدى التأثير الاجتماعي المحتمل وعلاقة الطلاب الشخصية بالبيئة التي وصفوها.

المؤشرات:

- مؤشر للطالب

مواد مساعدة للمعلم:

من أجل إعداد الطلاب بشكل أفضل، يُنصح بالاطلاع واستخدام المواد المساعدة. التالية والتي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من التحضير للبطولة:

- **كتيب أفكار يتضمن تمارين لتشجيع التفكير الإبداعي:** - ستجد في هذا الكتيب تمارين وأنشطة تهدف إلى تعريف الطلاب بشكل تدريجي ومناسب لمفاهيم حول الذكاء الاصطناعي. والتوصية هي استخدام هذه الأفكار (ليس إلزامياً وذلك لتحفيز التفكير الإبداعي والابتكاري، ومساعدتهم على تطوير أفكار أصلية للمشاريع، قبل البدء بعملية حل المهمات.
- **سيناريوهات الحالة:** مجموعة من سيناريوهات الحالات التي توضح كيفية تطبيقها في الذكاء، الاصطناعي لتحسين البيئات المختلفة وحل مشاكل الحياة اليومية. هذه السيناريوهات.

• يمكن أن يكون بمثابة مصدر إلهام للطلاب ومساعدتهم على فهم إمكانات التكنولوجيا. يرجى ملاحظة! يوجد أيضًا في منطقة الطلاب وثيقة تحتوي على سيناريوهات حالة مناسبة للطلاب.

• أداة ريادية - **مراحل تطوير الفكرة:** تقدم هذه الأداة إطار عمل وخطوات مدمجة لعملية تطوير الفكرة. من مرحلة العصف الذهني إلى صياغة الحل الدقيق. يمكن لهذه الأداةأن تساعد الطلاب على تنظيم أفكارهم والتعامل مع المشروع بطريقة منهجية.

حدث القمة:

سيقام الحدث الأبرز لماراثون شهر الذكاء الاصطناعي، والذي سيتم فيه عرض مشاريع مختارة من كل منطقة، بتاريخ 27.2.25. سيتم الإعلام عن المشاريع المختارة من خلال جهات الاتصال في المؤسسة التعليمية.

سيناريوهات للمعلم

إرشادات للطلاب:

- اختاروا مكانًا تعرفونه (مدرسة، حديقة، مكتبة، إلخ).
- استخدم هذه السيناريوهات كمصدر إلهام لتخيل كيف سيتغير المكان ويتحسن بفضل الذكاء الاصطناعي
- قدموا فكرتكم من خلال مشروع إبداعي (برمجة، نموذج، فيديو).

سيناريوهات الحالة:
تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأماكن

1 بيت ذكي في الحي الذكي

التحدي: الاستخدام غير الفعال للطاقة والموارد في المنازل الخاصة.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- نظام ذكي لإدارة الطاقة في المنزل يتناسب مع التدفئة والتبريد والإضاءة مع احتياجات السكان وظروف الطقس في الوقت الحقيقي.
- كاميرات ذكية تكتشف من يدخل المنزل وتعرف كيفية تفعيل الأنظمة وفقًا لتفضيلاته الشخصية (مثل الموسيقى أو الإضاءة).
- روبوتات منزلية للتنظيف والترتيب وحتى العناية بالنباتات.

2 مكتبة عامة ذكية

التحدي: البحث عن كتب بسرعة وملاءمة المحتوى لكل مستخدم.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- روبوتات توجه المستخدم إلى الكتاب المطلوب على الرفوف.
- نظام توصية شخصي يقدم الكتب وفقًا لاهتمامات كل قارئ، بنفس الطريقة التي توصي بها نتفليكس بالأفلام.
- محطات ذكية للمسح الرقمي تسمح لك بنقل الكتب الرقمية مباشرة إلى الأجهزة اللوحية أو الهواتف.

3 مقهى ذكي

التحدي: أوقات طويلة في انتظار الطلب.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- أنظمة ذكية تستلم الطلب حتى قبل وصول الزبون (باستخدام التطبيق أو التعرف على الوجه عند المدخل). التطبيق أو التعرف على الوجه عند الدخول.
- روبوتات صناعة القهوة التي تقوم بإعداد القهوة وفقًا للتفضيلات الشخصية لكل زبون.
- نظام إدارة مواعيد ذكي يتيح تجربة خدمة سلسة وأسرع.

4 محطة حافلات ذكية

التحدي: عدم توفر معلومات في الوقت الفعلي عن أوقات وصول وسائل النقل العام

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- شاشات ذكية تعرض الموعد الدقيق لوصول الحافلة مع خيارات المسار البديل في حالة التأخير. مسارات بديلة في حالة التأخيرات.
- أنظمة الذكاء الاصطناعي AI التي يمكنها إبلاغ الركاب عن ازدحام المركبات وتوجيههم إلى الحافلات الأقل ازدحامًا.
- محطات توفر محطات شحن ذكية للهواتف ومعلومات إضافية عن الأماكن القريبة، مثل المقاهي أو المتاجر.

5 حديقة ذكية

التحدي: الاستخدام غير المناسب للمرافق العامة.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- المرافق التي تتكيف تلقائياً مع أعمار وقدرات المستخدمين، مثل المرافق التي تتغير حسب الطول أو الوزن.
- أجهزة استشعار تراقب حالة المرافق وتحذر من الأعطال في الوقت الحقيقي لضمان سلامة المستخدمين.
- الروبوتات التي تقدم شروحات حول النباتات والحيوانات الموجودة في الحديقة كجزء من تجربة تعليمية.

6 مركز تسوق ذكي

التحدي: تجربة تسوق غير ملائمة للشخص وصعوبة البحث عن المتاجر والمنتجات.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- التطبيقات الذكية التي توجه الزبائن مباشرة إلى مكان المنتج الذي يبحثون عنه.
- واجهات المتاجر الذكية التي تقدم منتجات مخصصة بناءً على معلومات الزبون.
- الروبوتات التي تساعد في حمل السلال أو توجيه الزبائن إلى المتاجر التي يبحثون عنها.

7 مركز طبي الذكي

التحدي: فترات انتظار طويلة وعدم توفر الطاقم الطبي.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- نظام ذكاء اصطناعي AI يحلل الأعراض ويقدم تشخيصاً أولياً لتخفيف العبء على الطاقم الطبي.
- الروبوتات التي تقوم بإجراء فحوصات بسيطة مثل قياس ضغط الدم ودرجة الحرارة.
- أنظمة ذكية لإدارة الطابور وتحويل المرضى حسب الحاجة الطبية.

8 شاطئ ذكي

التحدي: سلامة السباحين وتلوث الشاطئ.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- مروحيّات ذكية تراقب السباحين وتنذرهم في حالة الخطر.
- روبوتات تقوم بتنظيف الشاطئ تلقائيًا وتحديد المناطق التي تتطلب صيانة خاصة.
- شاشات ذكية تعرض معلومات عن حالة المياه وتوصيات السلامة.

9 شارع التسوق مستقبلي

التحدي: تحسين تجربة التسوق في الشارع الرئيسي.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- شاشات ذكية في كل متجر تقدم عروضاً مخصصة لكل عابر سبيل حسب مجالات اهتمامهم.
- كاميرات ذكية نوجه حركة المرور في الشارع وتوفر تجربة تسوق أكثر راحة.
- روبوتات متنقلة التي تقدم المعلومات، وتساعد في نقل المنتجات، أو الإجابة على الأسئلة.

سيناريوهات الحالة:
تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المشاكل اليومية

1 المدرسة الذكية

التحدي: ملاءمة عملية التعلم مع وتيرة واحتياجات كل طالب الشخصية.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- أنظمة التعلم المخصصة: منصات مثل "Knewton" و"DreamBox" يُستخدم الذكاء الاصطناعي لتكييف المحتوى التعليمي مع مستوى فهم ووتيرة كل طالب، مما يحسن تجربة التعلم والإنجازات.
- الروبوتات تساعد في الصف: في دول مثل اليابان، يتم استخدام الروبوتات مثل "Pepper" كأدوات مساعدة في تعلم اللغة والدعم الاجتماعي للطلاب. مساعدة في تعلم اللغة والدعم الاجتماعي للطلاب.
- أنظمة إضاءة ذكية: تقوم بعض المدارس بدمج الإضاءة الذكية التي يتم ضبطها تلقائيًا حسب الظروف البيئية واحتياجات الطلاب، وذلك بهدف تحسين التركيز والراحة.

2 المدينة الذكية

التحدي: إدارة فعّالة لحركة مرور المركبات وتلوث الهواء في المدن الكبرى.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- إشارات المرور الذكية: تستخدم مدن مثل لوس أنجلوس وسنغافورة أنظمة الذكاء الاصطناعي لإدارة حركة المرور، والتي تقوم بضبط إشارات المرور وفقًا ل لأحمال المرورية في الوقت الفعلي، مما يقلل من الازدحامات المرورية وتلوث ا لهواء.
- الإضاءة العامة الذكية: قامت مدن مثل أمستردام بتركيب إضاءة ذكية للشوارع يتم تشغيلها فقط عندما تكون هناك حركة مرور، مما يوفر الطاقة ويحسن السلامة.

3 ملعب كرة قدم ذكي

التحدي: منع أخطاء التحكيم في مباريات كرة القدم.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- تقنية خط المرمى (Goal Line Technology): نظام يستخدم أجهزة الاستشعار والكاميرات لتحديد ما إذا كانت الكرة قد تجاوزت خط المرمى، وبالتالي تساعد الحكام في اتخاذ قرارات دقيقة.
- VAR (Video Assistant Referee): نظام فيديو يساعد الحكام في اتخاذ القرارات الحاسمة أثناء المباراة، مثل اكتشاف الأخطاء أو الأهداف المتنازع عليها.

4 مساعد شخصي ذكي

التحدي: إدارة المهام اليومية وتذكّر تنفيذ الإجراءات.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

المساعدون الصوتيون الأذكياء: أجهزة مثل "Amazon Alexa" و"Google Assistant"- تتيح للمستخدمين ضبط التذكيرات وإدارة قوائم المهمات وتلقي المعلومات وغيرها، بواسطة أوامر صوتية بسيطة.

5 متجر المستقبل

التحدي: تقليص أوقات الانتظار في الطوابير وتحسين تجربة التسوق.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

متاجر لا تحتوي على صناديق الدفع: افتتحت سلسلة "Amazon Go" متاجر يمكن للزبائن أخذ المنتجات من الرفوف والخروج، عندما تتم عملية الفوترة تلقائيًا باستخدام أجهزة الاستشعار والذكاء الاصطناعي، بدون الحاجة إلى الوقوف في طابور للدفع.

6 حديقة الألعاب الذكية

التحدي: ملاءمة مرافق اللعب لتناسب احتياجات الأطفال وأعمارهم المختلفة.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

المرافق التفاعلية: تقوم شركات مثل "Playworld" بتطوير مرافق اللعب التي تجمع بين أجهزة الاستشعار والذكاء الاصطناعي لملاءمة النشاط مع عمر الأطفال وقدراتهم مما يحسن تجربة اللعب والسلامة.

7 الزراعة الذكية

التحدي: الإدارة الفعالة للمحاصيل الزراعية ومكافحة الآفات والأمراض.

حل بواسطة الذكاء الاصطناعي

- الطائرات الزراعية: تقوم شركات مثل "DJI" بتطوير طائرات مزودة بالذكاء الاصطناعي لتحديد الآفات والأمراض في الزراعة ، والتي تتيح برش مركز وفعال. لتحديد الآفات والأمراض في المحاصيل الزراعية،
- أجهزة استشعار التربة الذكية: تستخدم أنظمة مثل "Netafim" أجهزة الاستشعار والذكاء الاصطناعي لمراقبة حالة التربة والنباتات، وتقديم توصيات للري والتسميد الأمثل.

كتيب أفكار لأنشطة المعلم

أنشطة في مجال الذكاء الاصطناعي والتفكير الإبداعي

المعلمون الأعزاء،
يقدم هذا الكتيب أفكارًا وتمارين وأنشطة للمعلم تهدف إلى تعريف الطلاب بمفاهيم الذكاء الاصطناعي، وذلك لتحفيز التفكير الإبداعي والابتكاري، ومساعدتهم في تطوير أفكار أصلية للمشاريع.
يمكنكم الاستعانة بالأنشطة المذكورة في هذا الملف كتحضير أولي للمشاركة في بطولة ماراثون.
الذكاء الاصطناعي وأثناء تنفيذ مهمات البطولة. أنتم مدعوون لقراءة الأفكار التي تظهر في الكتيب واختيار الأنشطة الأكثر ملائمة لهم للطلاب.
يرجى ملاحظة أنه يجب عليك الاستعداد مسبقًا قبل كل نشاط من الأنشطة المقدمة لك.

ماذا ستجد في الكتيب؟ - أنواع الأنشطة

نشاط 1: **التعرف على الذكاء الاصطناعي**

نشاط 2: **التعرف على المفاهيم في مجال الذكاء الاصطناعي**

نشاط 3: **مفاهيم الذكاء الاصطناعي في لعبة البنغو**

نشاط 4: **استكشاف قدرات الذكاء الاصطناعي**

نشاط 5: **AI أم لا؟AI**

نشاط 6: **استكشاف التحديات بمساعدة AI**

نشاط 7: **البيت الذكي**

نشاط8: **AI قوانين الاستعمال الصحيح**

نشاط 9: **تطبيق AI لتحسين الحياة**

نشاط 1: أنشطة في مجال الذكاء الاصطناعي والتفكير الإبداعي

الهدف من النشاط:
إثارة حوار أولي مع الطلاب حول موضوع الذكاء الاصطناعي.

مطلوب:
لوحات (مادية أو رقمية) لكتابة الإجابات، وفقًا لعدد المجموعات.

للتعليمات:
1. قم بطرح الأسئلة التالية على الطلاب
   - ما هو الذكاء الاصطناعي حسب رأيك؟
   - لماذا حسب رأيك يسمى الذكاء الاصطناعي بهذا الاسم؟
   - هل تعرفون جهازًا يستخدم الذكاء الاصطناعي؟ ما هو وكيف يساعدنا استخدام الذكاء في العمل مع الجهاز؟
   - إذا كان لديك "آلة ذكية" تفكر مثل البشر، فماذا تريد منها أن تفعل؟
2. قسموا الفصل إلى فرق (زوجين أو أي تكوين آخر حسب تقديركم).
3. كل مجموعة ستناقش سؤالًا وتكتب إجابة على لوحة مشتركة (مادية أو رقمية).
4. إشرحوا للطلاب ما هو الذكاء الاصطناعي. التعريف المرفق:
   الذكاء الاصطناعي (باللغة الإنجليزية Artificial Intelligence واختصاره AI) هو تقنية تسمح لأجهزة الكمبيوتر بالتعلم وأداء مهمات مشابهة للإنسان. تخيل جهاز كمبيوتر يمكنه التفكير مثلنا قليلاً، ويمكنه تعلم أشياء جديدة، والتعرف على الصور، وفهم اللغات، وحتى ممارسة الألعاب. بالضبط كما تتعلمون أنتم أشياء جديدة من خلال تجربتكم ومعرفتكم، يتعلم الكمبيوتر أيضًا من المعلومات التي يتم تعليمها له، وبالتالي فهو يتحسن طوال الوقت.
5. قم بتوجيه الطلاب للعودة إلى الأسئلة التي تم طرحها، واسمح لهم الآن بتحسين إجاباتهم وفقًا لما تعلموه.

نشاط 2: التعرف على المفاهيم في مجال الذكاء الاصطناعي

الهدف من النشاط:

التعرف على مفاهيم في مجال الذكاء الاصطناعي بطريقة إبداعية.

المطلوب:

- أوراق تحتوي على مفاهيم الذكاء الاصطناعي وشرح لكل مفهوم، مقطعة ومطوية في حقيبة
- (انظر الملحق رقم 1 - يمكنك اختيار عدد المفاهيم المطلوب تقسيمها حسب عدد الفرق). أوراق ناعمة بحجم A3 حسب عدد الفرق (يمكن استخدامها للنشاط الرقمي). في Canva.
- صحف.
- أقلام التلوين / الألوان.
- ملصقات.

للتعليمات:

1. قم بإعداد أوراق تحتوي على مفاهيم وشروح لكل مفهوم ملحق رقم (قم بقصها وطيها وضع جميع الأوراق في كيس أو أي أداة أخرى.
2. قسموا الصف إلى فرق وفقًا لتقديركم.
3. قم بتوزيع ورقة من الحقيبة على كل فريق.
4. يقوم كل فريق بإعداد ملصق يعرض المفهوم الذي حصل عليه.
5. امنح الوقت لكل فريق لتقديم الملصق الخاص به وشرح المفهوم.

نشاط 3: بينغو مفاهيم الذكاء الاصطناعي

الهدف من النشاط:

تمرن على المفاهيم الأساسية في مجال الذكاء الاصطناعي من خلال تجربة اللعب.

المطلوب:

- جداول بنغو الفارغة مطبوعة حسب عدد الطلاب المشاركين في النشاط. (ملحق رقم 2).
- قائمة مفاهيم واضحة للقراءة من قبل المعلم (ملحق رقم 1).
- أوراق تحتوي على مفاهيم الذكاء الاصطناعي للقص(ملحق رقم 1).
- أدوات كتابة للطلاب.

للتعليمات:

قم بطباعة المفاهيم المتعلقة بالذكاء الاصطناعي (ملحق رقم 1) قم بقصها وطيها ووضعها في الحقيبة.

2. قم بطباعة جداول بينغو فارغة بحجم 3*3 (أنظر ملحق رقم 2).
3. وزع على كل طالب، أو زوج من الطلاب، جدول بينغو فارغة.
4. اكتب المفاهيم على اللوح واطلب من الطلاب ملء الجدول بتسعة مفاهيم من القائمة الموجودة على السبورة، من اختيارهم.
5. قم بعمل قرعة على ورقة من قائمة الأوراق المطوية في الحقيبة واقرأ المفهوم الفائز.
6. يقوم الطلاب الذين يظهر مفهومهم على لوحة البينغو الخاصة بهم بوضع علامة عليه.
7. سيتم الإعلان عن فوز أول طالب/زوج يكمل صفًا/عمودًا/قطريًا!

النشاط 4: استكشاف قدرات الذكاء الاصطناعي

الهدف من النشاط:

تفهم قدرات الذكاء الاصطناعي وتطبيقه في بيئة المدرسة.

المطلوب:

- قائمة القدرات الرئيسية للذكاء الإصطناعي (ملحق رقم 4).
- جدول دمج قدرات الذكاء الاصطناعي في المدرسة يتم تعبئته من قبل الطلاب (ملحق رقم 5).

للتعليمات:

1. تعريف الطلاب بالقدرات الثمانية الرئيسية للذكاء الاصطناعي (ملحق رقم 4).
2. قسموا الصف إلى مجموعات من 3-4 طلاب.
3. كل مجموعة سوف تحصل على ورقة عمل مع جدول(ملحق رقم 5).
4. يجب على كل مجموعة اختيار 4 قدرات من القائمة التي تهمها بشكل خاص. ستقوم المجموعة بملء جدول سلة الأفكار لكل قدرة تم اختيارها، كيف يمكن استخدامها في المدرسة.
5. كل مجموعة ستقدم للصف قدراتها المختارة وأفكارها للتكامل. القدرات في المدرسة.
6. قم بتلخيص في الصف: ما هي الأفكار التي كانت مميزة؟
7. نقاط هامة لنقلها للطلاب:
   - الذكاء الاصطناعي هو أداة مساعدة - لا يحل محل تفكيرنا.
   - من المهم استخدامه بطريقة مسؤولة وآمنة.
   - هناك أشياء يمكن أن يفعلها فقط البشر (مثل الشعور بمشاعر حقيقية وفهمهم).
   - يجب عليك دائمًا التحقق من مصداقية الإجابات التي تقدمها.

نشاط 5: AI أم لا؟AI

الهدف من النشاط:

تطوير القدرة على تحديد ميزات الذكاء الاصطناعي والتعرف عليها.

المطلوب:

- قائمة أنواع الوظائف التكنولوجية في أدوات الذكاء الاصطناعي للمعلم (ملحق رقم 6).
- إعداد لافتات للطلاب (انظر ملحق رقم 11)

للتعليمات:

1. اطبع قائمة أنواع وظائف التكنولوجيا في أدوات الذكاء الاصطناعي للمعلم مرة واحدة (للمعلم فقط - ملحق رقم 6).
2. في كل مرة، اختر مثالًا واحدًا من القائمة (مع أو بدون تقنية الذكاء الاصطناعي من اختيارك) واقرأ وصفها (بدون العنوان) للطلاب.
3. توزيع العلامات على الطلاب (أنظر ملحق رقم 11)
4. اطلب من الطلاب القيام بما يلي: إذا كانوا يعتقدون أنها أداة تحتوي على تقنية الذكاء الاصطناعي يجب عليهم أن يرفعوا لافتة 'AI'. اذا لا - يجب عليهم أن يرفعوا لافتة 'لا AI'ز يمكن استخدام طريقة تسجيل النقاط - حسب اختيارك (الطالب الذي يجيب بشكل صحيح يحصل على نقطة).
6. ملخص: هناك أدوات متنوعة تستخدم تقنيات مختلفة، وكلما كانت التكنولوجيا أكثر تطورًا يمكن دمجها في الذكاء الاصطناعي.

نشاط 6: استكشاف التحديات بمساعدة AI

الهدف من النشاط:

تطوير التفكير الإبداعي وتعلم كيف يمكن لـ-AI المساعدة في حل التحديات.

المطلوب:

- قائمة تحديات كمثال (لملحق رقم 3).
- أوراق بحجم A3.
- أدوات كتابة.
- ملصقات.

للتعليمات:

1. اعرض للطلاب قائمة التحديات (ملحق رقم 3) حيث يمكنك استخدام الذكاء الاصطناعي من أجل حلها، يمكنك الاختيار من القائمة أو التفكير بنفسك بأمثلة إضافية.
2. قسم الصف إلى مجموعات.
3. كل مجموعة ستحصل/تختار كل مجموعة (وفقًا لتقديرك) تحديًا واحدًا من القائمة.
4. ستناقش كل مجموعة التحدي الذي تم اختياره والتفكير في طرق إبداعية، وكيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لحل التحدي.
5. ستقوم كل مجموعة بإنشاء ملصق يعرض التحدي والحل بمساعدة أدواتAI (يمكنك إنشاء ملصق مادي على ورقة بحجم A3 أو ملصق رقمي في برنامج Canva من خلال حساب وزارة التعليم).
6. ستقدم كل مجموعة الملصق الجاهز (يمكن تعليق الملصقات في الفصل الدراسي أو حوله المدرسة).
7. لخص الدرس بطريقة إبداعية مثلاً؛ يمكن إجراء تصويت للحل الأكثر إبداعًا/الأكثر استثمارًا، إلخ" /الأكثر استثمارًا، إلخ".

نشاط 7: **البيت الذكي**

الهدف من النشاط:

تطوير تفكير إبداعي في دمج الذكاء الاصطناعي في المنزل.

المطلوب:

- ورقة عمل مع رسم تخطيطي للمنزل (ملحق رقم 7).
- أدوات كتابة.

للتعليمات:

1. قم بتوزيع جزء منه على كل طالب مع رسم للمنزل الفارغ (ملحق رقم 7).
2. اطلب من الطلاب التفكير في أفكار إبداعية لدمج قدرات الذكاء الاصطناعي في المنزل.ويمكن توجيه الطلاب إلى التفكير حسب الحاجة الموجودة لديهم في منزلهم، ومن خلال الحاج الى التفكير في حل يعتمد على قدرات الذكاء الاصطناعي.
3. سيقوم الطلاب بالرسم والكتابة في الأماكن المناسبة على مخطط المنزل، ما هي قدرة الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن تساعدهم وأين (على سبيل المثال، التكنولوجيا التي تتعرف على وجوه الأشخاص الذين يقتربون من المنزل وبالتالي يمكن التعرف على أشخاص غرباء).

نشاط 8: قوانين الاستعمال الصحيح AI

الهدف من النشاط:

فهم التحديات الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

المطلوب:

- قائمة المعضلات الأخلاقية (ملحق رقم 8).
- صفحة العمل للملء من قبل المجموعات (ملحق رقم 9).

للتعليمات:

1. قسّم الصف إلى مجموعات..
2. قم بتوزيع معضلة أخلاقية على كل مجموعة) ملحق رقم 8 (تتعلق ب-AI وورقة العمل (ملحق رقم 9).
3. يُرجى من كل مجموعة مناقشة المعضلة الذي تلقته وكتابة الاستنتاجات من المناقشة في ورقة العمل.
4. أطلبوا من المجموعات أن يقدموا المعضلة والاستنتاجات في الصف.
قم بإجراء مناقشة حول مزايا وعيوب الذكاء الاصطناعي في السياقات الأخلاقية
5. وتلخيص المناقشة.
6. نقاط هامة يجب إيصالها للطلاب:

- الذكاء الاصطناعي هو أداة مساعدة - لا يحل محل تفكيرنا.
- من المهم استخدامه بطريقة مسؤولة وآمنة.
- هناك أشياء لا يستطيع القيام بها سوى البشر (مثل الشعور بالعواطف الحقيقية وفهمها).
- يجب عليك دائمًا التحقق من مصداقية الإجابات التي تقدمها

نشاط 9: **تطبيق AI لتحسين الحياة**

الهدف من النشاط:

تطوير التفكير الإبداعي لإنشاء تطبيقات عملية متكاملة مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة الحياة.

المطلوب:

- أوراق رسم
- أدوات كتابة.
- أفكار على سبيل المثال للمشكلات (أنظر ملحق رقم 10).

للتعليمات:

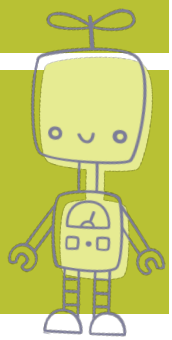
1. قسّم الصف إلى مجموعات. ستختار كل مجموعة تحديًا من الحياة اليومية وتفكر
2. في التطبيق يستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي لحل المشكلة.
   التكنولوجيا AI لحل المشكلة. سوف تقوم المجموعات برسم شاشات التطبيق
3. وتشرح كيف ستساعدهم الذكاء الاصطناعي في البحث عن طريق.
   التطبيق (حسب تقديرك، يمكن السماح له بالقيام بذلك كإنشاء رقمي).
4. إتاحة الوقت للمجموعات لتقديم التطبيقات الصغيرة إلى الصف.

ملحق رقم 1 - **مفاهيم في الذكاء الاصطناعي**

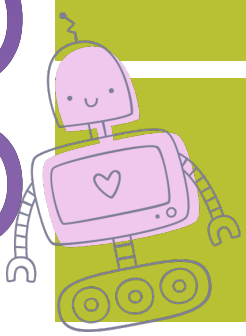
مفهوم	تعريف
الذكاء الاصطناعي (AI)	جهاز أو نظام قادر على "التفكير" وتنفيذ مهمات مثل البشر.
الخوارزمية	مجموعات من التعليمات لتنفيذ مهمة معينة.
تعلم الآلة (ML)	قدرة الجهاز على التعلم من الأمثلة وتحسين أدائها.
رؤية محوسبة	التكنولوجيا التي تسمح لأجهزة الكمبيوتر بتحليل الصور ومقاطع الفيديو.
شبكة عصبية اصطناعية	نظام يحاكي طريقة الدماغ البشري في حل المشاكل.
جهاز استشعار	جهاز يشعر أو يكتشف التغيرات في البيئة. (مثال: الحركة، الضوء).
التفكير النقدي	يجب أن لا نصدق كل ما يقال لنا، بل أن نفكر من مدى صحته.
الأخلاقيات	القواعد التي تساعدنا على تحديد ما هو الصواب وما هو الخطأ الذي يجب فعله.
'التلقين السريع'	تعليمات أو سؤال نوجهه للكمبيوتر ليساعدنا في المهمة.
روبوت	برنامج حاسوب يستطيع التحدث معنا ومساعدتنا في مهمات مختلفة.
الإبداع	القدرة على التفكير بأفكار جديدة ومثيرة للاهتمام واختراع أشياء مميزة.
مبادرات	تحديد مشكلة أو حاجة والعمل على إيجاد حل يساعد الناس.
طرح الأسئلة	لطرح الأسئلة حول الأشياء لفهم العالم بشكل أفضل. من حولنا.
المرونة العقلية	القدرة على تغيير طريقة تفكيرنا وإيجاد حلول مختلفة للمشكلة وإيجاد حلول مختلفة للمشكلة.

ملحق رقم 2 - **لوحات البينغو**

BINGO



BINGO



ملحق رقم 3 - **قائمة بالتحديات على سبيل**

1. تحسين التنقل في المدينة (الازدحامات المرورية، مواقف السيارات، وسائل النقل العام)
2. الحد من هدر الطعام في المطاعم ومحلات السوبر ماركت
3. المحافظة على نظافة المتنزهات والحدائق العامة
4. توفير استهلاك الكهرباء والماء في المنازل.
5. مساعدة كبار السن في الأنشطة اليومية
6. تقليص الطوابير في العيادات والمؤسسات العامة
7. معالجة النفايات وإعادة التدوير
8. تحسين السلامة على الطرق للمشاة
9. مواجهة الظروف الجوية القاسية

ملحق رقم 4 - القدرات الأساسية في الذكاء

للقراءة والكتابة
(معالجة اللغة)

- يمكن ترجمة الكلمات من لغة إلى أخرى
- تكتب قصصا قصيرة
- يجيب على الأسئلة
- تصحح الأخطاء الإملائية

رؤية وتحديد
(الرؤية المحوسبة)

- تحديد الحيوانات في الصور
- التمييز بين الألوان والأشكال
- يمكن إحصاء عدد الأشخاص يوجد في الصورة
- التعرّف على تعابير الوجه (سعيد، حزين، مندهش)

لإبتكار أشياء جديدة
(الإبداع)

- ترسم رسومات حسب الطلب
- يصنع الألحان
- تبتكر الألغاز والألعاب
- مؤلفة قصائد

حل المشاكل
(التفكير المنطقي)

- يساعد في العمليات الحسابية الرياضية
- يقوم بترتيب المعلومات بالترتيب
- تساعد في تخطيط الوقت
- يجد طرق قصيرة قصيرة / فعالة في الخريطة

ملحق رقم 4 - القدرات الأساسية في الذكاء

للتذكر والتعلم
(التعلم)

- تذكر ما يعجبك وما لا يعجبك
- التعلم من الأخطاء
- التحسن بمرور الوقت
- يتكيف مع المستخدم

الاستماع والتحدث
(معالجة الصوت)

- تحديد الحيوانات في الصور
- التمييز بين الألوان والأشكال
- يمكن إحصاء عدد الأشخاص الموجودين في الصورة
- التعرّف على تعابير الوجه (سعيد، حزين، مندهش)

اللعب والتدريب
(مرافق ألعاب/التجربة)

- ترسم رسومات حسب الطلب
- يؤلف الألحان
- تبتكر الألغاز والألعاب
- مؤلفة قصائد

المساعدة في الحياة اليومية
(التشغيل الآلي)

- تساعد في العمليات الحسابية الرياضية
- يقوم بترتيب المعلومات بالترتيب
- تساعد في تخطيط الوقت
- يجد طرق قصيرة قصيرة / فعالة في الخريطة

ملحق رقم 5 - ورقة عمل للطلاب

دمج قدرات الذكاء الاصطناعي في المدرسة

	اختر أربع قدرات للذكاء الاصطناعي	اكتب كيف يمكن دمج قدرة الذكاء الاصطناعي في المدرسة
1		
2		
3		
4		

دمج قدرات الذكاء الاصطناعي في المدرسة

	اختر أربع قدرات للذكاء الاصطناعي	اكتب كيف يمكن دمج قدرة الذكاء الاصطناعي في المدرسة
1		
2		
3		
4		

ملحق رقم 6 - قائمة أنواع وظائف التكنولوجية في أدوات الذكاء الاصطناعي

قائمة بالأدوات المتكاملة مع تقنية الذكاء الاصطناعي:

1. **مساعد صوت (Alexa / Google Assistant / Siri)**
يمكن التحكم في المصابيح باستخدام المكبر الذكي الذي ينفذ الإجراءات بواسطة تطبيق; لتشغيل، إيقاف التشغيل وتعديل

2. **آلة حاسبة ذكية**
الآلات الحاسبة التي تستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات بصورة تلقائية
تلقائية وتقديم تفسيرات لكيفية وصولها إلى الحل.

3. **سيارة آلية ذاتية القيادة**
سيارات ذاتية القيادة قادرة على التنقل بشكل مستقل والتفاعل مه للعقبات وظروف الطريق المتغيرة.

4. **ماكينة غسيل**
ماكينات غسيل مع قدرة على التعرف على نوع القماش وبالقدرة على اختيار برنامج الغسيل المثالي بشكل آلي.

5. **مكنسة روبوتية**
روبوتات تقوم بتنظيف المنزل بطريقة تلقائية وتتنقل بين الغرف بشكل مستقل، مستقل، وتستخدم أجهزة الاستشعار لتجنب العوائق. لتجنب العقبات.

6. **المصابيح**
مصابيح يمكن التحكم فيها باستخدام تطبيق; قم بتشغيل وإيقاف تشغيل وضبط شدة الضوء حسب الحاجة.

7. **ساعة ذكية**
ساعة ذكية ساعات ذكية قادرة على مراقبة معايير مختلفة، مثل قياس معدل نبضات القلب وتوفير إشعارات في الوقت المناسب.

8. **. كاميرا مراقبة ذكية**
كاميرات ذكية قادرة على اكتشاف الحركة تشغيل إنذارات وإرسال تنبيهات في الوقت ال مناسب.

9. **ماكينة تحضير القهوة**
آلات تحضير القهوة الذكية التي تتيح لك اختيار نوع القهوة وطريقة التحضير حسب تفضيلاتك الشخصية.

10. **حاسوب**
أجهزة كمبيوتر قادرة على التعلم والتكيف مع احتياجات المستخدم الشخصية.
مع احتياجات المستخدم الشخصية.

قائمة أدوات بدون تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي:

1. **ميكروويف**
عملية التسخين أو الطهي وفقًا الإعدادات. يدويًا، بدون أجهزة استشعار تلقائية تعتمد على البيانات البيئية أو سلوك المستخدم.

2. **مصابيح**
مصابيح تتطلب تشغيل وإطفاء يدوي.

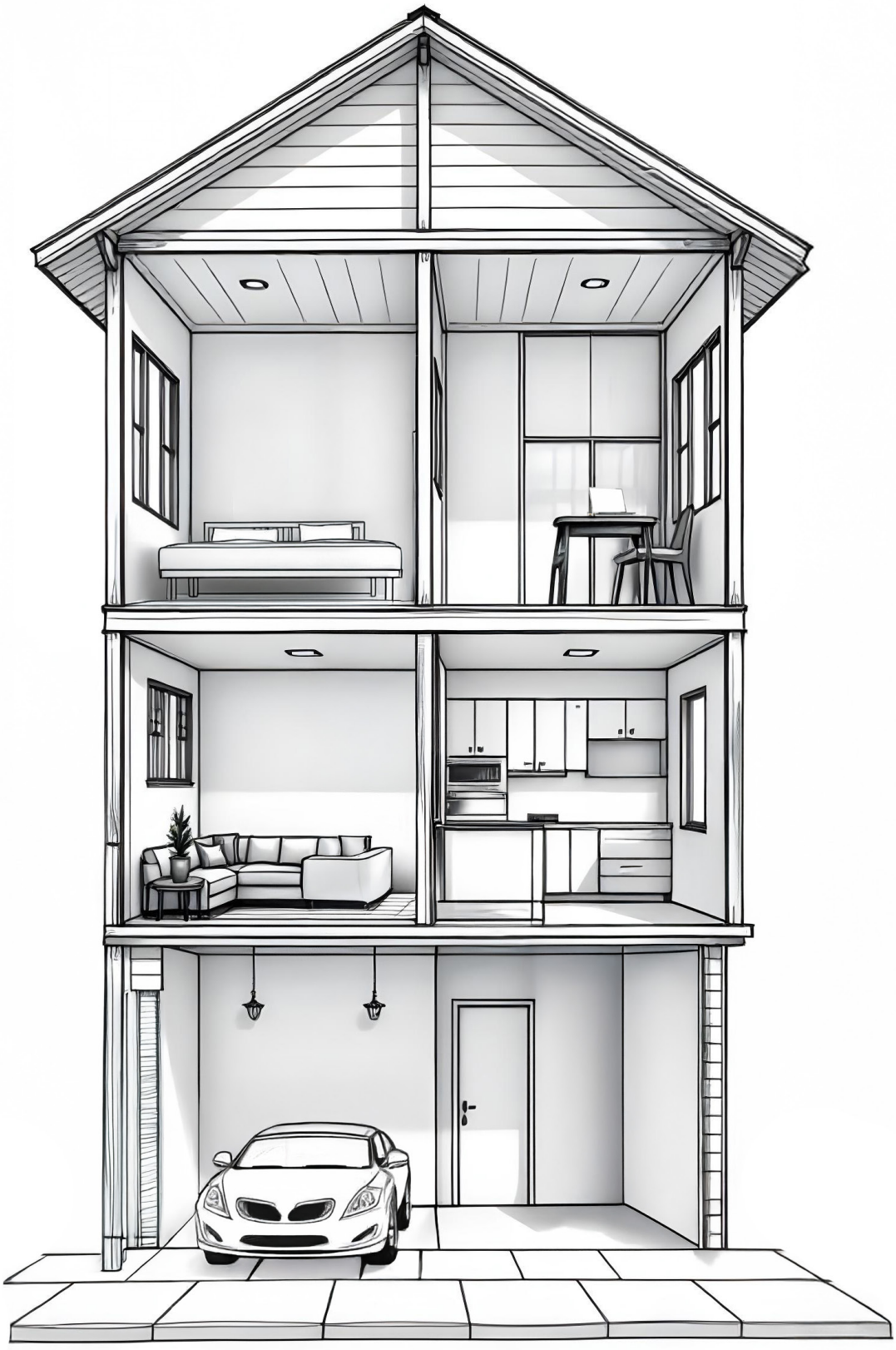
3. **مكنسة كهربائية**
مكنسة كهربائية يدوية أو آلية.

4. **ساعة يد**
ساعة يد تظهر الوقت بشكل ميكانيكي.

5. **مدفأة كهربائية**
جهاز تدفئة كهربائي يتم تشغيله وإيقافه يدويًا أو عن طريق جهاز التحكم عن بعد.

6. **جهاز الشحن**
جهاز شحن الهاتف أو شاحن أجهزة كهربائية أخرى.

ملحق رقم 7 - رسم تخطيطي للمنزل



ملحق رقم 8 - االمعضلات الأدبية والأخلاقية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي

- هل يجوز استخدام الكمبيوتر أو الروبوتات لتحديد علامات الطلاب؟
  هل تستطيع أجهزة الكمبيوتر فهم كل ما يفهمه الطلاب في الصف مثل المعلمين؟
- هل من الجيد أن يتم التعلم من خلال الروبوتات أو أجهزة الكمبيوتر فقط؟ هل من المهم أن يكون معلم بشري يتوسط الطلاب ويدعمهم؟
- هل من المقبول أن تحصل التطبيقات على معلومات شخصية حول ما نحبه أو نفعله كل الوقت؟
- إذا كان بإمكان أجهزة الكمبيوتر أن توصي بالدورات التعليمية التي نحبها، فهل من الصواب السماح لها باختيار دورة لنا؟ هل من الأفضل أن نختار بأنفسنا؟
- إذا كانت التطبيقات تستخدم AI لاختيار الأغاني التي نحبها، فهل هذا صحيح؟ دع الكمبيوتر يقرر لنا أي الأغاني يجب أن نستمع إليها؟ هل تترك الخيار بأيدي الناس؟
- هل من الأفضل أن توصي الروبوتات أو التطبيقات بما يجب ارتداؤه كل يوم؟ هل يجب علينا؟ أن نختار بمفردنا؟
- هل من الأفضل أن نلعب فقط مع أجهزة الكمبيوتر التي تلعب وفقًا لتعليمات دقيقة بطريقة عادلة؟ هل من الأفضل أن تلعب مع الأطفال؟
- إذا كان بإمكان أجهزة الكمبيوتر مساعدتنا في اختيار الجوائز بناءً على ما نحبه، فهل من الأفضل أن نسمح لأجهزة الكمبيوتر باختيار الجائزة لنا؟ أو هل من الأفضل أن نختار الجائزة بأنفسنا؟
- إذا كان بإمكان أجهزة الكمبيوتر مساعدتنا في حل المشاكل أو تحضير الدروس، فهل صحيح أنها ستحل لنا جميع الدروس، أم أنه من الأفضل أن نقوم بالعمل بأنفسنا؟ هل هناك مشكلة أخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي لحل الواجبات المنزلية؟
- هل يجب التحدث مع صديق أو أفراد العائلة عن مشاعره، أم يجب تجنب ذلك؟ مع أجهزة الكمبيوتر التي يمكنها "فهم/"تحليل عواطفنا وتزويدنا بتوصية حول كيفية التصرف؟ هل هناك فائدة من التحدث إلى جهاز كمبيوتر/شخص؟

ملحق رقم 9 - ورقة عمل للمجموعة

المشاركون في المجموعة: _____

التحديات الأخلاقية في مجال الذكاء الاصطناعي:

سلبيات	ايجابيات	وصف الصراع

الاستنتاجات: _____

_____

المشاركون في المجموعة: _____

التحديات الأخلاقية في مجال الذكاء الاصطناعي:

سلبيات	ايجابيات	وصف الصراع

الاستنتاجات: _____

_____

ملحق رقم 10 - قائمة أفكار للمعلم للتطبيقات

1 تطبيق: "شريك التعلم الذكي"

تحدي:
الأطفال يجدون صعوبة في فهم المواد التي يتعلمونها في المدرسة أو يحتاجون إلى مساعدة في الواجبات البيتية.

الحل:
- تطبيق ذكاء اصطناعي يتعرف على المستوى المعرفي للمستخدم ويطرح عليه أسئلة لإرشاده ومساعدته على فهم المادة قيد الدراسة.
- تطبيق يحتوي على فيديوهات توضيحية وألغاز وأجوبة للأسئلة في الوقت الحقيقي، تناسب تقدم المستخدم.

2 تطبيق: "الشيف الذكي"

تحدي:
يواجه الناس صعوبة في تحديد ما يجب طهيه أو كيفية طهي شيء لذيذ باستخدام المكونات المتوفرة لديهم في المنزل.

الحل:
- تطبيق يعمل بواسطة الذكاء الاصطناعي ويقدم وصفات بناء على المكونات المتوفرة في المنزل.
- تطبيق يقوم بتعديل الوصفات حسب الوقت وأسلوب الطبخ والمتطلبات الغذائية، حسب الطلب.

3 تطبيق: "مدير الوقت الشخصي"

المشكلة:
الأطفال يواجهون صعوبة في تنظيم وقتهم والالتزام بالمهمات اليومية والمهمات طويلة المدى.

الحل:
- تطبيق ذكاء اصطناعي يساعد في تخطيط اليوم بطريقة ذكية وملائمة للفرد.
- تطبيق المرسل يذكر ويقدم استراحات في أوقات ملائمة للمستخدم.

ملحق رقم 10 - قائمة أفكار للمعلم للتطبيقات

4 تطبيق: "حارس البيئة"

المشكلة:
يهدر الناس الماء والطاقة دون ملاحظة ذلك.

الحل:
- تطبيق ذكاء اصطناعي يتتبع استهلاك الماء والكهرباء ويقدم نصائح للتوفير.
- تطبيق يتضمن إشعارات عند حدوث استهلاك غير طبيعي.

5 تطبيق: "الحديقة الذكية"

المشكلة:
لا يعرف الناس دائمًا متى يسقون نباتاتهم أو كيفية الاعتناء بها.

الحل:
- تطبيق ذكاء اصطناعي يتعرف على نوع النبات ويقدم تعليمات علاج مناسبة.
- تطبيق يتتبع حالة الطقس، يقيس رطوبة التربة ويقترح الري فقط عند الحاجة.

ملحق رقم 11 - **لافتات AI / غير AI**

AI

לא AI

كُن في القمة!

بطولة لمدارس الابتدائية
قوّات الذكاء الاصطناعي

مؤشر الطالب

كيفية التعامل مع حل تحدي الغد - تحدي من الحياة اليومية

الطلاب الأعزاء،
فيما يلي مؤشر لمهمة تحدي الغد، اعملوا وفقًا للمؤشر لإنشاء مشروع فائز!

المعيار	أسئلة إرشادية للطالب	ماذا تفعل
اختيار التحدي	. لماذا اخترت هذا التحدي؟ . ما هي الحاجة لهذا التحدي؟	. اختر تحديًا من حياتك اليومية أو المكان الذي ترغب في دمجه مع الذكاء الاصطناعي.

دمج الذكاء الاصطناعي في حل التحدي

. كيف يمكن أن تساعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في حل التحدي الذي طرحتموه؟

المعيار	أسئلة إرشادية للطالب	ماذا تفعل
اختيار التحدي	. لماذا اخترت هذا التحدي؟ . ما هي الحاجة لهذا التحدي؟	. اختر تحديًا من حياتك اليومية أو المكان الذي ترغب في دمجه مع الذكاء الاصطناعي.
دمج الذكاء الاصطناعي في حل التحدي	. كيف يمكن أن تساعد تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في حل التحدي الذي قدمته؟	. قم بدراسة قدرات الذكاء الاصطناعي وتخيل كيف يمكن دمجها في حل التحدي الخاص بك.
إنشاء مشروع لتوضيح الحل	. كيف يعمل المشروع في حل التحدي الذي اخترته؟ . كيف ستقوم بتخطيط المشروع وتنفيذه؟ . هل قمت بدمج الوسائل التكنولوجية؟	. تصميم الرسومات وإجراء التجارب والتأكد من أن المشروع يحل التحدي، ويتم التخطيط له جيدًا ويقدم الحل بأفضل طريقة ممكنة.
الابتكار والإبداع	. ما الذي يجعل فكرتك أصلية ومميزة؟ . بماذا يختلف عن الأفكار الأخرى؟ . هل المشروع يستخدم الذكاء الاصطناعي؟	. قم بدمج الوسائل التكنولوجية في المشروع. . فكر في أفكار فريدة لم يتم تجربتها بعد، وقم بإلقاء الضوء على الاختلافات بين مشروعك والمشاريع الحالية
التأثير الاجتماعي والعلاقة الشخصية	. كيف يساهم المشروع في الجمهور أو البيئة؟ . هل يشير الحل الخاص بك إلى جمهور مستهدف محدد؟ . كيف يسهل الأمر على الناس؟	. قم بالتركيز على الحلول حول لمشاكل الحقيقية التي تعرفها، وقم بتصميم مشروع له تأثير إيجابي
التعاون والعمل الجماعي	. كيف يساهم كل عضو في المجموعة في المشروع؟ . كيف تعملون معًا بشكل فعال؟	. تقاسم الأدوار الواضحة، وضمان التعاون والتشاور معًا في كل خطوة من خطوات المشروع.

عملية
تطوير الفكرة

أسئلة توضيحية

1 تحديدمكان/تحدي مألوف Think

أسئلة إرشادية
- ما هو المكان/التحدي الذي تعرفه جيدًا؟
- ما الذي ينقص هذا المكان/التحدي لجعله أفضل/أكثر نجاحًا؟
- ما الذي تريد تحسينه؟

2 الخيال Imagine AI

أسئلة إرشادية
- كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في حل التحدي؟
- كيف يمكن تحسين المكان/التحدي الذي اخترته باستخدام تقنية AL؟
- ماذا يمكن أن يفعل الذكاء الاصطناعي للمكان/التحدي؟

3 تخطيط Plan

أسئلة إرشادية
- كيف ستعمل فكرتك؟
- ما هي المعلومات التي سيحتاجها AL لأداء المهمة؟

4 إنشاء عرض ملموس Create

أسئلة إرشادية
- كيف يمكنك تقديم الفكرة بحيث تكون مفهومة للجميع؟
- كيف يمكنك توضيح كيفية عمل النظام؟

5 اختبار والتحسين Test & Improve

أسئلة إرشادية
- هل فكرتك واضحة لأولئك الذين سيرونها؟
- ما الذي يمكن تحسينه لجعله أفضل؟

6 العرض النهائي Share

أسئلة إرشادية
- كيف يمكنك تقديم مشروعك بالطريقة الأكثر وضوحًا وإثارة للاهتمام؟
- ما هو المهم الذي يجب شرحه حول العملية التي مررت بها؟