

متطلبات المنتج التكنولوجي
"النظام التكنولوجي"

أنواع المعلومات المطلوبة لعمل النظام

المهمة: التكنولوجي

نقرأ، نكتب ونفهم



في أعقاب قراءة قطعة المعلومات – سنعرف...

- تفسير أنواع مُدخَل المعلومات المطلوبة لتحقيق هدف النظام التكنولوجي.
- عرض عملية معالجة معلومات في الأنظمة التكنولوجية.

اقرأوا قطعة المعلومات التالية وأجيبوا عن الأسئلة في الصفحة التالية.

أنواع المعلومات المطلوبة لعمل النظام التكنولوجي

من أجل تحقيق هدف الأنظمة التكنولوجية (المُخرَج المرغوب فيه)، نحتاج إلى مُدخَل الطاقة للقيام بالعملية، لكننا نحتاج أيضاً إلى مُدخَل المعلومات لتشغيلها.
المعلومات ضرورية ومطلوبة للحصول على المُخرَج المرغوب فيه في النظام التكنولوجي.

في بداية عمل النظام التكنولوجي، نحتاج إلى معلومات تحدّد الهدف المطلوب: ما هو هدف النظام؟
أو ما هو المُخرَج المرغوب فيه؟ هذا هو مُدخَل المعلومات للتشغيل.

مثلاً، من أجل غسل الملابس في الغسّالة علينا تشغيل الآلة وإدخال المعلومات الملائمة. من خلال الضغط على الأزرار الملائمة، يتم إدخال المعلومات. - هذا هو مُدخَل المعلومات المطلوب لتشغيل الغسّالة.



هناك أنظمة تهدف إلى معالجة المعلومات أيضًا. إضافة إلى أن هذه الأنظمة تحتاج إلى مُدخَل من المعلومات لتشغيلها، فإنها بحاجة أيضًا كسائر الأنظمة إلى مُدخَل المعطيات. الآلة الحاسبة هي مثال لنظام كهذا. إضافة إلى أننا نحتاج إلى معلومات حول كيفية تشغيل الآلة الحاسبة، فعندما نودّ تنفيذ العملية الحسابية التالية: 346×897 ، علينا إدخال هذه المعطيات إلى الآلة الحاسبة من أجل الحصول على مُخرَج معلومات معالجة. يمكن وصف ذلك في الرسم التخطيطي التالي:



هناك أنظمة تكنولوجية تقوم أثناء عملها بتجميع معلومات عن عمل النظام، كما ويتم تصميمها لتكون قادرة على مراقبة وتحسين عملها من أجل تحقيق هدف النظام. سوف نتعلم عن هذه الأنظمة التكنولوجية في السنوات القادمة.

الأسئلة

1. أي نوعين من المدخلات نحتاج لتشغيل كل نظام تكنولوجي؟
2. أي مدخل معلومات نحتاج لتشغيل النظام غسالة؟
3. ما هي إجراءات معالجة المعلومات التي تحدث في الآلة الحاسبة؟
4. أعطوا مثالا لنظام إضافي تحدث فيه عملية معالجة للمعلومات.
5. ما هو المخرج المرغوب فيه في عمليات معالجة المعلومات؟
6. أي نوعين من المعلومات نحتاج لعمل نظام يهدف إلى معالجة المعلومات.