

طاقات وشبكات

نورة طاع الله



ملاقة و شبكات

نورة طاع الله



نوع العمل : كتاب للأطفال

الكاتب : نورة طاع الله

تصميم الغلاف : كوكي أنور

تعبئة وتنسيق : سها منصور

هذا العمل تم تحت اشراف فريق

كيان اللا رواية للنشر الالكتروني

لينك الجروب

جروب اللا رواية

لينك البيدج

اللا رواية للنشر الالكتروني

إن تم تحميل هذا العمل من موقع آخر أو مكان آخر فيعد إنتهاكا لحقوقنا وسرقة أعمالنا وسرقة
حق المؤلف



مهندس طاقة



هيا نقرأ الكتاب باللغة العربية

هل تعلم يا بني من هو مهندس طاقة؟

تخيل أن العالم كله يحتاج إلى الطاقة حتى يعمل بشكل صحيح. فالمنازل تحتاج إلى الكهرباء للإضاءة، والمدارس تحتاج إلى الطاقة لتشغيل الحواسيب، والمستشفيات تحتاج إليها لتشغيل الأجهزة الطبية، وحتى الهواتف التي نستخدمها كل يوم تحتاج إلى طاقة لشحن بطارياتها، الشخص الذي يساعد في إنتاج هذه الطاقة وتطويرها وتوفيرها للناس هو مهندس الطاقة.

مهندس الطاقة هو شخص درس العلوم والرياضيات والهندسة، ويعمل على إيجاد



أفضل الطرق لإنتاج الطاقة واستخدامها
دون إهدارها.

من أعماله:

- تصميم محطات إنتاج الكهرباء.
- تطوير الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.
- البحث عن طرق لتقليل استهلاك الطاقة.
- مساعدة المصانع والمباني على استخدام
الطاقة بكفاءة.
- حماية البيئة من التلوث الناتج عن بعض
مصادر الطاقة.



يعمل مهندس الطاقة مع العديد من المصادر، مثل:

-**الطاقة الشمسية:** تأتي من أشعة الشمس؛ يقوم المهندس بتصميم الألواح الشمسية التي تحول ضوء الشمس إلى كهرباء.

-**طاقة الرياح:** تأتي من حركة الهواء؛ يصمم المهندس مزارع الرياح التي تنتج الكهرباء بواسطة التوربينات الكبيرة.

-**الطاقة المائية:** تأتي من حركة المياه في الأنهار والسدود؛ تساعد المياه في تشغيل آلات ضخمة تنتج الكهرباء.

-**مصادر أخرى:** مثل الغاز الطبيعي والنفط والطاقة الحرارية الجوفية.



يعد مهندس الطاقة مهمًا لأنه يساعد على:

-توفير الكهرباء للمنازل والمدارس.

-تشغيل المصانع والمستشفيات.

-تقليل التلوث.

-حماية البيئة.

-إيجاد مصادر طاقة جديدة للمستقبل.

بدون مهندسي الطاقة قد تصبح الكهرباء

أقل كفاءة وأكثر.

يمكن أن يعمل في:

-محطات الكهرباء.

-شركات الطاقة الشمسية.

-مزارع الرياح.



-المصانع الكبرى.

-مراكز الأبحاث العلمية.

-الهيئات الحكومية المختصة بالطاقة.

يحتاج إلى:

-حب العلوم.

-حب الرياضيات.

-الفضول وحب الاكتشاف.

-القدرة على حل المشكلات.

-العمل ضمن فريق.

إذا كانت مدرسة تريد تركيب ألواح شمسية على سطحها لتوفير الكهرباء، فإن مهندس الطاقة يحسب عدد الألواح المطلوبة، ويختار المكان المناسب لها،



ويتأكد من أنها ستنتج طاقة كافية
للمدرسة.

مهندس الطاقة هو مهندس يعمل على
إنتاج الطاقة وتطويرها واستخدامها
بطريقة ذكية وآمنة، ويساعد الناس في
الحصول على الكهرباء والحرارة مع
المحافظة على البيئة، وهو من المهندسين
الذين يساهمون في بناء مستقبل أكثر
نظافة واستدامة للعالم.



هيا نقرأ الكتاب باللغة الإنجليزية

Do you know, my son, who an energy engineer is?

Imagine that the whole world needs energy to function properly. Homes need electricity for lighting, schools need energy to run computers, hospitals need it to power medical equipment, and even the phones we use every day need energy to charge their batteries. The person who helps produce, develop, and provide this energy to people is an energy engineer.



An energy engineer is someone who has studied science, mathematics, and engineering, and works to find the best ways to produce and use energy without wasting it.

Their work includes:

Designing power plants.

Developing solar and wind energy.

Researching ways to reduce energy consumption.

Helping factories and buildings use energy efficiently.



Protecting the environment from pollution caused by some energy sources.

An energy engineer works with many sources, such as:

Solar energy: This comes from sunlight, The engineer designs solar panels that convert sunlight into electricity.

Wind energy: This comes from the movement of the wind, An engineer designs wind farms that generate electricity using large turbines.



Hydropower: Comes from the movement of water in rivers and dams, Water helps power huge machines that generate electricity.

Other sources: Such as natural gas, oil, and geothermal energy.

An energy engineer is important because they help to:

Provide electricity to homes and schools.

Power factories and hospitals.

Reduces pollution.



Protect the environment.

Find new energy sources for the future.

Without energy engineers, electricity could become less efficient and more.

They can work in:

Power plants.

Solar energy companies.

Wind farms.

Large factories.

Scientific research centers.

Government agencies responsible for energy.



They need:

A love of science.

A love of mathematics.

Curiosity and a love of discovery.

Problem-solving skills.

The ability to work as part of a team.

If a school wants to install solar panels on its roof to generate electricity, an energy engineer calculates the number of panels required, selects the optimal location, and ensures they will produce enough power for the school.



An energy engineer is an engineer who works on the smart and safe production, development, and use of energy, helping people access electricity and heat while protecting the environment. They are among the engineers who contribute to building a cleaner and more sustainable future for the world.



مهندس شبكات



هيا نقرأ الكتاب باللغة العربية

هل تعلم يا بني من هو مهندس شبكات؟

تخيل أن العالم كله عبارة عن مدن وبيوت ومدارس، وهناك طرق كثيرة تربط بينها حتى يتمكن الناس من التنقل وإرسال الرسائل، في عالم الحاسوب يوجد شيء مشابه يسمى الشبكات، والشخص الذي يبني هذه الطرق الرقمية وينظمها ويحافظ عليها يسمى مهندس الشبكات.

الشبكة هي مجموعة من الأجهزة مثل:

- الحواسيب.

- الهواتف الذكية.

- الأجهزة اللوحية.



-الطابعات.

-الخواادم.

تكون متصلة ببعضها البعض لتبادل المعلومات والملفات والرسائل، فعندما ترسل صورة إلى صديقك أو تشاهد فيديو على الإنترنت، فإن الشبكات هي التي تنقل هذه المعلومات من مكان إلى آخر.

مهندس الشبكات هو شخص متخصص في تصميم وبناء وإدارة الشبكات التي تربط الأجهزة ببعضها، هو يتأكد من أن:

-الإنترنت يعمل بشكل جيد.

-الأجهزة متصلة ببعضها.

-المعلومات تصل بسرعة وأمان.



- الشبكة لا تتوقف عن العمل.

يمكن تشبيهه بمهندس الطرق والجسور،
لكن بدلاً من بناء الطرق للسيارات، فهو
يبني طرقاً للمعلومات والبيانات.

مهندس الشبكات يقوم بالعديد من المهام
المهمة مثل:

- تصميم الشبكات.

- يخطط لكيفية ربط الأجهزة ببعضها.

مثال: إذا أرادت مدرسة ربط جميع
حواسيبها بالإنترنت، فإن مهندس
الشبكات يضع الخطة المناسبة.



تركيب الأجهزة: يقوم بتركيب معدات الشبكة مثل: أجهزة التوجيه، المحولات، نقاط الاتصال اللاسلكية (Wi-Fi).

إصلاح الأعطال: إذا انقطع الإنترنت أو حدثت مشكلة، يبحث عن السبب ويصلحه.

حماية الشبكة: يحافظ على أمان المعلومات ويمنع المتسللين من الوصول إليها.

تطوير الشبكات: يضيف أجهزة جديدة ويحسن سرعة الاتصال عند الحاجة.

مهندس الشبكات يمكن أن يعمل في:

- المدارس.

- الجامعات.

- المستشفيات.



-البنوك.

-الشركات.

-المصانع.

-شركات الاتصالات.

-مراكز البيانات.

-وكل مكان يستخدم الحواسيب والإنترنت

يحتاج إلى مهندسي شبكات.

يستعمل العديد من الأدوات والأجهزة مثل:

-الحاسوب.

-أجهزة الراوتر.

-أجهزة السويتش.

-الكابلات.



-برامج مراقبة الشبكات.

-بدون مهندس الشبكات قد:

-يتوقف الإنترنت.

-لا تستطيع الحواسيب التواصل مع بعضها.

-تتعطل الأعمال والدراسة.

-تصبح المعلومات أقل أماناً.

لذلك فهو يساعد الناس على التواصل

والعمل والتعلم بسهولة.

الصفات التي يجب أن يمتلكها مهندس الشبكات.

من المهم أن يكون:

-محباً للتكنولوجيا.

-صبوراً.



-دقيقاً ومنظماً.

-جيداً في حل المشكلات.

-مستعداً للتعلم باستمرار.

مهندس شبكات يدرس مواد مثل:

-الحاسوب.

-الرياضيات.

-البرمجة.

-الاتصالات.

-أمن المعلومات.

-إدارة الشبكات.

-كما يتعلم كيفية عمل الإنترنت والشبكات المختلفة.



تخيّل أن في مدرستك 100 حاسوب وكلها تحتاج إلى الإنترنت والطابعة نفسها.

مهندس الشبكات هو الشخص الذي:

-يوصل جميع الحواسيب معاً.

-يجعل الإنترنت يصل إلى كل جهاز.

-يتأكد أن الطابعة تعمل للجميع.

-يصلح أي مشكلة تحدث.

مهندس شبكات هو البطل الخفي الذي يجعل الحواسيب والهواتف والأجهزة تتواصل مع بعضها عبر الإنترنت والشبكات، فهو يصمم الشبكات ويركب أجهزتها ويحميها، ويصلح أعطالها حتى نستطيع إرسال الرسائل ومشاهدة



الفيديوهات والتعلم والعمل بسهولة كل يوم.



هيا نقرأ الكتاب باللغة الإنجليزية

Do you know, my son, who a network engineer is?

Imagine the whole world is made up of cities, houses, and schools, and there are many roads connecting them so people can move around and send messages. In the world of computers, there's something similar called networks, and the person who builds, organizes, and maintains these digital roads is called a network engineer.



A network is a group of devices such as:

Computers.

Smartphones.

Tablets.

Printers.

Servers.

Connected to each other to exchange information, files, and messages, When you send a picture to your friend or watch a video online, it's the network that transmits this information from one place to another.



A network engineer is a specialist in designing, building, and managing the networks that connect devices.

They make sure that:

The internet works well.

Devices are connected.

Information arrives quickly and securely.

The network never goes down.

They can be compared to a road and bridge engineer, but instead of building



roads for cars, they build roads for information and data.

A network engineer performs many important tasks, such as:

Network Design.

Planning how devices will be connected to each other.

Example: If a school wants to connect all its computers to the internet, the network engineer will develop the appropriate plan.



Equipment Installation: Installing network equipment such as: Routers, Switches, Wi-Fi access points.

Troubleshooting: If the internet goes down or a problem occurs, they investigate and fix the cause.

Network Security: Maintaining the security of information and preventing hackers from accessing it.

Network Upgrades: Adding new devices and improving connection speed when needed.



Network engineers can work in:

Schools.

Universities.

Hospitals.

Banks.

Companies.

Factories.

Telecommunications companies.

Data centers.

And anywhere that uses computers and the internet, network engineers are needed.



Many tools and devices are used, such as:

Computers.

Routers.

Switches.

Cables.

Network monitoring software.

Without a network engineer, the following might happen:

The internet would stop working.

Computers wouldn't be able to communicate with each other.



Work and studies would be disrupted.

Information would become less secure.

Therefore, a network engineer helps people communicate, work, and learn easily.

Qualities a network engineer should possess:

It's important that they are:

Technology enthusiastic.

Patient.

Accurate and organized.

Good at problem-solving.



Will be willing to learn continuously.

**A network engineer studies subjects
such as:**

Computer Science

Mathematics

Programming

Communications

Information Security

Network Management

**They also learn how the internet and
different networks work.**



Imagine your school has 100 computers, all needing the same internet connection and printer.

A network engineer is the person who:

connects all the computers together.

It makes the internet accessible to every device.

It ensures that the printer works for everyone.

It fixes any problems that arise.

A network engineer is the unsung hero who makes computers, phones, and



other devices communicate with each other via the internet and networks, They design networks, install their equipment, secure them, and troubleshoot their problems so we can easily send messages, watch videos, learn, and work every day.

