

Chapter 5: Social Engineering

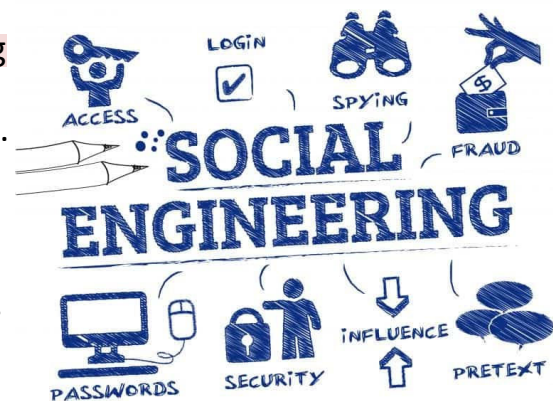
- Introduction
- Why is social engineering important?
- Types of social engineering
- How to protect yourself from social engineering
- Conclusion

62

62

What is social engineering?

- Social engineering is a type of hacking that relies on **human** interaction to gain **access** to information or systems.
- Attackers use social engineering to **trick** victims into **giving up their personal** information, clicking on **malicious links**, or installing **malware**.



ماهي الهندسة الاجتماعية؟

• الهندسة الاجتماعية هي نوع من القرصنة التي تعتمد عليها **بشرا** التفاعل لكسب **وصول** للمعلومات أو الأنظمة.

• يستخدم المهاجمون الهندسة الاجتماعية **حيلة** الضحايا للتخلي عن **شخصي** المعلومات، والنقر على **الخيبة** الزوابط أو **التثبيت** البرمجيات **الخيبة**.

63

63

Why is social engineering important?

- Social engineering is a **growing** threat, and it is often the **first** step in a successful **cyberattack**.
- By understanding social engineering, you can **protect** yourself and your **organization** from attack.



لماذا تعتبر الهندسة الاجتماعية مهمة؟

- الهندسة الاجتماعية هي أخطر التهديد ، وغالباً ما يكون أول خطوة ناجحة لهجوم الانترنت.
- من خلال فهم الهندسة الاجتماعية ، يمكنك ذلك يحمي نفسك ولك منظمة من الهجوم.



64

64

Types of social engineering

- Common types of social engineering attacks, including:
 - Phishing
 - Pretexting
 - Baiting
 - Tailgating
 - Impersonation
 - Spear phishing



أنواع الهندسة الاجتماعية

- الأنواع الشائعة لهجمات الهندسة الاجتماعية ، بما في ذلك:
 - التصيد
 - ذريعة
 - اصطيد
 - ذيل
 - التمثيل
 - التصيد بالرمح

65

65

Phishing Attacks

- Phishing is a type of social engineering where attackers **send emails** or text messages that appear to be from a **legitimate** source, such as a **bank** or **credit card** company.
- The emails or text messages will often contain a **link** that, when clicked, will take the victim to a **fake** website that looks like the real website.
- Once the victim enters their personal information on the fake website, the attacker can **steal** it.



هجمات التصيد

- التصيدهو نوع من الهندسة الاجتماعية حيث يقوم المهاجمون بإرسال رسائل البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية التي تبدو وكأنها من شرعي المصدر ، مثل أبنك أو شركة بطاقات الائتمان.
- غالباً ما تحتوي رسائل البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية على ملف وصلة هذا ، عند النقر فوقه ، سينقل الضحية إلى ملف مزيف موقع الويب الذي يشبه موقع الويب الحقيقي.
- بمجرد قيام الضحية بإدخال معلوماتها الشخصية على موقع الويب المزيف ، يمكن للمهاجم ذلك يسرق هو - هي.

66

Pretexting

- Pretexting is a type of social engineering where attackers **pose** as someone else in order to gain the **trust** of their victim.
- Once they have **gained** the victim's trust, they will then ask for personal information, such as a Social Security number or bank account number.



ذريعة

- هونوع من الهندسة الاجتماعية حيث المهاجمون pretexting أنار ك شخص آخر من أجل الحصول على يثق ضحيتهم.
- بمجرد أن يكون لديهم المكتسبة ثقة الضحية ، سيطلبون بعد ذلك معلومات شخصية ، مثل رقم الضمان الاجتماعي أو رقم الحساب المصرفي.

67

67

Baiting

- Baiting attacks involve the social engineer **leaving** a malicious file or device in a public place, such as a **USB drive** or a CD.
- When someone plugs the device into their computer, the **malware** on the device can be installed on the computer.



اصطياد

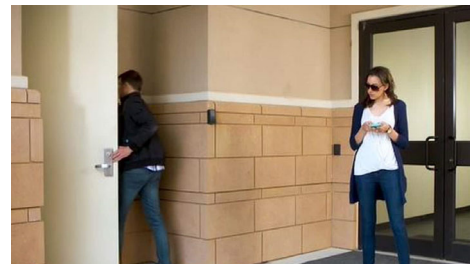
- هجمات الاصطياد تشمل المهندس الاجتماعي **مغادرة** ملف أو جهاز ضار في مكان عام ، مثل ملف **USB** محرك الأقراص أو قرص مضغوط.
- عندما يقوم شخص ما بتوصيل الجهاز بجهاز الكمبيوتر الخاص به ، فإن ملف **البرمجيات الخبيثة** على الجهاز يمكن تثبيته على الكمبيوتر.

68

68

Tailgating

- Tailgating attacks involve the social engineer **following** someone through a **secured door** without being authorized to enter.
- Tailgating attacks can be prevented by using **physical** security measures, such as **locked doors** and **security guards**.



ذيل

- تشمل هجمات Tailgating المهندس الاجتماعي **التالي** شخص من خلال أ **باب مؤمن** دون أن يؤذن بالدخول.

69

69

- يمكن منع هجمات Tailgating باستخدام **بدني** التدابير الأمنية ، مثل الأبواب المغلقة و**الأمن حراس**.

Impersonation

- Impersonation attacks are a type of social engineering attack in which the attacker **pretends** to be someone they are **not**.
- This can be done **in person, over the phone, or online**.
- Attackers use a **fake** name, title, or affiliation in order to gain the victim's trust in impersonation attacks.



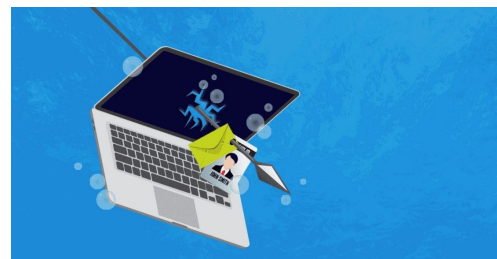
التمثيل

- هجمات انتحال الهوية هي نوع من هجمات الهندسة الاجتماعية التي يستخدمها المهاجم **يتظاهر** ليكونوا شخص ما هم عليه **لا**.
- يمكن القيام بذلك في شخص، على مدار **هاتف، أو متصل**.
- يستخدم المهاجمون **أمزيف** الاسم أو اللقب أو الانتماء من أجل كسب ثقة الضحية في هجمات انتحال الهوية.

70

Spear Phishing Attacks

- Spear phishing attacks are a type of **targeted** social engineering attack in which the attacker sends an email or text message to a **specific** individual or group of individuals.
- The email or text message will often be **tailored** to the victim's interests or concerns in order to increase the **chances** that the victim will click on the link or reveal their personal information.



هجمات التصيد بالرمح

- تعتبر هجمات التصيد بالرمح نوعاً من **المستهدفة** هجومات الهندسة الاجتماعية الذي يرسل فيه المهاجم بريداً إلكترونياً أو رسالة نصية إلى **محدد** فرد أو مجموعة من الأفراد.
- غالباً ما يكون البريد الإلكتروني أو الرسالة النصية **تناسب** لمصالح الضحية أو مخاوف من أجل زيادة **الفرص** أن الضحية سوف تنقر على الرابط أو تكشف عن معلوماتها الشخصية.

71

Social Engineering Defense Strategies

- Raising awareness and providing training is the most important thing that individuals and organizations can do to defend against social engineering attacks.
- Strong authentication measures, such as multi-factor authentication, can make it more difficult for attackers to gain access to accounts and systems.
- Individuals and organizations should verify the identities of anyone they interact with, both online and offline.
- Security policies should be regularly updated to reflect the latest threats and vulnerabilities.

استراتيجيات الدفاع عن الهندسة الاجتماعية

• يعد نشر الوعي وتوفير التدريب من أهم الأشياء التي يمكن للأفراد والمنظمات القيام بها للدفاع ضد هجمات الهندسة الاجتماعية.

• يمكن أن تجعل إجراءات المصادقة القوية ، مثل المصادقة متعددة العوامل ، من الصعب على المهاجمين الوصول إلى الحسابات والأنظمة.

• يجب على الأفراد والمؤسسات التحقق من هويات أي شخص يتفاعلون معه ، سواء عبر الإنترنت أو في وضع عدم الاتصال.

• يجب تحديث السياسات الأمنية بانتظام لتعكس أحدث التهديدات ونقاط الضعف.

72

Real-World Case Studies

- The Target data breach, which was caused by a phishing attack, resulted in the loss of over 40 million customer records.
- The Home Depot data breach, which was also caused by a phishing attack, resulted in the loss of over 56 million customer records.
- The Sony Pictures data breach, which was caused by a spear phishing attack, resulted in the loss of confidential data, including employee salaries and Social Security numbers.

دراسات حالة في العالم الحقيقي

• أدى خرق البيانات الهدف ، الذي نتج عن هجوم التصيد الاحتيالي ، إلى فقدان أكثر من 40 مليون سجل عميل.

• أدى خرق بيانات Home Depot ، الذي نتج أيضاً عن هجوم تصيد احتيالي ، إلى فقدان أكثر من 56 مليون سجل عميل.

• أدى خرق بيانات Sony Pictures ، الذي نتج عن هجوم تصيد احتيالي ، إلى فقدان البيانات السرية ، بما في ذلك رواتب الموظفين وأرقام الضمان الاجتماعي.

73

73

Conclusion

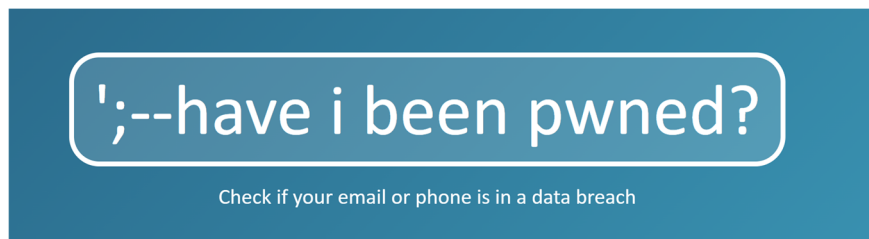
- By raising awareness, providing training, implementing strong authentication measures, verifying identities and information, and regularly updating security policies, individuals and organizations can reduce their risk of being targeted by social engineering attacks.

• من خلال زيادة الوعي ، وتوفير التدريب ، وتنفيذ تدابير المصادقة القوية ، والتحقق من الهويات والمعلومات ، وتحديث سياسات الأمان بانتظام ، يمكن للأفراد والمنظمات تقليل مخاطر تعرضهم لهجمات الهندسة الاجتماعية.

74

74

Resources



<https://youtu.be/lc7scxvKQOo>

75

75