

# LAC4

Latin America and  
Caribbean Cyber  
Competence Centre

**TALLER SOBRE HIGIENE CIBERNÉTICA**

**Noviembre 2023**

**Facilitado por: Ing. Lorenzo Martínez**



# Introducción

Temas a desarrollar:

1. Panorama general.
2. Higiene cibernética (amenazas en línea).
3. Protección en línea.
4. Enseñando sobre Higiene Cibernética.



# Higiene Cibernética

## Resultados del aprendizaje

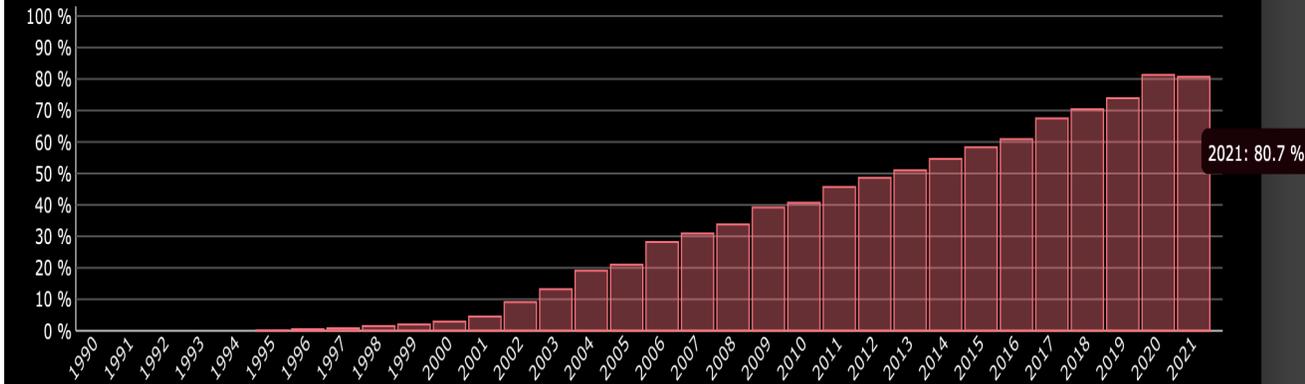
Al finalizar el curso los participantes lograrán:

- Conocer y utilizar vocabulario básico sobre ciberseguridad.
- Ser capaz de identificar amenazas y actores en línea.
- Conocer y utilizar los principios básicos de higiene cibernética.
- Ser capaz de identificar malas prácticas de higiene cibernética dentro de su comunidad e intervenir
- Tener las habilidades necesarias para asumir la responsabilidad de sus acciones en línea y responsabilizar a otros.



# Panorama General

Acceso a Internet en Brasil de 1990 - 2021



## Brasil sufrió 103 mil millones de intentos de ciberataques ...

3 mar 2023 — **Brasil** sufrió 103 mil millones de intentos de **ciberataques** en 2022 · El ransomware sigue siendo el ataque preferido por los ciberdelincuentes ...

## Brasil es el segundo país más afectado por ataques ...

8 jul 2023 — Este creciente número de ataques digitales sufridos convierte a **Brasil** en uno de los principales objetivos de **ciberataques** a nivel mundial y ...

Según la información presentada por Fabio Assolini, director del equipo de Investigación y Análisis para América Latina de Kaspersky, **Brasil** presentó en los últimos 12 meses 1,515 ataques por minuto; México reportó 275 ataques por minuto; Colombia, 117; Perú, 107; Argentina, 33 y Chile, 27.



# Higiene Cibernética, pero, ¿Y qué es?

- La Higiene Cibernética, trata de aplicar buenas prácticas de seguridad cibernética tanto del hardware, software, infraestructura de TI, y desarrollando conciencia del uso, incluso, de los propios dispositivos de los empleados.



# ¿Qué es Phishing?

AÑO	NÚMERO DE ATAQUES OBSERVADOS
2019	779,200
2020	1,845,814
2021	2,847,773
2022	4,744,699

x2 ↑

- Es un ataque digital que conduce a fraude, robo u otra actividad delictiva.
- **En 2021 el 83% de las organizaciones sufrió un ataque de phishing con éxito.**
- <https://youtu.be/wod2gll5Bmo>





# MALWARE

Software molesto o dañino cuyo fin es acceder a un dispositivo de forma inadvertida, por Internet, webs hackeadas o correo electrónico



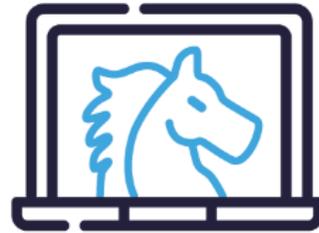
## GUSANOS

### Objetivo

Colapsar los ordenadores y las redes. No infectan archivos.

### Cómo

Realiza copias de sí mismo, alojándose en distintas ubicaciones del disco duro



## TROYANO

### Objetivo

Acceder al sistema del usuario para robar datos confidenciales

### Cómo

Aparenta un software legítimo y engaña al usuario para que cargue y ejecute el programa



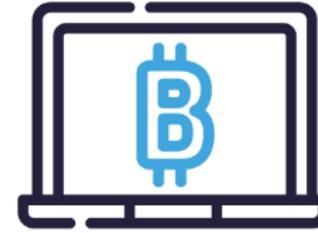
## SPYWARE

### Objetivo

Recopilar información de un ordenador y filtrarla a un externo

### Cómo

Ralentiza e infecta el sistema operativo, aparecen ventanas de publicidad relacionadas con los datos robados



## RANSOM

### Objetivo

Bloquear el equipo para pedir rescate de bitcoins y poder recuperar su control

### Cómo

Accede al equipo para encriptar archivos con datos sensibles: imágenes, documentos, vídeos para chantajear.



# Higiene cibernética y amenazas en línea



En grupos de 5 participantes:



**Pregunta 1:** ¿Cómo afectaría su trabajo, si las computadoras y sus sistemas quedan inaccesibles por: ¿1 día? - ¿2 días? - ¿5 días?



**Pregunta 2:** ¿Cómo le afectaría a usted o a sus colaboradores si los datos que tiene se eliminaran de los sistemas principales?



Reflexión: 5 minutos cada una, 10 minutos en total



# Amenazas en el Ciberespacio

- A usted personalmente
- Cuentas comprometidas que conducen a fraude, robo, spam, etc.
- Contenido malicioso (fuga de datos, abuso, etc.)
- Phishing que conduce a fraude, robo u otra actividad delictiva
- Malware (ransomware, keyloggers, etc.)
- Extorsión
- Empresas y organizaciones
- Fugas de datos (incluyendo espionaje)
- Ransomware u otro malware
- Suplantación de identidad
- Compromiso de correo electrónico comercial u otros tipos de fraude
- Interrupciones del servicio



# ¿De quién usted necesita preocuparse?

## Personalmente

- Spammers, estafadores, etc.
- Delincuentes a pequeña escala que buscan dinero rápido
- Delincuentes que forman parte de redes más grandes
- Hacktivistas (a favor o en contra de una causa en particular)
- Personas abusivas

## Como parte de una organización

- Pequeños spammers, estafadores
- Pandillas de ransomware
- Redes criminales que buscan obtener acceso a sus sistemas (del empleador)
- Hacktivistas (en nombre o en contra de una causa particular)



# Higiene cibernética: ¿Cómo proteger la organización y nosotros mismos?

1. Buenas contraseñas y autenticación multifactor (para los usuarios)
2. Actualizaciones constantes de todos los sistemas posibles
3. Conciencia (de los usuarios) de enlaces maliciosos y phishing, esquemas de fraude, evitar archivos aleatorios, contenido ilegal, hacer clic en contenido desconocido
4. Segmentación de los sistemas que están conectados directamente a Internet de los datos importantes
5. Controle quién tiene acceso a qué sistemas
6. Copias de seguridad (backups)



# ¿Qué es Ransomware?

- Es un «secuestro virtual» de nuestros recursos por el que nos piden un rescate.
- **El informe 2021 de Sophos indica que el 37% de las organizaciones encuestadas fueron víctima de un ataque de ransomware.**
- <https://youtu.be/oYHWBL6q5zM>





# Complejidad de una contraseña

Tiempo que se tardan los atacantes en romper su contraseña ...

Número de Caracteres	Solamente números	Letras minúsculas	Letras minúsculas y mayúsculas	Letras minúsculas, mayúsculas y números	Letras minúsculas, mayúsculas, números y símbolos
4	Instantly	Instantly	Instantly	Instantly	Instantly
5	Instantly	Instantly	Instantly	Instantly	Instantly
6	Instantly	Instantly	Instantly	Instantly	Instantly
7	Instantly	Instantly	2 secs	7 secs	31 secs
8	Instantly	Instantly	2 mins	7 mins	39 mins
9	Instantly	10 secs	1 hour	7 hours	2 days
10	Instantly	4 mins	3 days	3 weeks	5 months
11	Instantly	2 hours	5 months	3 years	34 years



# Buenas Contraseñas

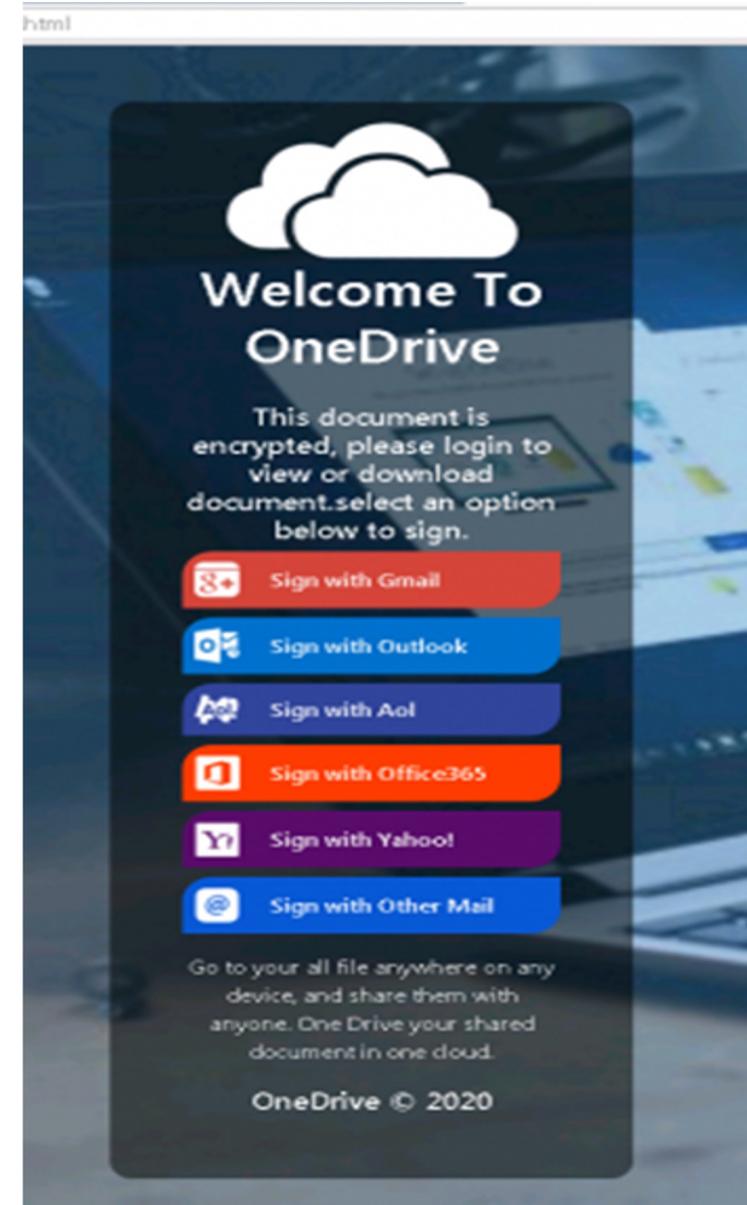
- Contraseñas vs frases de contraseña:
  - Este.Es.Un.Password.Decente – fácil de recordar, difícil de descifrar
  - THIS15NOT!2D3cenTPaSsW04D – difícil de recordar, difícil de descifrar
- Autenticación multifactor:
  - Contraseñas + Teléfono
  - Si alguien obtiene su contraseña, no podrán entrar
- Las administradoras de contraseñas son una buena idea:
  - Free: LogMeOnce, Bitwarden, NordPass (Premium: Lastpass, 1Password)





# Phishing y reutilización de contraseñas

- Un día probablemente haga clic en un enlace malicioso o ingrese una contraseña en un sitio de phishing.
- Si usa la misma contraseña en otro lugar, el atacante la intentará en todas partes.
- Si no usa un administrador de contraseñas, haga al menos 3 contraseñas diferentes (y buenas):
  - Tu cuenta personal de correo electrónico
  - Su cuenta de correo electrónico del trabajo
  - Tu cuenta principal de redes sociales





# DEMOSTRACIÓN





## 2. Protección en línea

### Escenario 1

Una cuenta anónima en una red social lo ha acusado falsamente a usted, de discriminación personal y actitud negativa contra algunos de colaboradores y ha revelado la dirección de su casa. ¿Qué deberías y podrías hacer al respecto?

(Discusión: 5 minutos)



## Escenario 2

Alguien se ha apoderado de su cuenta en las redes sociales, y ya no tienes acceso a estas cuentas y han publicado contenido no deseado en ellas.

¿Qué deberías y podrías hacer al respecto?

(Discusión: 5 minutos)



# Autodefensa en línea

- A menudo, perdemos acceso o control de las cuentas en línea a través de la suplantación de identidad, contraseñas incorrectas o coerción.
- El acoso en línea y el comportamiento abusivo en línea deben abordarse.
- La primera línea de defensa siempre es interactuar con las plataformas: denunciar contenido dañino e involucrar a sus pares para denunciarlo también.

¿De qué tipo de incidentes de acoso y comportamiento abusivo en línea ha oído hablar?



# Autodefensa en línea

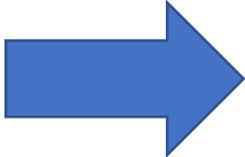
- Si alguien está llamando para dañar a alguien, incluso de forma anónima, es posible que la policía deba involucrarse.
- No todos los atacantes pueden permanecer en el anonimato si las fuerzas del orden se van a involucrar.
- Si el contenido malicioso proviene de su cuenta de redes sociales, debe comunicarse con la plataforma, usted mismo para recuperar el control.

¿Qué tan relevante es el consejo de incluir policías?





# Principales ataques en redes sociales

- Phishing por redes sociales
  - Perfiles falsos o bots
  - Ofertas o premios falsos
  - Fake News
  - Ataques de fuerza bruta
  - Suplantación de identidad
- 
- Utilizar herramientas de seguridad
  - Mantener los equipos actualizados
  - Usar contraseñas más fiables
  - Cifrar correctamente nuestras cuentas
  - Sentido común



### **3. ¿Cómo enseñar a demás miembros de su comunidad?**

Reflexionemos sobre, "qué hacer y qué no hacer" en línea.

(Discusión: 5 minutos)





# ¿Qué orden darías a esto?

## RECOMENDACIONES FINALES

- Use diferentes contraseñas en diferentes lugares.
- Actualizar dispositivos.
- Copia de seguridad de sus datos.
- Reconocer el phishing.
- Evite archivos adjuntos sospechosos.
- Evitar contenidos ilegales.
- Reportar contenido malicioso.
- Sea amable con los demás en línea.
- Sea consciente de cuánto comparte en línea.
- Ayuda a otros a estar seguros en línea.



# Resumen

- Hay amenazas por ahí.
- Las prácticas de higiene cibernética dificultan que los atacantes lleguen a usted.
- Las prácticas de higiene cibernética ayudan mucho pero no son perfectas.
- Tienes que saber minimizar el riesgo por usted mismo:
- Probablemente caigas en una estafa algún día.
- Probablemente compartirá fotos íntimas de usted mismo en línea.
- Probablemente cometerá errores (en el trabajo manejando datos, en casa, donde sea)
  
- Hay personas e instituciones que pueden ayudar.
- También puedes ayudar a muchas personas si conoces la higiene cibernética básica.



**CONCLUSIONES**

<https://youtu.be/qw50bV0EWIQ>



# Thank you!

MUCHAS GRACIAS!! MUITO OBRIGADO!!

A SER EMBAJADORES DE LA HIGIENE CIBERNÉTICA  
VAMOS SER EMBAIXADORES DA HIGIENE CIBERNÉTICA

Facilitado por: Ing. Lorenzo Martínez

Contact us:

[eucybernet@ria.ee](mailto:eucybernet@ria.ee)

<https://www.lac4.eu/>



Funded by  
the European Union