XEBIA NATIS

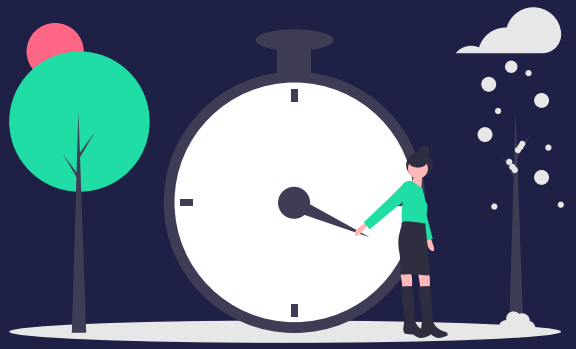
1. Les attaques MITM
2. Le phishing
3. Les attaques CSRF
4. Les modifications du DOM
5. Les injections
6. Le brute force

XWIKI NATIS

LES ATTAQUES CSRF

XWIKI NATIS

Avez-vous déjà entendu parler de CSRF ?

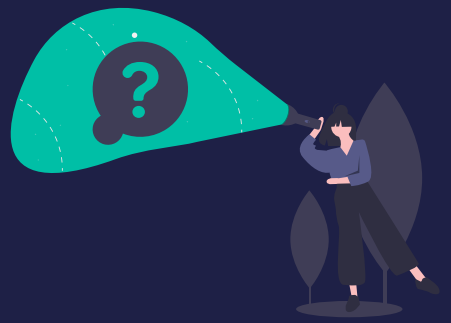


XWIKI NATIS

Répondons d‘abord à une question !

XWIKI NATIS

Un patissier ajoute des gateaux sur son site.
Il peut le faire car il est administrateur du site.

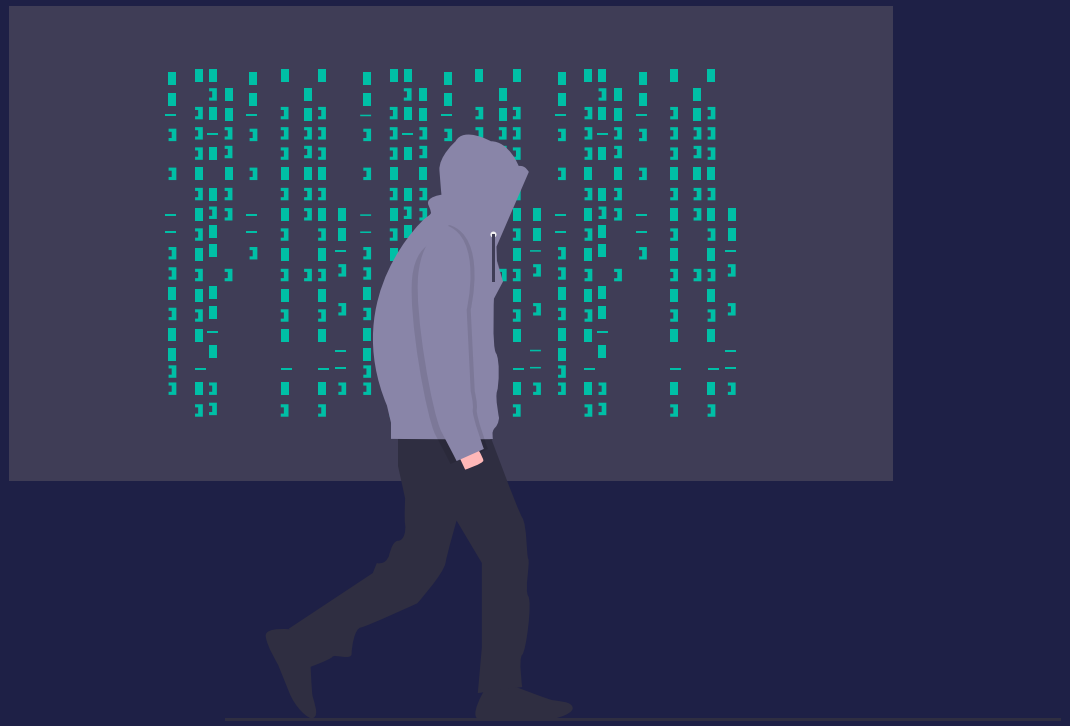


Un hacker n‘est pas administrateur, mais peut-il **forcer** le patissier à créer un gateau sur son site ?

XWIKI NATIS

Oui !

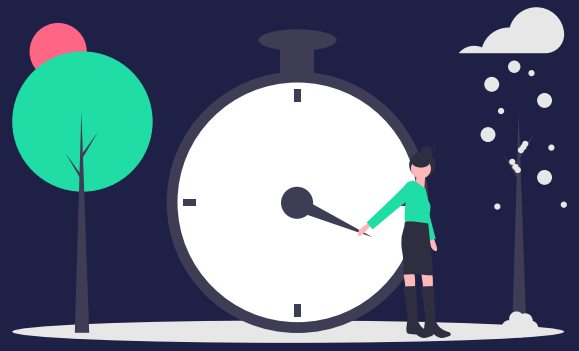
XWIKI NATIS



A LA PLACE D‘UN HACKER …

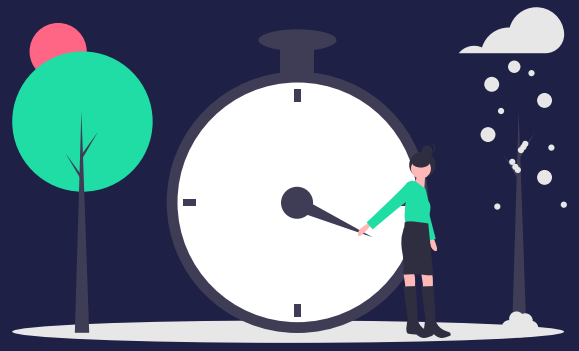
XWIKI NATIS

Quelle statégie pour forcer le patissier ?



XDNATIS

Indice : tout le monde (y compris un hacker) peut écrire un formulaire et changer l'*action* pour envoyer des données à notre back end



XWIKI NATIS

Réponse …

XEBIA NATIS

1. On construit un faux site de vente de voitures

2. On construit un formulaire d'ajout de gateaux dans notre faux site, mais dont l'*action* va vers le vrai site

3. On met des valeurs aux inputs et on les rend invisibles en mettant type="hidden"
4. On fait de tel sorte que le patissier clique sur le bouton de soumission pour qu'il soumette les données vers le vrai site en son nom (son compte sera utilisé car c'est lui qui a cliqué)

XDNATIS

Sur le site du patissier www.patissor.com, on voit dans l'inspecteur ou dans le code source de la page dans le navigateur (clic-droit sur la page dans Chrome > Voir la source) :

```
<form action="/admin/cake/add" method="POST">
    <input type="text" name="admin-cake-name" /><br />
    <input type="text" name="admin-cake-description" /><br />
    <input type="text" name="admin-cake-price" /><br />
    <button type="submit">Créer</button>
</form>
```

XDNATIS

On en déduit que pour créer un geteau, il faut un formulaire avec cette configuration :

- action : www.patissor.com/admin/cake/add
- method : POST
- names :
  - admin-cake-name
  - admin-cake-description
  - admin-cake-price

XWIKI NATIS

1. Ensuite on fait un faux site (www.voiture-vendue.fr) comme un site de vente de voiture

2. On fait un formulaire identique, mais en cachant les inputs et en leur donnant des valeurs par défaut sur notre faux site

3. On change aussi le libellé du bouton pour tromper le visiteur

XWIKI NATIS

```
<form action="https://www.patissor.com/admin/cake/add" method="POST">
    <input type="hidden" name="admin-cake-name" value="Pouet Cake" /><br />
    <input type="hidden" name="admin-cake-description" value="Cake mauvais" /><br />
    <input type="hidden" name="admin-cake-price" value="3.54" /><br />
    <button type="submit">Contactez-nous pour vendre votre voiture</button>
</form>
```

Que se passe-t-il si le patissier (connecté comme administrateur sur patissor.com) va sur le site voiture-vendu.fr et clique sur Contactez-nous pour vendre votre voiture ?

XWIKI SAS

Le patissier, à son insu, va créer un gateau qui va plomber sa réputation !

XWIKI NATIS

Il ne reste plus qu‘au hacker de lui transmettre le lien par email.

Le patissier va cliquer dessus, se retrouver sur un site de vente de voiture, cliquer sur le bouton Contactez-nous et bam ! Il a créé en gateau en tant qu‘administrateur

XWIKI NATIS

C‘est une attaque Cross-Site Request Forgery (CSRF)

XWIKI NATIS

Cross-Site : sites croisés (faux sites vers site réel)
Request : requête
Forgery : falsification

XWIKI NATIS

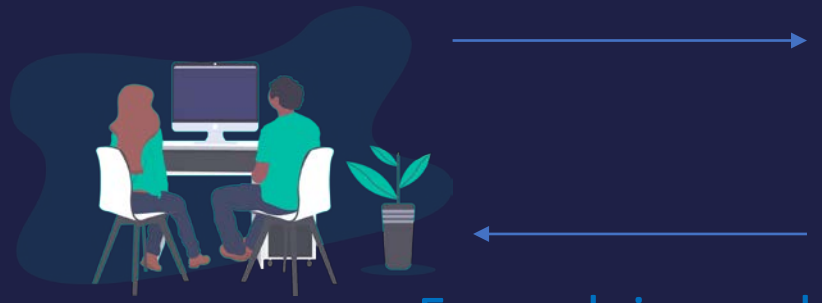
L’idée d’une attaque CSRF : le hacker est capable de forcer un administrateur ou un utilisateur à faire une requête [request] à son insu [forgery] sur *un faux site vers un site réel* [cross-site]

XWIKI NATIS

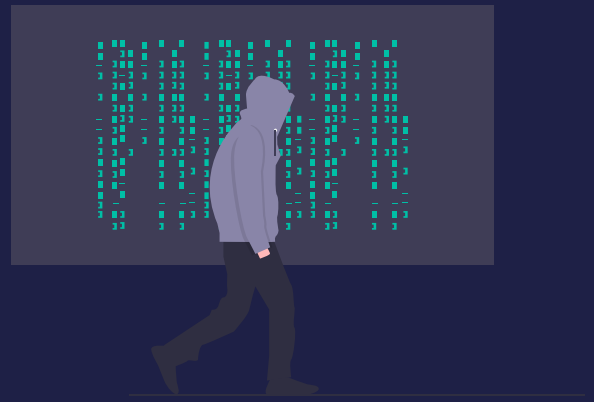
1) Le visiteur va sur le faux site

Voiture-vendu.fr

(fake)



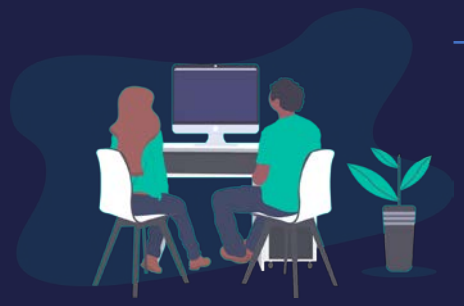
Formulaire caché



XWIKI NATIS

2) Lorsque le visiteur soumet le formulaire caché

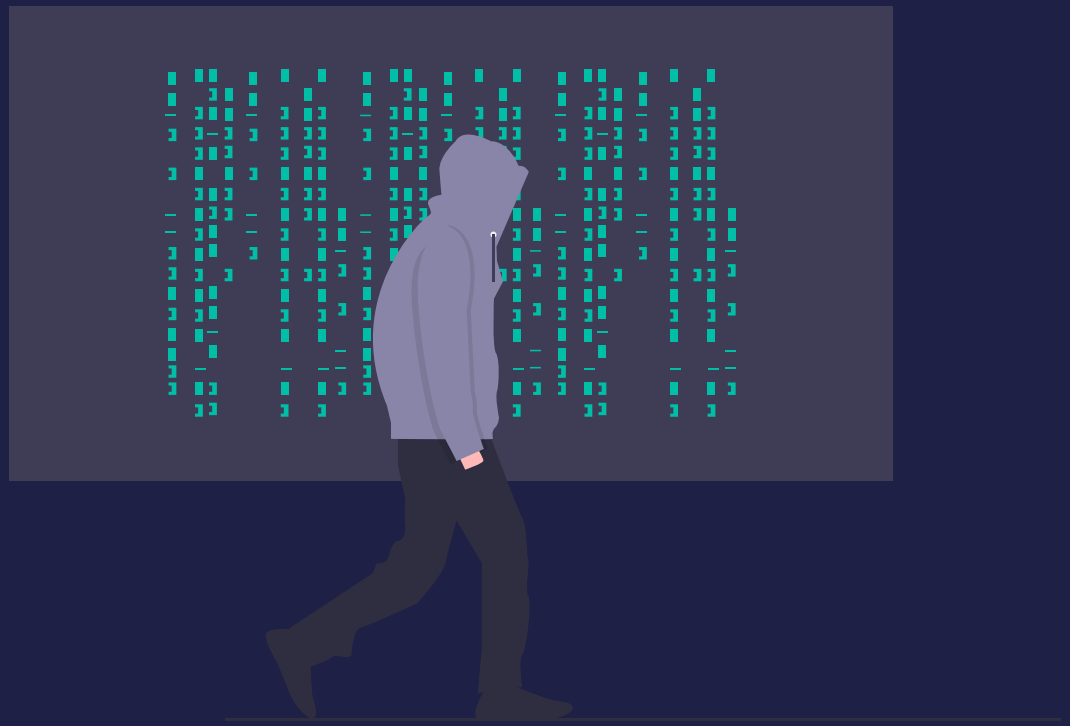
Payload de création de cake



patissor.com/admin/cake/add

Le visiteur s'est fait avoir !

XWIKI NATIS



A LA PLACE D‘UN HACKER …

XWIKI NATIS

Objectifs :

1. Forcer le visiteur à faire une action à son insu

XMNATIS

Mise en place :

1. Récupérer la configuration du formulaire sur le vrai site

2. Faire un faux site avec un formulaire caché et en renommant le bouton pour le leurrer

XONATIS