# INFORMATYKA II

INSTALACJA PAKIETU XAMPP

### O PAKIECIE XAMPP

Pakiet XAMPP jest zbiorem oprogramowania, które zawiera w sobie serwer protokołu HTTP Apache, serwer PHP oraz silnik baz danych MariaDB. XAMPP jest zaprojektowany w taki sposób, aby zminimalizować czas potrzebnej konfiguracji dla standardowych aplikacji korzystających z baz danych i stron internetowych.

### SKĄD POBRAĆ?

Pakiet XAMPP można pobrać pod następującym adresem: <u>https://www.apachefriends.org/pl/index.html</u>

Kod SQL generujący wykorzystywaną w trakcie zajęć bazę danych można pobrać pod adresem: <u>http://www.stawarz.edu.pl/informatyka2/smart\_house.sql</u>

Dostępne są wersje na platformę Windows, Linux oraz OS X. Dalsza część instrukcji prezentować będzie proces instalacji pakietu XAMPP w wersji 3.2.4, na systemie Windows 10, w przeglądarce Google Chrome.

## PROCES INSTALACJI

**Krok 1.** Po pobraniu i uruchomieniu instalatora, jeżeli mamy zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, program wyświetli nam następujący komunikat:



Jeżeli chcemy mieć pewność, że aplikacja się zainstaluje poprawnie, możemy na czas operacji wyłączyć antywirus. Nawet bez wyłączania, instalacja powinna przebiec prawidłowo. Gdy podejmiemy odpowiednie akcje, należy nacisnąć przycisk "Yes".

**Krok 2.** Jeżeli na naszym systemie jest aktywowana funkcja UAC, instalator wyświetli ostrzeżenie pokazane poniżej. W takim wypadku należy unikać instalacji pakietu w folderze wskazanym w komunikacie.



Krok 3. W ekranie powitalnym należy kliknąć przycisk "Next >"

😫 Setup		_		×
$\frown$	Setup - XAMPP			
	Welcome to the XAMPP Setup Wizard.			
🜔 bitnami				
•			-	
	< Back Ne	ext >	Can	cel

**Krok 4.** Pokaże nam się lista oprogramowania dostarczonego w pakiecie. Do pracy potrzebny nam będzie serwer Apache, serwer MySQL i język PHP. Przydatne (ale niewymagane) może okazać się środowisko phpMyAdmin. Pozostałe pozycje listy można odznaczyć. Następnie należy wcisnąć przycisk "Next >":

😫 Setup		_		×
Select Components				8
Select the components you want to install; dea Next when you are ready to continue.	ar the components you do	o not want t	o install. (	Click
Server     Apache     MySQL				
FileZilla FTP Server				
Program Languages				
Program Languages     phpMyAdmin				
Fake Sendmail				
	< Back	Next >	Can	icel

**Krok 5.** Instalator zapyta o miejsce instalacji. Należy wybrać odpowiedni katalog (mając na uwadzę krok 2) i kliknąć przycisk "Next >":

🖾 Setup	_		×
Installation folder			8
Please, choose a folder to install XAMPP			
Select a folder C:\xampp			
XAMPP Installer < Back	Next >	Ca	incel

**Krok 6.** Instalator zapyta, czy jesteśmy zainteresowani uzyskaniem informacji o bibliotece Bitnami. Można odznaczyć pole i wcisnąć przycisk "Next >":



Krok 7. Należy potwierdzić instalację przyciskiem "Next >".

**Krok 8.** Po zakończeniu instalacji, pytanie o dostęp może zgłosić zapora systemu Windows. Należy wyrazić zgodę:

🔗 Alert funkcji Z	abezpieczenia	Windows	×			
Zapora aplikad	a Windows cji	Defender zablokował	a niektóre funkcje tej			
Zapora Windows D wszystkich sieciach	efender zabloko publicznych i pr Nazwa:	wała niektóre funkcje programu ywatnych. Apache HTTP Server	J Apache HTTP Server we			
~	Wydawca: Ścieżka:	Apache Software Foundation C:\xampp\apache\bin\httpd.	ex C:\xampp\apache\bin\httpd.exe			
Zezwól programowi Zezwól programowi Zezwól prywat	i Apache HTTP S ne, takie jak sie	Server na połączenia w tych siec ci domowe lub firmowe	ciach:			
Sieci publiczr ponieważ ta	Sieci publiczne, takie jak w portach lotniczych i kawiarniach (niezalecane, ponieważ takie sieci na ogół mają słabe zabezpieczenia lub nie mają ich wcale).					
Jakie ryzyko wiąże	się z zezwolenie	em aplikacji na dostęp przez zap	ore?			
			Zezwalaj na dostęp Anuluj			

**Krok 9.** Instalator zapyta, czy chcemy uruchomić panel sterowania pakietu XAMPP. Zaznacz pole i wciśnij przycisk "Finish"



# PRACA Z PANELEM STEROWANIA

Po uruchomieniu XAMPP, serwer HTTP i serwer MySQL będą wyłączone. Przed początkiem pracy, należy je uruchomić. W tym celu wciśnij przyciski "Start" znajdujące się po prawej od modułów "Apache" i "MySQL":

🔀 XAMPI	P Control Par	nel v3.2.4 [Com	piled: Jun 5th 201	9]			_		×
ខា	XAI	MPP Control	ol Panel v3.	2.4				<i>]</i> of C	onfig
Modules Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				🥘 Ne	etstat
	Apache			Start	Admin	Config	Logs	- <u>-</u> (	Shell
	MySQL			Start	Admin	Config	Logs	Ex 🔁	plorer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	🛛 🌄 Se	rvices
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	0	Help
	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs		Quit
16:12:26 16:12:26 16:12:26 16:12:26 16:12:26 16:12:26 16:12:26 16:12:26	[main] [main] [main] [main] [main] [main] [main]	Checking fr All prerequ Initializing The FileZill The Mercu The Tomca Starting Ch Control Par	or prerequisites isites found Modules a module is disa ry module is disa it module is disa neck-Timer nel Ready	bled abled bled					~

Gdy moduły się uruchomią, ich nazwy zostaną podświetlone na zielono, a w rejestrze zdarzeń pojawią się odpowiednie informacje:

🔀 XAMP	P Control Pan	iel v3.2.4 [Con	npiled: Jun 5th 20	19]			-		×
8_	XAN		ol Panel v3	.2.4				🥜 c	onfig
Modues Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions				🛛 🎯 Ne	etstat
	Apache	12664 9540	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs	- <u>-</u> :	Shell
	MySQL	2976	3306	Stop	Admin	Config	Logs	Ex Ex	plorer
	FileZilla	•		Start	Admin	Config	Logs	🦻 🌄 Se	rvices
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	0	Help
	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs		Quit
16:12:26 16:12:26 16:12:26 16:12:26 17:03:57 17:03:57 17:03:59 17:03:59	[main] [main] [main] [Apache] [Apache] [mysql] [mysql]	The Mercu The Tomc: Starting Cl Control Pa Attempting Status cha Attempting Status cha	ny module is dis at module is dis heck-Timer nel Ready g to start Apach ange detected: r g to start MySQ ange detected: r	sabled abled e app unning L app unning					~

## IMPORT BAZY DANYCH ZA POMOCĄ PANELU PHPMYADMIN

**Krok 1.** Wciśnij przycisk "Admin" znajdujący się na prawo od modułu "MySQL". Otworzy się nowa zakładka w Twojej przeglądarce internetowej z panelem phpMyAdmin:

🔒 localhost / 127.0.0.1   phpMyAdm 🗙	+	- 🗆 X
$\leftrightarrow$ $\rightarrow$ C $\triangle$ (i) localhost/p	hpmyadmin/index.php	☆ 🔶 🛄 💹 💿 🗦 🌒 :
Image: Apple of the second	<ul> <li>Server: 127.0.1</li> <li>Bazy danych SQL Status Konta użytkowników Ekspectru Server connection collation: Utf8mb4_unicode_ci</li> <li>Więcej ustawień</li> <li>Ustawienia wyglądu</li> <li>Język - Language Polski - Polish </li> <li>Motyw: pmahomme </li> </ul>	<ul> <li>&gt; Territoria and the server and the s</li></ul>
	Konsola	Server WWW • Apache/2.4.41 (Win64) OpenSSL/1.1.1c PHP/7.4.3 • Wersja klienta bazy danych: libmysql - mysqlnd 7.4.3 • Rozszerzenie PHP: mysqli @ curl @ mbstring

**Krok 2.** Z menu pionowego wybierz pozycję "Nowa", oznaczoną na poprzednim zdjęciu. W ekranie głównym panelu pojawi się widok konfiguracji nowej bazy danych. Nadaj jej nazwę (na poniższym zrzucie ekranu nazwa to "mojaNowaBaza"), po czym wciśnij przycisk "Utwórz":



**Krok 3.** Z menu pionowego wybierz nowoutworzoną bazę danych poprzez kliknięcie na jej nazwie

localhost / 127.0.0.1   phpMyAdm 🗙	+	– 🗆 X
$\leftrightarrow$ $\rightarrow$ C $\triangle$ (i) localhost/p	hpmyadmin/	🖈 🕈 🗋 🗾 🕲 I 🌒 :
<i>phpMyAdmin</i> 金重⊛©⊜©¢	← ∰ Serwer: 127.0.0.1 Bazy danych	Eksport 🖶 Import 🔻 Więcej
Ostatnie Ulubione	Ustawienia ogólne	Serwer bazy danych
Nowa     information_schema     mojanowabaza     mysql     performance_schema	■ Server connection collation:  utf8mb4_unicode_ci ✓ ✓ Więcej ustawień	<ul> <li>Serwer: 127.0.0.1 via TCP/IP</li> <li>Typ serwera: MariaDB</li> <li>Połączenie z serwerem: SSL is not being used .</li> <li>Wersja serwera: 10.4.11-MariaDB - mariadh oro binary distribution</li> </ul>
test	Ustawienia wyglądu & Język - Language  Polski - Polish  Motyw: pmahomme	Wersja protokołu: 10     Użytkownik: root@localhost     Kodowanie znaków serwera: UTF-8     Unicode (utf8mb4)
localhost/phpmyadmin/db_structure.php?se	rver=1&db=mojanowabaza	Serwer WWW -

Krok 4. Z menu poziomego wybierz zakładkę "Import".

localhost / 127.0.0.1 / mojanowal 🗙	+ ×	
$\leftrightarrow$ $\rightarrow$ C $\triangle$ (i) localhost/p	hpmyadmin/db_import.php?db=mojanowabaza 📩 🛧 📄 🗾 🧟 🗌 🥊 🗄	
<b>phpMyAdmin</b> A 1 2 4 4 Ostatnie Ulubione Nowa information_schema mojanowabaza mojanowabaza 9 mysql 9 performance_schema 9 phpmyadmin • test	Serwer: 127.0.0.1 » Baza danych: mojanowabaza          Struktura       SQL       Szukaj       Zapytanie       Eksport       Import       Operacje       Więcej         Importowanie do bazy danych "mojanowabaza"         Plik do importu:         Plik do importu:         Plik do importu:         Wyszukaj w komputerze:         Wybierz plik         Nie wybrano pliku       (Maksymalny rozmiar: 40MB)         Możesz także przeciągnąć i upuścić plik na dowolnej stronie.         Kodowanie znaków pliku:       utf-8	*
localhost/phpmyadmin/db_import.php?db=i	nojanowabaza	*

**Krok 5.** Wciśnij przycisk "Wybierz plik" i w oknie, które się wyświetli, wybierz plik tworzący bazę danych. Odnośnik do pliku tworzącego bazę, możesz znaleźć w instrukcji "Podstawy języka SQL". Następnie zatwierdź wybór przyciskiem "Otwórz".

* * 1	> Ten kor	mputer → Inne (l:) → Pobrane pliki	~	Ō	Przeszukaj: Poł	orane pliki	
ganizuj 🔻 No	owy folder					•	(
<ul> <li>Obiekty 3D</li> <li>Obrazy</li> <li>Pobrane</li> </ul>	^ N	lazwa ^	Data modyfikacji	Тур	Roz	miar	
🔜 Pulpit 👰 raspberry pi							
Pulpit 🔮 raspberry pi		∯ smart_house.sql	15.02.2020 11:39	Plik	SQL	10 KB	

**Krok 6.** Przewiń widok importu na dół, upewnij się, że na liście wyboru "Format" wybrana jest opcja "SQL", po czym wciśnij przycisk "Wykonaj"

🖟 localhost / 127.0.0.1 / mojanowal 🗙	+ ×
$\leftrightarrow$ $\rightarrow$ C $\triangle$ (i) localhost/p	phpmyadmin/db_import.php?db=mojanowabaza 🎓 🕤 💹 🥴 🌘 🗄
phpMyAdmin	💳 🗊 Serwer: 127.0.0.1 » 👩 Baza danych: mojanowabaza 🔅 🫪 🗖
a 🕼 🗊 😡 📠	📝 Struktura 📄 SQL 🔍 Szukaj 🗊 Zapytanie 🚍 Eksport 🔜 Import 🤌 Operacje 🔻 Więcej
Ostatnie Ulubione	
60	Format:
Nowa	SQL
information_schema	
- mysql	Specyficzne opcie formatu:
erformance_schema	
+	Tryb zgodności SQL: NONE 🔻
test ⊕	
	Nie używaj Auto_INCREMENT dla wartości zerowych
	Wykonaj
	Konsola

**Krok 7.** Gdy import się zakończy, w widoku importu zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat, zaś w menu pionowym pojawią się tabele bazy danych.

× +		-		×
/phpmyadmin/import.php	☆ 🔶	🗋 📕 G		:
📛 📑 Serwer: 127.0.0.1 » 🍵 Baza danych: mojanowabaza				~
📝 Struktura 🗐 SQL 🔍 Szukaj 🗊 Zapytanie	Eksport	🖶 Import	▼ Wię	ęcej
🖋 Import zakończony sukcesem, wykonano 52 zapytań. (smart_ho	ouse.sql)			
A				
- Kancala				
	+ + t/phpmyadmin/import.php Import zakończony sukcesem, wykonano 52 zapytań. (smart_h	+ + t/phpmyadmin/import.php 2 2 2 Serwer: 127.0.0.1 > Baza danych: mojanowabaza Struktura SQL Szukaj Zapytanie Eksport <i>Import zakończony sukcesem, wykonano 52 zapytań.</i> (smart_house.sql) Konsola	+ + * * * * * * * * * * * * * * * * * *	× + t/phpmyadmin/import.php ☆ ● □ ▲ ● □ ▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

## IMPORT BAZY DANYCH BEZ PANELU PHPMYADMIN

Jeżeli zdecydowaliśmy się **nie** instalować panelu phpMyAdmin, bazę danych możemy zaimportować z poziomu konsoli. W tym celu należy wykonać następujące kroki:

Nodules		Wir Conti		.2.7				(A) Notati
Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions			<b>Г</b>	weista
	Apache			Start	Admin	Config	Logs	Shell
	MySQL	16944	3306	Stop	Admin	Config	Logs	📄 Explor
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	Servic
	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	😡 Help
	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	📃 Quit
		Attempting	to stop Apach	e (PID: 716)				

Krok 1. W panelu sterowania kliknij przycisk "Shell"

- **Krok 2.** W konsoli wpisz polecenie "mysql -u root". Zostanie ustanowione połączenie z MariaDB.
- Krok 3. Wpisz polecenie "CREATE DATABASE nazwaBazy;". Utworzy ono nową bazę danych o wskazanej nazwie (w przykładzie nazwą bazy jest "nazwaBazy", ale nazwa może być oczywiście inna). Zauważ średnik na końcu polecenia.
- Krok 4. Wpisz polecenie "exit" aby zakończyć połączenie z MariaDB.
- Krok 5. Wpisz polecenie "mysql -u root nazwaBazy < "ścieżka do pliku tworzącego bazę".
- Krok 6. Wpisz polecenie "exit", aby zamknąć okno linii komend.

Poniżej widok okna konsoli dla bazy danych o nazwie "mojanowabaza", do której importujemy plik o nazwie "smart\_house.sql" znajdujący się w katalogu "I:\Pobrane pliki".



## PRACA Z BAZĄ DANYCH

Aby uzyskać dostęp do bazy danych na komputerze lokalnym, panel sterowania XAMPP musi być uruchomiony w tle, a w nim moduł MySQL (sekcja "PRACA Z PANELEM STEROWANIA" niniejszej instrukcji).

Adres naszej bazy to "127.0.0.1", nazwa bazy jest taka, jaką jej nadaliśmy (w przypadku niniejszej instrukcji nazwa bazy to "mojanowabaza"), użytkownik to "root", a hasło jest puste.

Plik konfiguracji, wprowadzony w instrukcji "Język Python w praktyce" będzie miał więc następującą postać:

```
użytkownik = 'root'
hasło = ''
adres = '127.0.0.1'
nazwaBazy = 'mojanowabaza'
```

 Autor:
 Mgr inž. Paweł Stawarz, 15.03.2020

 Korekta:
 Mgr inž. Anna Stawarz, Backend Developer, Virtua sp. z o.o.