Інструкція щодо конвертування даних, отриманих через API, з формату JSON у файл EXCEL засобами MS Office Excel 2016

Інструкція описує процес конвертування даних, отриманих через API, з формату JSON у файл EXCEL засобами MS Office Excel 2016, на прикладі даних "Всі НФУ та їх підрозділи" із відкритих даних "14. Перелік НФУ та їх підрозділів, які мають право здійснювати валютно-обмінні операції" опублікованих на сторінці офіційного Інтернет-представництва НБУ.

Знаходимо на сторінці офіційного Інтернет-представництва НБУ (<u>https://bank.gov.ua/ua/open-data/api-dev</u>) необхідне посилання у форматі JSON та копіюємо його. Для копіювання посилання можемо натиснути правою кнопкою миші, безпосередньо на прикладі з JSON форматом та із випадаючого списку вибрати **"Копіювати адресу посилання"** (зображення нижче, для прикладу використовується посилання <u>https://bank.gov.ua/CompanyAPI/api/companies?json</u>)

Всі НФУ таїх підрозділи	ه xm	<u>ilison</u>
НФУ за кодом ЄДРПОУ, де хохохохх - код ЄДРПОУ	الله 🗹 xn	Відкрити посилання в новій вкла
НФУ та їх підрозділи за типом (хх - тип, може мати значення 10 - фінансова установа / 11 - філія / 12 - відділення / 13 - обмінний пункт)	🗟 xn	Відкрити посилання у новому вії Відкрити посилання в анонімно
Підрозділи НФУ за кодом ЄДРПОУ даної установи, де хххххххх - код ЄДРПОУ	🖉 xn	Збереги росилания ак
Технічна інструкція щодо REST API OpenData		Копіювати адресу посилання
15. Довідник банків та їх відокремлених підрозділів		Перевірити
16. Технологічний довідник RCUKRU		>
17. Акретидовані філії/представництва іноземних банків на території України		>
18. Опитування підприємств України		>
19. Макроекономічні показники		>
20. Грошові агрегати		>
21. Розподіл кредитів, наданих фізичним та юридичним особам, за класами боржника		>

далі запустити програму MS Office Excel 2016 та вибрати вкладку "Дані"

Файл (Основн	e B	тавлення	Розмітка с	горінки	Формули	Дані	Рецензуван	ня Под	ання Роз	зробник (Скажіть,		но зробити.			
Стриманн отриманн овнішніх да	ня Н аних * з	новий апит •	🔜 Відобра: 🛄 3 таблиц 🔁 Останні	зити запити ці джерела	Оновити все *	Підключ Властив Змінити	ення ості зв'язки	ац Ая Ая Ая Сортуват	ти Фільтр	📡 Очистит ЭЗастосув У Додатко	и ати повторно во	С Текст	Вид за Бор Вид За Бор	ттєве запов далення по ревірка дан	внення 📴 н вторів 🖙 В них т 🔞 н	Консолідац Зв'язки Керування	ія моделлю дани
1	*	1 7	< 🗸	fx													
		В	C	D	E	F	G	H			K	L	M	N	0	Р	Q

знайти значок "Новий запит", натиснути на ньому та із випадаючого списку вибрати "З інших джерел" — "З Інтернету"

⊟ ත-අ	- 👌 =								Книга
Файл Основ	вне Вставлення	Розмітка сто	рінки	Формули	Дані	Рецензуванн	я Подання	Розробник	Q C
Отримання зовнішніх даних *	Відобраз Новий запит • Со Останні	вити запити ці джерела	Повити Все т	😒 Підключ 🔚 Властив 🔒 Змінити	ення ості і зв'язки	А↓ <u>Я</u> А Я↓ Сортувати	Фільтр У До	чистити стосувати повто одатково	рно
A1 -	3 фа <u>й</u> лу	Þ	-	Підключення			Сортування й ф	¢ільтр	
	3 <u>б</u> ази дани	х							
A	3і <u>с</u> лужби А	zure 🔸	E	F	G	Н		J K	
2 3	3 інших дж	ере <u>л</u>		3 Інт <u>е</u> рнет	у				
4 5	Об'єднати з	апити 🔸	5	Зі <u>с</u> писку S	harePoint				
6 7 8	Цараметри зан Параметри зан	ерел даних питу		3 інфор <u>м</u> а	ційного ка	налу OData			
9				3 ф <u>а</u> йлу Н	adoop (HD	FS)			
11 12				3і служ <u>б</u> и	Active Dire	ectory			
13 14				<u>3</u> Dynamic	s 365 (інте	рнет-версія)			
15 16				3і служб <u>и</u>	Microsoft	Exchange			
18			f	3 мережі і	acebook				
20 21				3 об′єкті <u>в</u>	Salesforce				
22 23				Зі зві <u>т</u> ів Sa	lesforce				
24 25				3 бази дан	их ОДВС				
26 27				Пусти <u>й</u> за	тит				
28 A	окуш1 🕂								

у спливаючому вікні під написом "URL-адреса" вставити скопійоване раніше посилання на API у форматі JSON та натиснути кнопку "OK"

		>
3 Інтернету		
• Стандарт О Розширено		
URL-адреса		
https://bank.gov.ua/CompanyAPI/api/companies?json		
		1
	ОК	
		_

з'явиться нове вікно, в лівому верхньому кутку натиснути значок "До таблиці"

K	иструменти списсу companies?json – Редактор Power Query			×
Файл До таблиці Перетворенн	ловна Переторения Додавания стоящи Подания Переторения Видалити повтори Зберетти Видалити порядок елементів на зворотний ХІ ХО Статистика сортувания елементами Числовий список			^ ?
> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 10 11 12 13 14 15 15	Introx Record	Параметри запита • властивості іменем сопралівзіјзол Усі властивості • застосовані кроки Джерело	a	×
16 17 18 19 20 21 22	<pre>keord keord k</pre>		UTAWEUC	

в наступному вікні, нічого не змінюючи, натиснути "ОК"

До таблиці		
Створити таблицю зі списку	значень.	
Виберіть або введіть роздільні	к	
Немає	-	
Обробка додаткових стовпців		
Показати як помилки	-	
		ОК Скасувати

далі стовпчик змінить свою назву на "Column1" та в заголовній назві стовпчика з'явиться значок із двома стрілочкам. Потрібно натиснути значок з двома стрілочками та із випадаючого списку в кінці прибрати позначку біля напису "Використовувати ім'я вихідного стовпця як префікс", далі натиснути "ОК"

	Головна Пере	творення Додавання стоя	зпця Подання								
ити й ажити '	Оновити попер	Властивості П Розширений редакто чедній Керувати *	р Вибір Видалити стовпців • стовпці •	Зберегти Видалити рядки * рядки *	2↓ ∡↓	Розділити Групування стовпець та	Тип даних: Немає значення * Ш Використати перший рядок як заголовки * ¹ _{* 2} Замінити значення	 Об'єднати запити • Додати запити • Об'єднати файли 	ЕВ Керувати параметрам	Настройки джерел даних	🔓 Нове джерел 🔥 Останні джер
оити		Запит	Керування стовпцями	Зменшення рядків	Сортува		Перетворення	Групувати	Параметри	и Джерела даних	Новий запи
—	ABC Column1	41.9									
1	Record								1 la	раметри за	пипа
2	Record	Тюшук стовпців ол	я розгортання	Z↓					A B/	астивості	
3	Record	(Вибрати всі сто)	овпці)						iM	енем	
4	Record	✓ пТуре							0	ompanies?json	
5	Record	✓ nObl							Vo	і властивості	
6	Record	✓ ourKod								приястирости	
7	Record	✓ fullname								АСТОСОВАНІ КРО	жи
8	Record	✓ kodEdrpou								Джерело	\$
9	Record	✓ inbankKod							>	Перетворено на	таблицю 🕴
10	Record	✓ adress									
11	Record	✓ typeUch									
12	Record	i inStan									
13	Record	M atOpen									
14	Record	✓ nameOper									
15	Record										
16	Record										
17	Record	Використовувати	ім'я вихідного стовпця з	як префікс							
18	Record	🔥 Список може б	vти неповний. За	вантажит							
19	Record										
20	Record		OK	Скасувати							
21	Record										
	Desard								~		

зміниться вигляд таблиці (з'явилися нові стовпчики). В лівому верхньому кутку вікна натиснути кнопку **"Закрити й завантажити"**

йл	Головна Перетв	орення Додавання стовг	пця Подан	ня							_					-	
срити	й Оновити поперед	Властивості Розширений редактор ній Корувати •	Вибір	Видалити	Зберегти Видалити	2↓ Z↓	Розділити Групува	Тип даних: Викори 1 - Заміния	Немає значення * стати перший рядок я	к заголо	об'єд овки т 🔀 Додат	нати зап и запити	ити • • К	ерувати	Настройки	Санна Станн	жер і дж
нтажи	ти ти перегляд т	ны керувани	стовпців 📍	стовпці	рядки трядки т		стовпець 🐃 за	92 Saminu	изпачения		00 64	пати фак	пара	эметрами *	джерел даних		
экрит	4	Запит	Керування	стовпцям	и Зменшення рядків	Сортува		Перете	зорення		Гру	пувати	Па	раметри	Джерела даних	К Нови	i 3ai
E	ABC nType	▼ ABC nObl ▼	ABC OURKOD	▼ 1	23 fullname			¥	ABC kodEdrpou	- ABC 123	inbankKod	- AB(adress	Пар	аметри за	апита	
	1 фінансова установа	Київ		14813	ОВАРИСТВО З ОБМЕХ	кеною відг	повідальністю "пр	ЕМІУМ ФІНА	. 397278	81 GJF	126804026GJH0000	000 m.	Київ вул	inap	amerprise		
	2 відділення (фін.)	Вінницька		22835	Операційна каса №44	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. 1	null GJH	126804226GJH0100	044 m.	Гайсин 🏠	⊿ ВЛА	стивості		
	3 відділення (фін.)	Вінницька		31002	Операційна каса №14:	2 Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю	. ,	null GJH	126804226GJH010	142 CN	т Теплиі	імен	ем		
	4 відділення (фін.)	Волинська		23008	Операційна каса №60	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. 1	null GJH	126804226GJH0200	060 m.	Луцьк в	con	npanies?json		
	5 відділення (фін.)	Волинська		23034	Операційна каса №63	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. 1	null GJH	126804226GJH0200	063 m.	Луцьк п	Усів	иастивості		
	6 відділення (фін.)	Волинська		23095	Операційна каса №82	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. ,	null GJH	126804226GJH0200	082 m.	Луцьк п				
	7 відділення (фін.)	Волинська		23436	Операційна каса №91	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. ,	null GJH	126804226GJH0200	091 m.	Луцьк б	▲ 3AC	ТОСОВАНІ КРО	оки	
	8 відділення (фін.)	Волинська		29131	Операційна каса №11-	1 Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю…	. ,	null GJH	126804226GJH020	114 m.	Володи		Джерело		
	9 відділення (фін.)	Волинська		32542	Операційна каса № 18	5 Товариств	во з обмеженою відг	ювідальніст	1	null GJH	126804226GJH020:	185 c <i>N</i>	т Іванич	1	Перетворено на	а таблицю	
	0 відділення (фін.)	Волинська		32544	Операційна каса № 18	7 Товариств	во з обмеженою відг	ювідальніст	1	null GJH	126804226GJH020	187 c <i>N</i>	т Локачі	×	Розгорнуто: Coli	umn1	
	1 відділення (фін.)	Дніпропетровська		32520	Операційна каса № 18	2 Товариств	во з обмеженою відг	ювідальніст	,	null GJH	126804226GJH030	182 m.	Кривий				
	2 відділення (фін.)	Житомирська		22840	Операційна каса №49	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. ,	null GJH	126804226GJH0500	049 m.	Житоми				
	3 відділення (фін.)	Житомирська		22924	Операційна каса №54	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. ,	null GJH	126804226GJH0500	054 m.	Житоми				
	4 відділення (фін.)	Житомирська		23901	Операційна каса №97	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. ,	null GJH	126804226GJH0500	097 m.	Житоми				
	15 відділення (фін.)	Житомирська		31323	Операційна каса №16	В Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю…	. 1	null GJH	126804226GJH050	163 m.	Бердичі				
	16 відділення (фін.)	Закарпатська		24180	Операційна каса №98	Товариство	з обмеженою відпо	відальністю "	. ,	null GJH	126804226GJH0600	098 m.	Мукаче				
	17 відділення (фін.)	Закарпатська		30418	Операційна каса №12	Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю…		null GJH	126804226GJH060	124 m.	Мукаче				
	18 відділення (фін.)	Закарпатська		30421	Операційна каса №12	5 Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю…	. 1	null GJH	126804226GJH060	126 m.	Мукаче				
	19 відділення (фін.)	Закарпатська		30423	Операційна каса №12	7 Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю…	. ,	null GJH	126804226GJH060	127 m.	Виногра				
1	0 відділення (фін.)	Закарпатська		31003	Операційна каса №14:	В Товариств	о з обмеженою відп	овідальністю…	. 1	ull GJH	126804226GJH060	143 c.	Клячано				
	1 відділення (фін.)	Закарпатська		31082	Операційна каса №14	7 Товариство	о з обмеженою відп	овідальністю…	. ,	null GJH	126804226GJH060	147 m.	Тячів ву 🗸				
	2 pinninguug (hiu)	Ravannatrikva		21090 0	Inonaulikua vara Mo15.	Товаристе	n 2 nfimewayana pinn	opinansuirto	,	ull GI	12680422661H060	15/ M	Inuises				

після цього процес буде завершено і сформується таблиця для користування

⊡ 5 •∂-⊠	λ.·	Книга1 - Excel Робота з таблицями Знарядая дая запи	ny	• - • ×
Файл Основне	Вставлення Ро	мітка сторінки Формули Дані Рецензування Подання Розробник Конструктор Запит	О Скажіть, що потрібно зробити	8. Спільний доступ
Ім'я таблиці: companies_json Ф Змінити розмір таб Властивості	 Підсумува Видалення Блиці Перетворі 	ти у зведеній таб'янці новторів Вставлення роздільника знархади роздільника	ы	Стиої таблиць А
A1 • !	$\times \checkmark f_t$	nType		^
A	В	CD	E	
1 nType 🔻	nObi 🗸 (urKod 🝸 fullname	💌 kodEdrpot 💌 inbankK	Запити книги
 фінансова установа 	а Київ	14813 ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	39727881 GJH2680	
3 відділення (фін.)	Вінницька	22835 Операційна каса №44 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	1 запит
4 відділення (фін.)	Вінницька	31002 Операційна каса №142 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	🔲 companies?json 🛛 🔒
5 відділення (фін.)	Волинська	23008 Операційна каса №60 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	Завантажено полија: 4 071
6 відділення (фін.)	Волинська	23034 Операційна каса №63 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	Suburnascento pagalaria or n
7 відділення (фін.)	Волинська	23095 Операційна каса №82 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
8 відділення (фін.)	Волинська	23436 Операційна каса №91 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
9 відділення (фін.)	Волинська	29131 Операційна каса №114 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
10 відділення (фін.)	Волинська	32542. Операційна каса № 185 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
11 відділення (фін.)	Волинська	32544 Операційна каса № 187 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
12 відділення (фін.)	Дніпропетровська	32520 Операційна каса № 182 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
13 відділення (фін.)	Житомирська	22840 Операційна каса №49 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
14 відділення (фін.)	Житомирська	22924 Операційна каса №54 Товариство з обмеженою відловідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
15 відділення (фін.)	Житомирська	23901 Операційна каса №97 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
16 відділення (фін.)	Житомирська	31323 Операційна каса №163 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
17 відділення (фін.)	Закарпатська	24180 Операційна каса №98 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
18 відділення (фін.)	Закарпатська	30418 Операційна каса №124 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
19 відділення (фін.)	Закарпатська	30421 Операційна каса №126 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
20 відділення (фін.)	Закарпатська	30423 Операційна каса №127 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
21 відділення (фін.)	Закарпатська	31003 Операційна каса №143 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
22 відділення (фін.)	Закарпатська	31082. Операційна каса №147. Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
23 відділення (фін.)	Закарпатська	31090 Операційна каса №154 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
24 відділення (фін.)	Закарпатська	31321 Операційна каса №161 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
25 відділення (фін.)	Закарпатська	31471 Операційна каса №164 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
26 відділення (фін.)	Запорізька	31122 Операційна каса №160 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
27 відділення (фін.)	Івано-Франківська	23013 Операційна каса №62 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
28 відділення (фін.)	Івано-Франківська	27121 Операційна каса №102 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
29 відділення (фін.)	Київська	23007 Операційна каса №59 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
30 відділення (фін.)	Київська	27120 Операційна каса №101 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
31 відділення (фін.)	Київська	27680 Операційна каса №103 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
32 відділення (фін.)	Кіровоградська	17428 Операційна каса №3 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
33 відділення (фін.)	Кіровоградська	17767 Операційна каса №9 Товариство з обмеженою відповідальністю "ПРЕМІУМ ФІНАНС"	GJH2680	
A	1 0	The second secon	C.U.S.CO.	
Аркуц	Аркуш2	+	•	
Готово 🔠				III III