

Роль визуальных компонентов

10.10.2023, Антон Слученков

- Пиктография (от лат. *pictus* — нарисованный и греч. *γραφω* — пишу) (рисуночное письмо) — этап развития письма: отображение содержания сообщения в виде рисунка или последовательности рисунков. Предшествовала фонетическому письму. Относятся к эпохе палеолита (2,6млн.лет назад-10тыс.лет назад)



Прошение индейских племён конгрессу Соединённых Штатов.

Изначально первым языком программирования низкого уровня считается так называемый машинный код - набора последовательных команд, которые передавались на процессор в виде нулей и единиц



Язык ассемблера (англ. *assembly language*) — представлены команд процессора в виде, доступном для чтения человеком (1949г.)

```
MONITOR FOR 6802 1.4          9-14-80 TSC ASSEMBLER PAGE 2

C000          ORG      ROM+$0000 BEGIN MONITOR
C000 8E 00 70  START  LDS      #STACK

*****
* FUNCTION: INITA - Initialize ACIA
* INPUT: none
* OUTPUT: none
* CALLS: none
* DESTROYS: acc A

0013          RESETA  EQU      %00010011
0011          CTLREG  EQU      %00010001

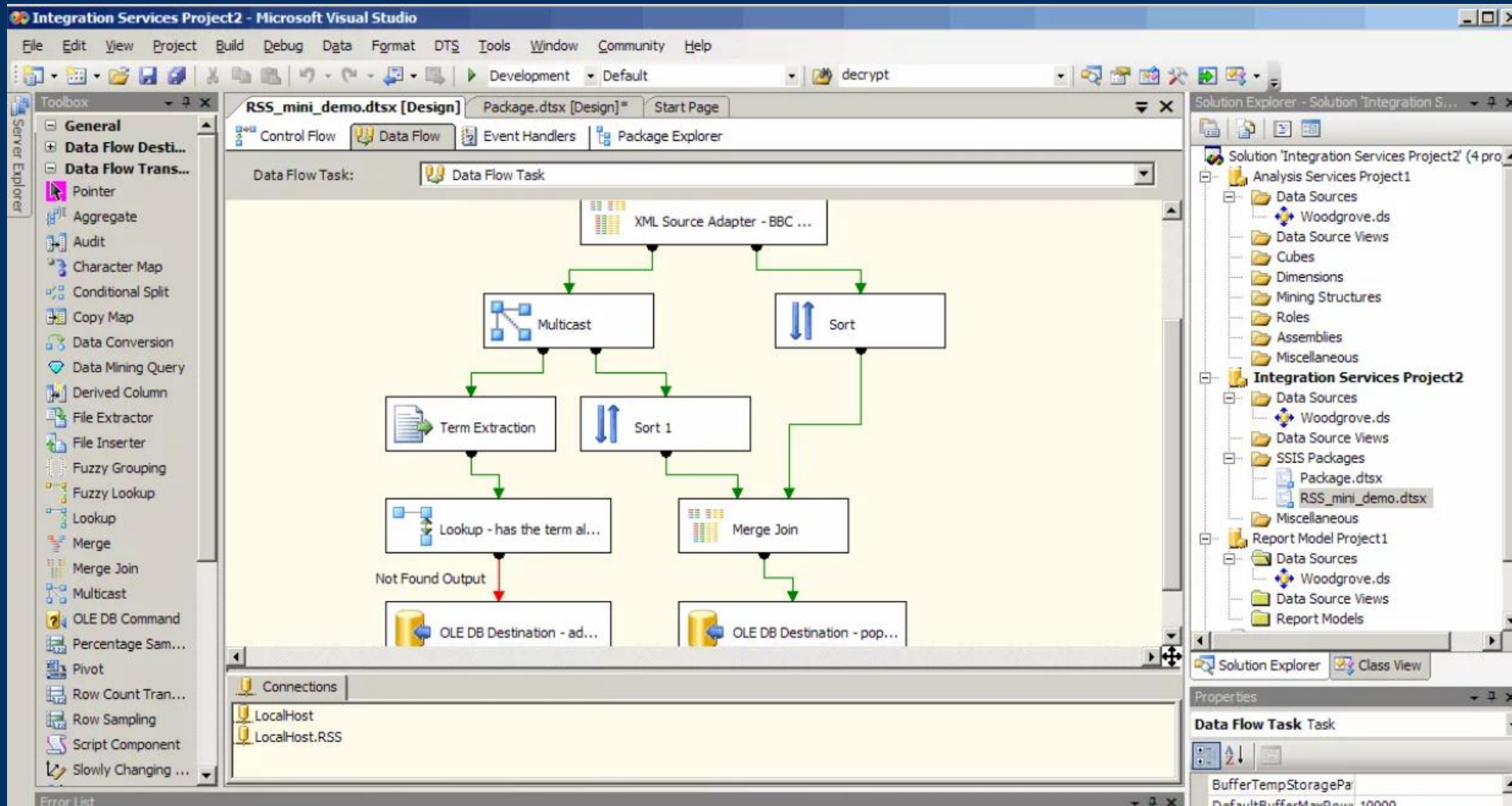
C003 86 13          INITA  LDA  A  #RESETA  RESET ACIA
C005 B7 80 04          STA  A  ACIA
C008 86 11          LDA  A  #CTLREG  SET 8 BITS AND 2 STOP
C00A B7 80 04          STA  A  ACIA

C00D 7E C0 F1          JMP   SIGNON   GO TO START OF MONITOR

*****
* FUNCTION: INCH - Input character
* INPUT: none
* OUTPUT: char in acc A
* DESTROYS: acc A
* CALLS: none
* DESCRIPTION: Gets 1 character from terminal

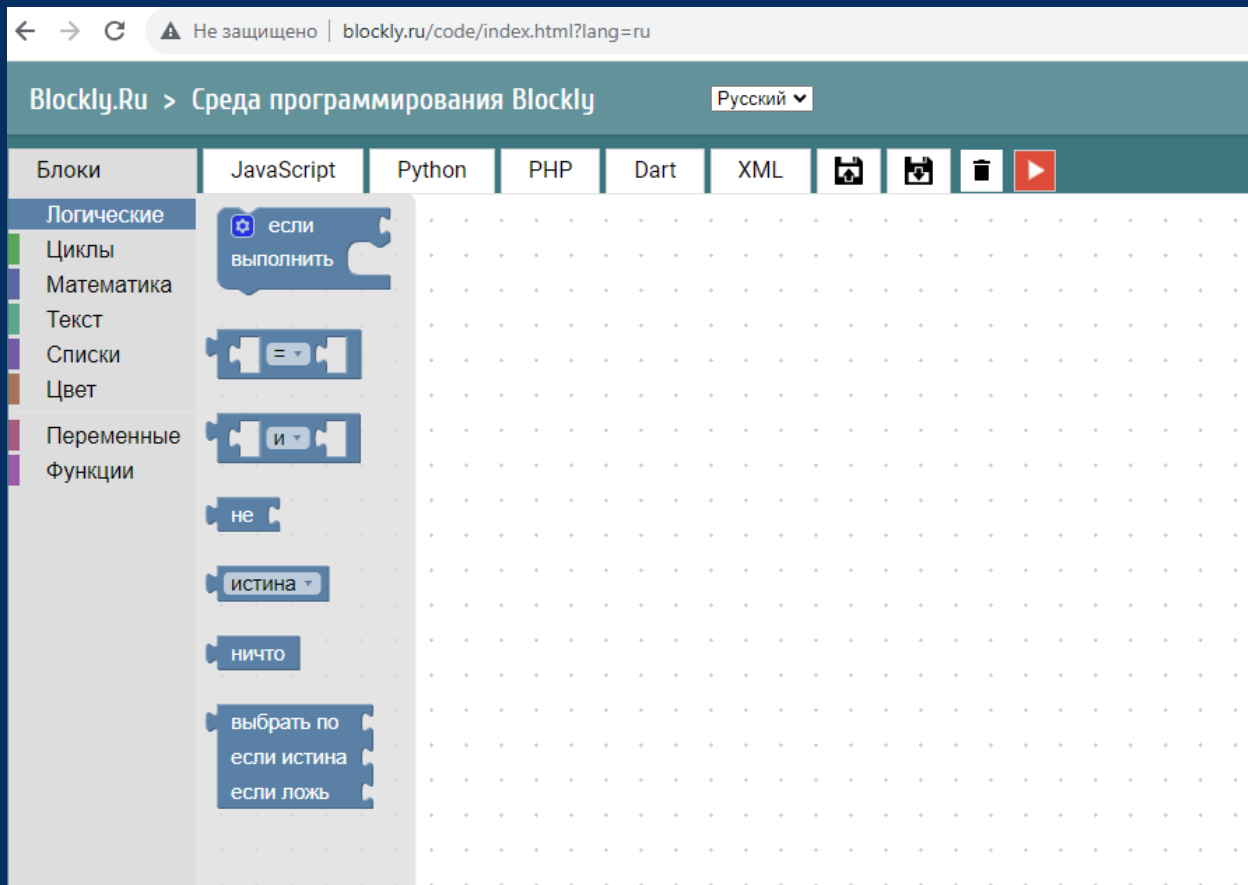
C010 B6 80 04  INCH   LDA  A  ACIA      GET STATUS
C013 47          ASR  A          SHIFT RDRF FLAG INTO CARRY
C014 24 FA          BCC  INCH     RECIEVE NOT READY
C016 B6 80 05          LDA  A  ACIA+1  GET CHAR
C019 84 7F          AND  A  #$7F    MASK PARITY
C01B 7E C0 79          JMP   OUTCH   ECHO & RTS
```


Среда разработки Visual Studio (1995г)



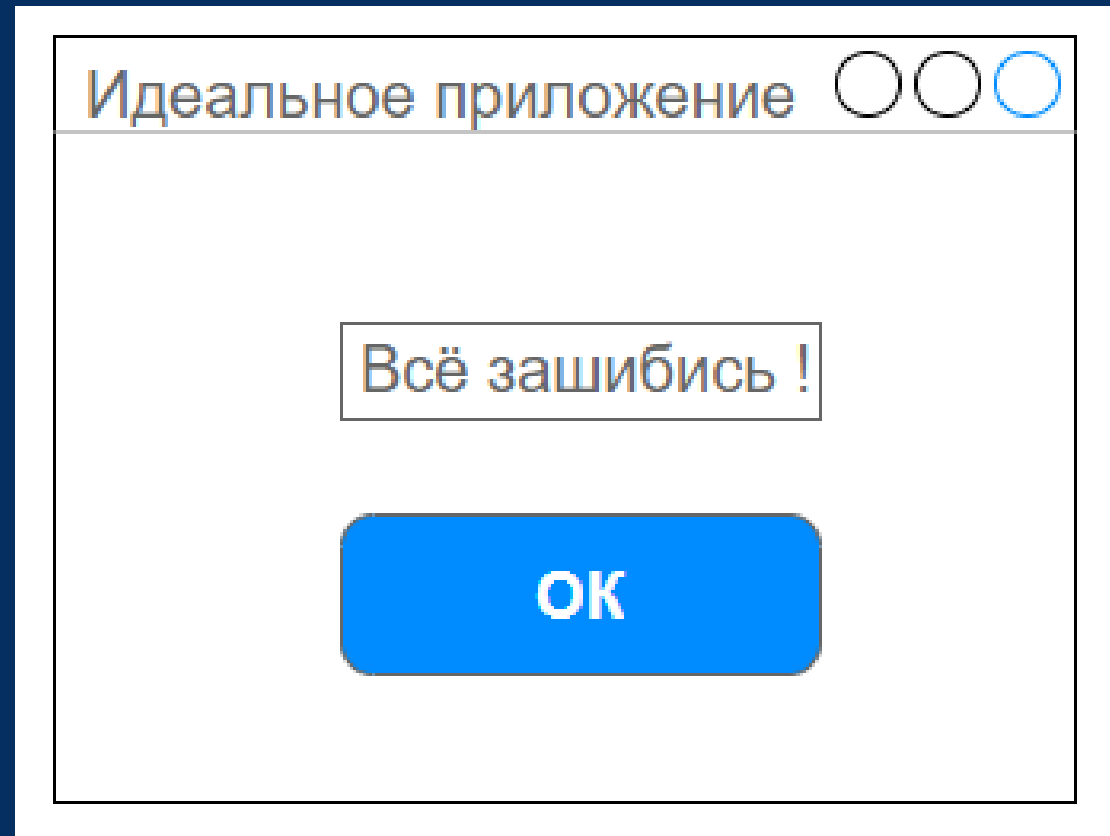
Визуальный язык программирования (visual programming system, VPL, или, VPS) или блочное кодирование

- язык программирования, который позволяет пользователям создавать программы, манипулируя программными элементами графически, а не указывая их текстово.



от Сложности к Low-code

Как бы так снизить сложность, чтобы побыстрее получить решение?



a la строгое определение

low-code — это

концепция создания информационных систем

с помощью графических интерфейсов

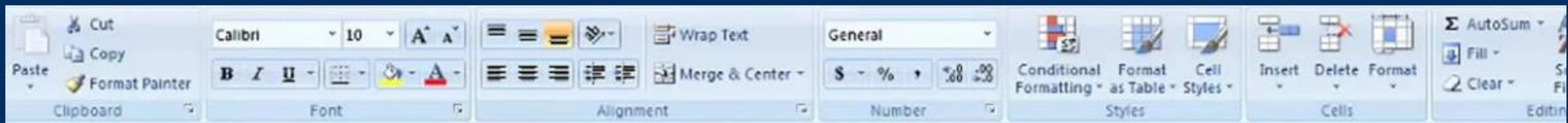
с минимальным (low-code) использованием ручного написания
кода,

или вообще без него (no-code).

Синонимы low / zero / no – code / coding

Что мы уже юзаем из low-code инструментов

- Power Query builder
- Power BI
- MS SQL Integration Services (aka SIS-пакеты)
- ... Что ещё ?)

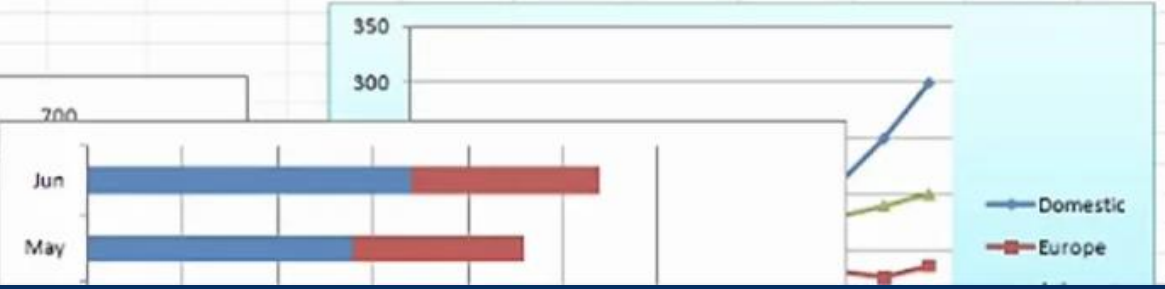
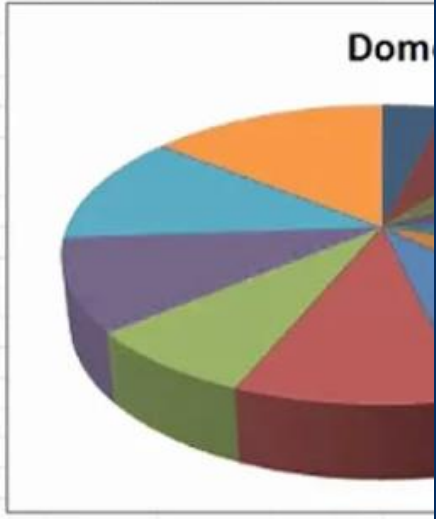


Two Trees Olive Oil Company

World-wide Sales - Millions of Dollars

	Domestic	Europe	Asia	Total
Jan	80	60	110	250
Feb	140	80	120	340
Mar	125	80	110	315
Apr	130	100	120	350
May	140	90	140	370
Jun	170	100	130	400
Jul	190	120	145	455
Aug	210	130	160	500
Sep	160	140	185	485
Oct	210	130	180	520
Nov	250	125	190	565
Dec	300	135	200	635
Total	2,105	1,290	1,790	5,185

% of Total	40.6%	24.9%	34.5%
------------	-------	-------	-------



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1		Данные1	Данные2	Данные3	Данные4	Данные5	Данные6	Данные7	Данные8	Данные9	Данные10	Данные11	Данные12	Данные13	Данные14	Данные15	Данные16
2	номер 1	5744	923	8494	7161	6215	8341	9367	6606	3839	9957	1183	6333	2981	5236	7509	1583
3	номер 2	8344	860	722	7192	2650	917	5488	3886	9405	1025	8067	2625	609	8477	6446	8561
4	номер 3	7636	5093	656	788	1180	737	7924	3862	2955	3126	124	569	9223	4844	9165	8424
5	номер 4	8694	1715	3155	2127	7463	3253	8009	991	3053	8799	8612	9256	888	6432	3431	1220
6	номер 5	4897	6245	852	1492	4299	1454	2706	8524	126	4853	7926	3734	6435	8842	2520	4551
7	номер 6	2227	1712	5334	7419	3169	7995	9996	1210	8569	126	3981	6256	3288	7564	5828	7589
8	номер 7	9392	7343	5541	2528	7799	7825	9057	7206	8016	8405	2819	284	8078	2179	6821	9676
9	номер 8	7179	3884	9290	9508	1504	8342	6083	4774	7058	7654	4438	7225	2370	8813	9583	6601
10	номер 9	9507	6371	8620	8837	9339	4119	7295	2942	8258	4413	8802	3862	7624	9402	9500	4282
11	номер 10	5383	6680	1804	9090	5419	6057	128	8705	4673	9666	7254	3474	2180	3588	4048	7918
12	номер 11	3621	1642	4383	480	2772	7146	9435	4029	9202	6793	7226	5798	828	9577	8959	7908
13	номер 12	178	8234	7070	6567	5141	3594	6329	6488	3852	6363	9196	452	5387	1586	1927	1905
14	номер 13	8049	3953	6467	3597	5669	2484	7806	8817	4278	9732	1605	5713	7188	1689	918	5457
15	номер 14	8242	4985	1397	4495	8820	5370	5499	8654	2559	8242	9444	7568	1604	9788	2660	9994
16	номер 15	6114	7613	4163	4812	6716	5075	1006	5597	7516	6108	4141	6004	4869	7544	8342	2021
17	номер 16	8497	4292	9564	9232	6243	2668	8193	5968	5029	6876	2787	4113	131	4023	7843	51
18	номер 17	9240	8870	7178	3124	615	7638	2418	3608	9677	5094	5179	411	8097	6860	8935	99
19	номер 18	1968	8510	9730	2625	6640	8369	4266	9659	1048	9257	4770	7507	7441	1123	118	2
20	номер 19	124	49	3088	6817	7048	4222	700	8020	1762	3795	7186	940	688	7271	99	58
21	номер 20	4881	3528	2997	5989	4602	2567	3143	6847	5068	8476	6053	6235	65	2173	465	24
22	номер 21	2105	3667	5263	2529	4586	5183	4662	5175	9079	920	5294	150	3906	3290	3425	38
23	номер 22	1646	4076	1515	1492	7348	6616	414	4561	4318	3597	9363	7255	7472	1427	9180	16

VS

