

Електронні таблиці

Системи опрацювання числових даних.

Табличний процесор

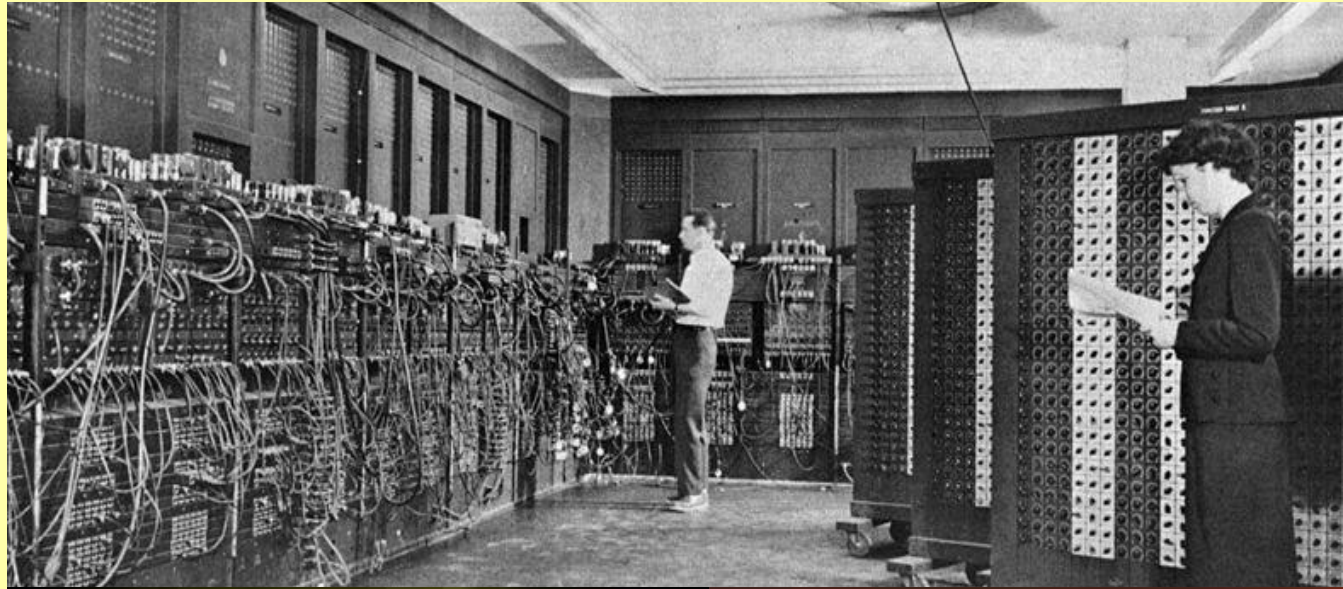


2007

Системи опрацювання числових даних

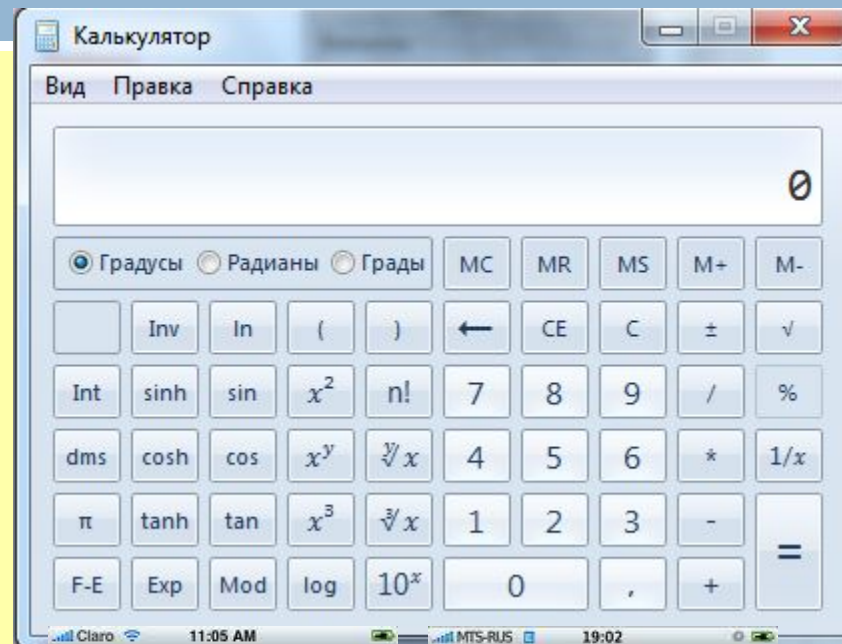
Перші електронні обчислювальні машини були призначені для проведення складних і громіздких обчислень. Незважаючи на те, що комп'ютери наступних поколінь опрацьовували не тільки числові, а й текстові, графічні, звукові та інші дані, саме опрацювання числових даних було й залишається одним з основних призначень комп'ютерів.

Програми, призначені для опрацювання числових даних, називаються *системами опрацювання числових даних*.



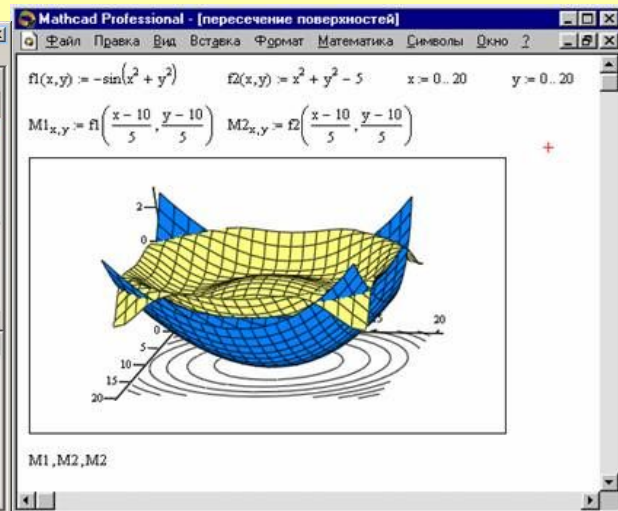
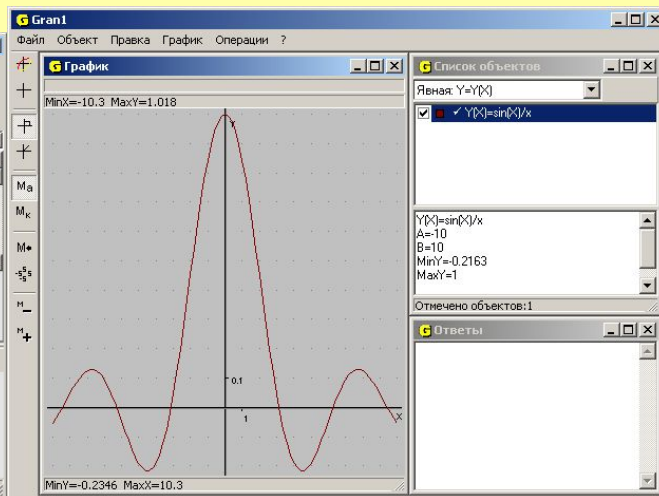
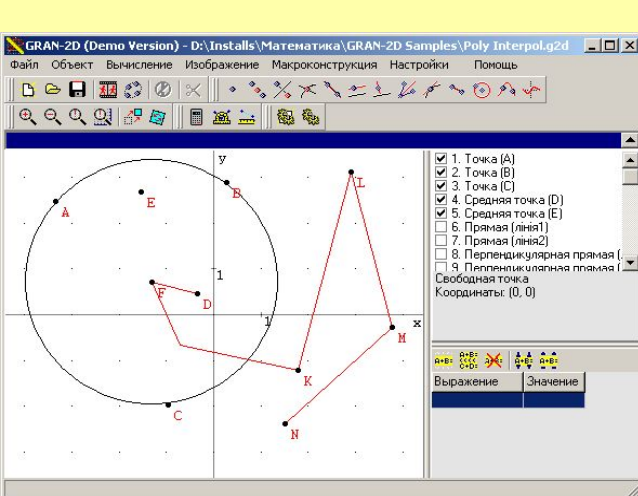
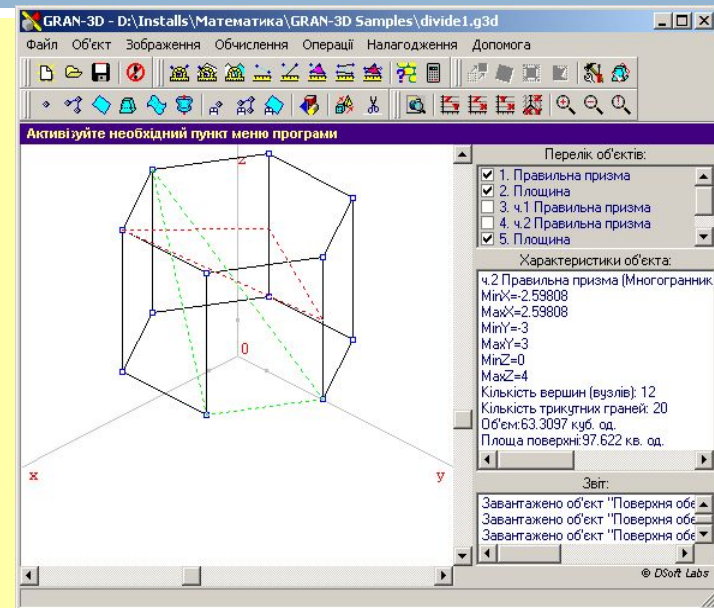
Системами опрацювання числових даних

Найпростішими системами опрацювання числових даних є програми-калькулятори. Вони призначені для виконання арифметичних операцій, а також обчислень з використанням основних математичних і деяких інших функцій. Прикладом таких програм є стандартна програма **Калькулятор**, що входить до пакета ОС **Windows**.



Прикладні математичні пакети

Іншим видом систем опрацювання числових даних є прикладні математичні пакети. Їх можна використовувати для виконання математичних обчислень, побудови графіків функцій, перетворення виразів зі змінними, знаходження наближених значень розв'язків рівнянь і систем рівнянь, обчислення площ і об'ємів геометричних фігур і багато іншого.



Табличні процесори

Ще одним видом систем опрацювання числових даних є табличні процесори. **Табличний процесор – це прикладна програма, яка призначена для опрацювання даних, поданих у таблицях.**

Таблиці, у яких подаються дані для опрацювання табличним процесором, називаються електронними таблицями (ЕТ). Електронна таблиця є основним об'єктом опрацювання табличного процесора. Вона, як і таблиця в текстовому процесорі Word 2007, складається зі стовпців і рядків, на перетині яких утворюються клітинки. У клітинках ЕТ можуть зберігатися числа, тексти та формули для їхнього опрацювання .

	А	В	С	Д	Е	F
1	Назва	Виборча дільниця				Всього
2	партії	Перша	Друга	Третя	Четверта	голосів
3	"Білі"	127	237	76	119	559
4	"Жовті"	234	347	94	154	829
5	"Зелені"	67	79	107	26	279
6	"Рожеві"	321	201	180	127	829
7	"Сині"	56	63	105	86	310
8	"Червоні"	151	317	301	49	818
9		956	1244	863	561	3624

Табличні процесори призначені для:

1

- введення даних, редагування та форматування;

2

- опрацювання числових даних за формулами;

3

- побудови діаграм і графіків;

4

- повторного обчислення результатів даних;

5

- відбору даних, що задовольняють певні умови;

6

- друкування даних ЕТ, діаграм і графіків;

7

- роботи з файлами.

Перший табличний процесор

Перший табличний процесор створили в 1979 році студент Гарвардського університету (США) Ден Бріклін і його товариш, програміст Боб Френкстон. Він був розроблений для комп'ютера Apple II і отримав назву VisiCalc (англ. Visible Calculator – наочний калькулятор). Програма забезпечувала можливість працювати з однією таблицею, яка містила 254 рядки і 63 стовпці, а також будувати нескладні діаграми.



Ден Бріклін



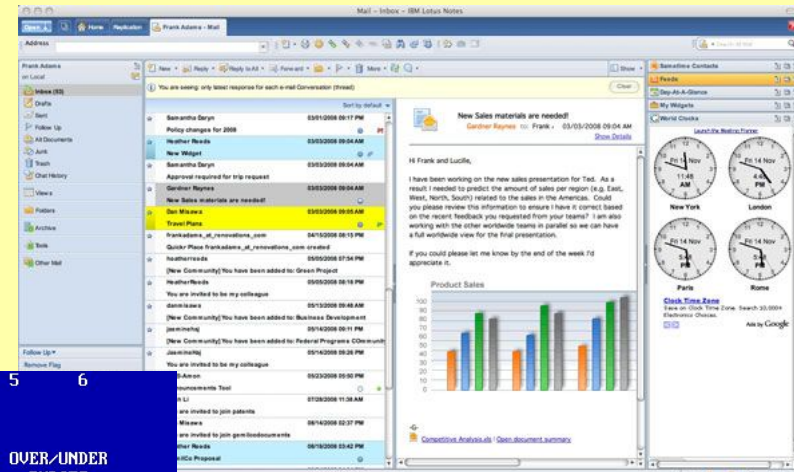
Боб Френкстон

3 історії

Після VisiCalc з'явилися аналогічні програми від інших розробників і для інших моделей комп'ютерів, такі як SuperCalc, Lotus 1-2-3, Multiplan та ін.



SuperCalc



Lotus

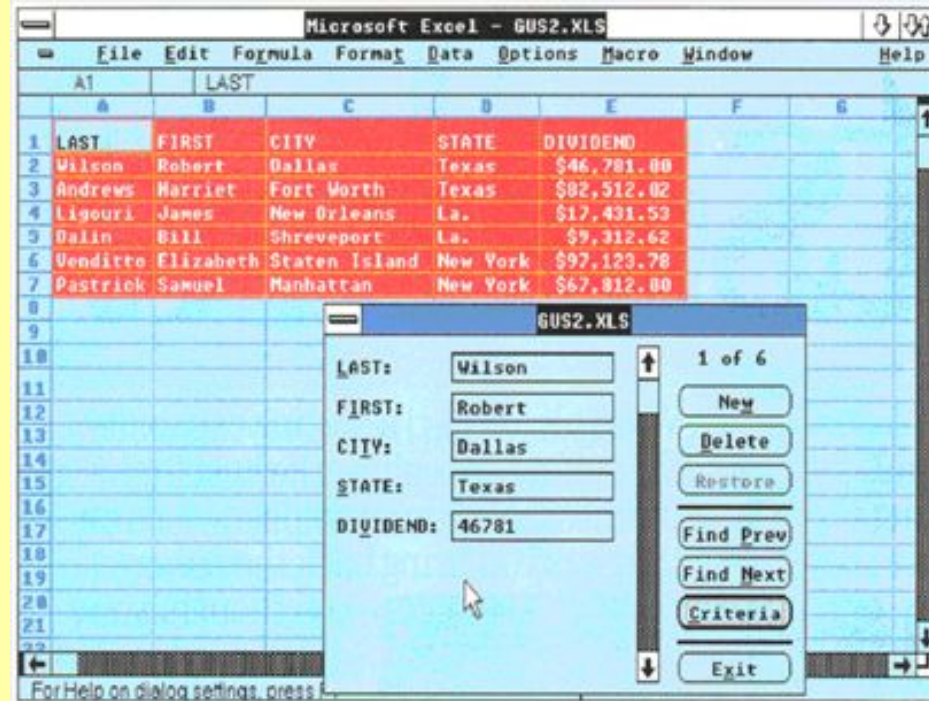
Multiplan

EXPENSES	ACTUAL	BUDGET	VARIANCE	OVER/UNDER BUDGET
Utilities	\$1,774.00	\$1,400.00	\$374.00	27% over
Wages	\$7,850.00	\$7,600.00	\$250.00	3% over
Telephone	\$2,029.00	\$2,000.00	\$29.00	1% over
Rent	\$5,200.00	\$5,300.00	(\$100.00)	-2% under
Supplies	\$780.00	\$1,000.00	(\$220.00)	-22% under
Miscellaneous	\$659.80	\$1,090.00	(\$430.20)	-39% under
Travel	\$6,345.00	\$9,000.00	(\$2,655.00)	-30% under
TOTAL	\$24,637.80	\$27,390.00	(\$2,752.20)	-10% under

COMMAND: Alpha Blank Copy Delete Edit Format Goto Help Insert Lock Move Name Options Print Quit Sort Transfer Value Window Xternal
 Select option or type command letter
 R7C4 actual-budget 100% Free Multiplan: feb

Перша версія

Перша версія табличного процесора Excel з'явилася в 1985 році. Ця програма була створена для комп'ютера Apple, і її авто-рами були американські програмісти Дуг Кландер і Філіп Флоренце.



Дякую за увагу

