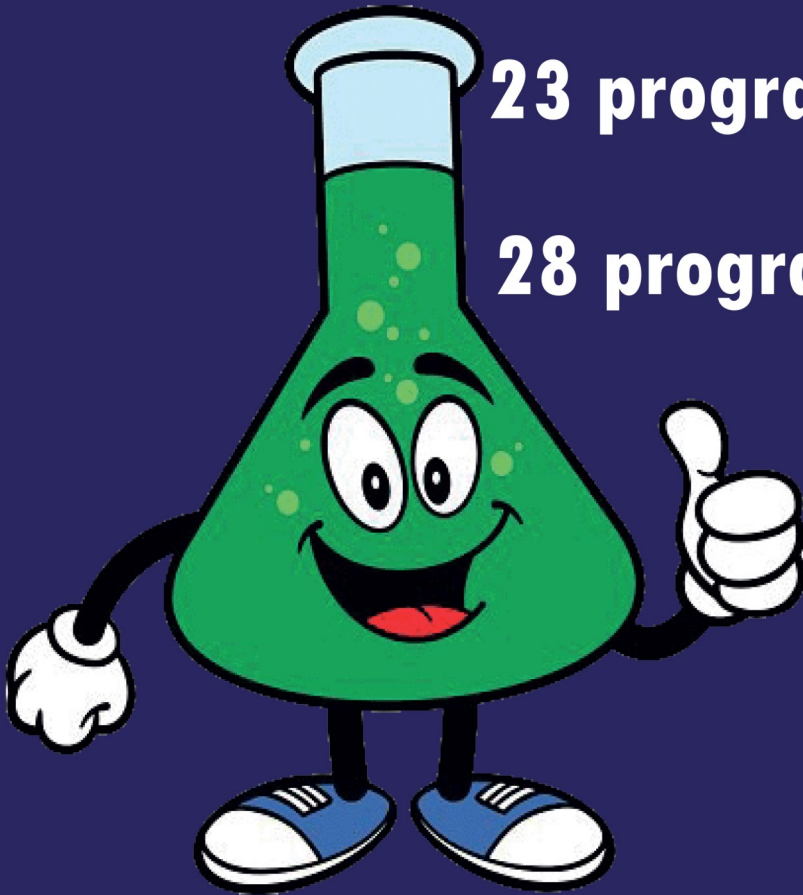




Press **PLAY** Again

NUMERO SPECIALE CHIMICAWARE



**23 programmi per Spectrum
+
28 programmi per Windows**

**Compilation di
SOFTWARE ESCLUSIVO
per Spectrum e PC in una
grande collezione
di materiale didattico**

**NELLA RIVISTA NUMEROSE
UTILITY PER ZX SPECTRUM
E PC**



SPECIAL

Press PLAY Again



Software che vince... Si cambia!

A metà degli anni '80 del XX secolo, tra le matricole di Ingegneria dell'Università di Firenze che seguivano i corsi di Chimica, circolavano copie di una musicassetta contenente ChimicaWare, un insieme di programmi didattici per esercitarsi con i concetti appresi durante le lezioni.

Il software girava sul Sinclair ZX Spectrum e poteva essere utilizzato con profitto anche da parte degli studenti delle scuole medie superiori.

Questo software, recuperato dal nostro Alberto Apostolo, è stato messo a disposizione di tutti i lettori di RMW, riscontrando immediatamente un incredibile successo.

Nel 2021, lo stesso Alberto, unendo l'utile al dilettevole, ha voluto rendere omaggio a questo software riscrivendo interamente in Python tutti i programmi BASIC che componevano la suite Chimicaware per ZX Spectrum.

Non è stata una semplice conversione di istruzioni da un linguaggio ad un altro. Sono state anche apportate alcune variazioni e risolti alcuni piccoli errori (sperando di non averne introdotti altri).

La riscrittura di questo software, oltre ad essere un chiaro omaggio al lavoro del Prof. Cardellini, è stata l'occasione per imparare un nuovo linguaggio (il Python), approfondire la conoscenza di un altro (il BASIC) ed al tempo stesso l'occasione per costruire un ponte tra i due mondi lungo oltre 35 anni. Un esercizio a cui noi di RMW invitiamo tutti i lettori a cimentarsi. Ne vedrete delle belle, apprendendo per osmosi! :-)

Se avete creato dei giochi e/o programmi e volete vederli pubblicati su questo inserto, non esitate oltre e contattateci al nostro indirizzo email:

retromagazine.redazione@gmail.com

Copertina e layout grafico: Flavio Soldani

Testi ed immagini:

Alberto Apostolo e Francesco Fiorentini

Revisione: David La Monaca



SPECIAL

Press PLAY Again



ChimicaWare versione originale



Il pacchetto fu rilasciato ad Ancona nel 1985 da Liberato Cardellini attualmente docente di Chimica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Segue la lista dei programmi per ZX Spectrum:

- 1) PREIST (presentazione di ChimicaWare)
- 2) CONFEL (configurazione elettronica di ciascun elemento)
- 3) SIMVAL (esercizi con simboli e valenze)
- 4) NOME (esercizi di nomenclatura di ossidi e anidridi)
- 5) PREFOR (presentazione del programma FORMULA)
- 6) FORMULA (esercizi con le formule dei composti)
- 7) CALCFOR (calcolo delle percentuali e formula minima)
- 8) SINCOM (bilanciamento delle reazioni chimiche elementari)
- 9) BILANCIA (bilanciamento delle reazioni di metatesi e redox)
- 10) REDOX (bilanciamento reazioni redox)
- 11) METATESI (reazione a doppio scambio, può avvenire o no)
- 12) REALIM (calcolo del reagente limitante)
- 13) GAS1 (simulazione leggi dei gas ideali)
- 14) WAALS (esercizi sulle formule di Van der Waals)
- 15) EQUGAS (esercizi sugli equilibri gassosi)
- 16) CINETICA (cinetica delle reazioni consecutive/opposte)
- 17) PREION (presentazione programmi sugli equilibri ionici)
- 18) ZERO (acidi e basi forti)
- 19) UNO (acidi deboli monoprotici)
- 20) DUE (acidi deboli biprotici)
- 21) TRE (acidi deboli triprotici)
- 22) KPS123 (prodotti di solubilità)
- 23) TITOLA (titolazione tra acido forte HCl e base forte NaOH)

Emulatore richiesto per PC: [Speccy](#)

Autore: Prof. Liberato Cardellini

Formato: Snapshot

DOWNLOAD

Link non funzionante? [Segnalacelo!](#)

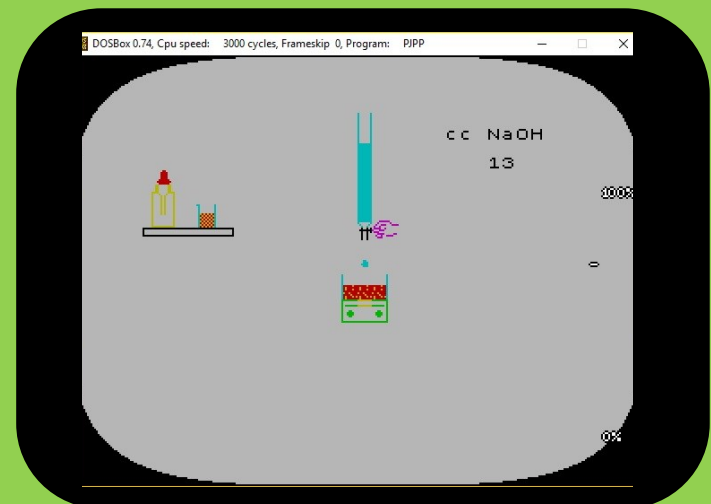
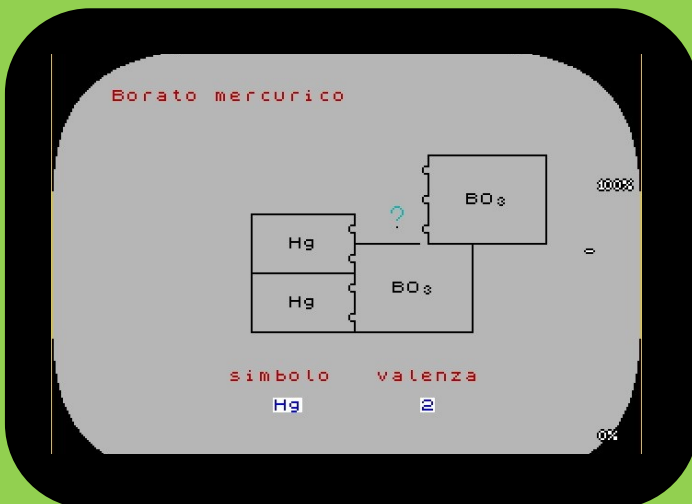


SPECIAL

Press PLAY Again



ChimicaWare versione originale



Tutto il software è stato auto-prodotto dal Prof. Cardellini tra il 1984 e il 1985, frutto di notti e week-end davanti al computer (solo per il programma NOME vi fu la partecipazione del Prof. Jean-Paul LeBlanc dell'Università di Moncton, in Canada).

La scelta di usare uno ZX Spectrum era dettata dall'economicità e dalle possibilità grafiche e di calcolo fornite.

Qualche anno fa, i programmi per ZX Spectrum sono stati memorizzati in file .sna utilizzabili dagli emulatori per ZX

Emulatore richiesto per PC: [Speccy](#)

Autore: Prof. Liberato Cardellini

Formato: Snapshot

DOWNLOAD

Link non funzionante? [Segnalacelo!](#)



SPECIAL

Press PLAY Again



ChimicaWare 2.0



Lo studio di Python è dovuto a motivi personali e professionali. Per apprendere con la giusta motivazione ho creduto opportuno unire il dilettevole all'utile, riscrivendo (in Python) i programmi BASIC di Chimicaware per ZX Spectrum. Non è stata una semplice conversione di istruzioni da un linguaggio a un altro. Sono state anche apportate alcune variazioni e risolti alcuni piccoli errori.

Per esempio, EQUAS e UNO sono stati divisi per semplicità di codifica in tre parti ciascuno ed il software si può usare in italiano ed in inglese. Inoltre è stato anche creato un nuovo programma per effettuare il bilanciamento di una reazione chimica (CALCOEF).

Tkinter è stata scelta come GUI perché è un'interfaccia standard di Python. Non sono stati utilizzati database e altre strane librerie perché desideravo scrivere programmi che fossero modificabili da chiunque avesse una configurazione base di Python installata (nel pacchetto Chimicaware 2.0 si trovano i programmi sorgente).

Per alcuni di essi sono stati suggeriti "trucchi" di aggiramento. La presenza di bug non diminuisce il rispetto e l'ammirazione per il grande lavoro del Prof. Cardellini.

Sono solo all'inizio del mio percorso di apprendimento di Python e chiedo scusa se i miei programmi non sono propriamente "pythonici", se mancano gli effetti sonori e se le mie conoscenze di Chimica sono molto superficiali.

Installare Chimicaware 2.0 è facile. Basta scaricare il file .zip e copiare la cartella CW20 sul Desktop (o altro percorso).

Attenzione - mi sono accorto che tra un computer ed un altro possono esserci alcune differenze di rendering delle finestre e della grafica (chiedo scusa ai lettori).

Attenzione - la protezione di Windows 10 potrebbe bloccare l'esecuzione dei file exe, mostrando un messaggio dove l'utente può decidere di eseguire comunque quel programma cliccando sul link piccolo "Ulteriori informazioni".

Sistema richiesto: Windows 10 64-bit

Autore: Alberto Apostolo

Note: Sorgenti in Python presenti nell'archivio

DOWNLOAD

Link non funzionante? [Segnalacelo!](#)



SPECIAL

Press PLAY Again



ChimicaWare 2.0



La lista dei programmi è la seguente:

- 1) PREIST (presentazione di ChimicaWare)
- 2) CONFEL (configurazione elettronica di ciascun elemento)
- 3) SIMVAL (esercizi con simboli e valenze)
- 4) NOME (esercizi di nomenclatura di ossidi e anidridi)
- 5) PREFOR (presentazione del programma FORMULA)
- 6) FORMULA (esercizi con le formule dei composti)
- 7) CALCFOR (calcolo delle percentuali e formula minima)
- 8) SINCOM (bilanciamento delle reazioni chimiche elementari)
- 9) BILANCIA (bilanciamento delle reazioni di metatesi e redox)
- 10) REDOX (bilanciamento reazioni redox)
- 11) METATESI (reazione a doppio scambio, può avvenire o no)
- 12) CALCOEF (bilanciamento reazioni chimiche, NUOVO!!!)
- 13) REALIM (calcolo del reagente limitante)
- 14) GAS1 (simulazione leggi dei gas ideali)
- 15) WAALS (esercizi sulle formule di Van der Waals)
- 16) EQUGAS-A (esercizi sugli equilibri gassosi, parte 1)
- 17) EQUGAS-B (esercizi sugli equilibri gassosi, parte 2)
- 18) EQUGAS-C (esercizi sugli equilibri gassosi, parte 3)
- 19) CINETICA (cinetica delle reazioni consecutive/opposte)
- 20) PREION (presentazione programmi sugli equilibri ionici)
- 21) ZERO (acidi e basi forti)
- 22) UNO-A (acidi deboli monoprotici, parte 1)
- 23) UNO-B (acidi deboli monoprotici, parte 2)
- 24) UNO-C (acidi deboli monoprotici, parte 3)
- 25) DUE (acidi deboli biprotici)
- 26) TRE (acidi deboli triprotici)
- 27) KPS123 (prodotti di solubilità)
- 28) TITOLA (titolazione tra acido forte HCl e base forte NaOH)

Sistema richiesto: Windows 10 64-bit

Autore: Alberto Apostolo

Note: Sorgenti in Python presenti nell'archivio

DOWNLOAD

Link non funzionante? [Segnalacelo!](#)

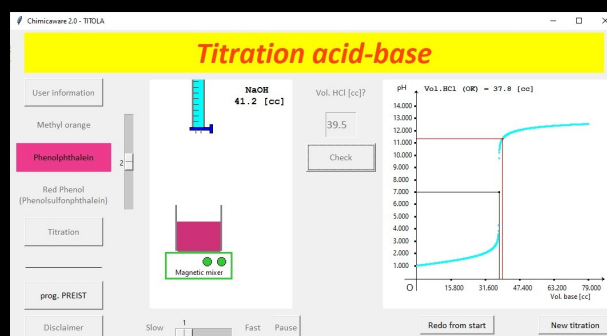
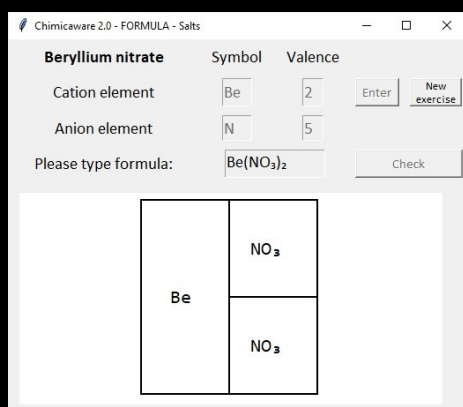
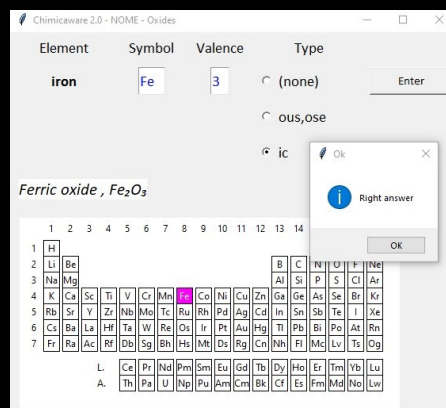


SPECIAL

Press PLAY Again



ChimicaWare 2.0



Installare Chimicaware 2.0 è facile, è sufficiente scaricare il file zip e poi copiare la cartella CW20 nel Desktop oppure in C:. Il menu principale è il programma PREIST ma ogni eseguibile si può lanciare autonomamente (il caricamento necessita di 1-2 secondi). Tutti gli eseguibili usano un piccolo file di testo chiamato cwconfig.txt. I programmi eseguibili sono stati generati usando pyinstaller e girano sui sistemi Windows a 64 bit.

Nella sottocartella Manual si trova il manuale d'uso (in inglese e in italiano).

Nella sottocartella Source si trovano i programmi sorgente a completa disposizione.

Sistema richiesto: Windows 10 64-bit

Autore: Alberto Apostolo

Note: Sorgenti in Python presenti nell'archivio

DOWNLOAD

Link non funzionante? [Segnalacelo!](#)



SPECIAL

Press PLAY Again



SINGLES

EXT

LAUNCHER

Souvenir Edition

Coming
Soon



<https://www.facebook.com/groups/nextlauncher>