Interaktivní periodická tabulka prvků

Program bude sloužit k výukovým účelům, zejména k výuce chemie a okrajově i molekulární fyziky. Zvažuji i implementaci výpočtu molekulární hmotnosti, ale to bude záležet na stavu mé práce v konečné fázi. V základu bych chtěl aby program vypadal následovně:

Periodická tabulka vyobrazená pomocí ascii znaků + ---.

Pohyb v tabulce bude vyobrazen pomocí podbarvování prvků / políček tabulky (He => He).

Vedle tabulky budou vždy vypsány informace (protonové číslo, celý název, relativní atomová hmotnost) o vybraném prvku, které budou načítány ze souboru do struktury, ze které budou následně vypisovány.

U každého prvku bude v pozdější fázi možnost "prokliknout se" k více podrobným informacím (Elektronegativita, teplota tání, objevitel, rok objevení, krátký popis, ...), které budou načítány z jiného souboru.

Celkově budu tedy data načítat ze dvou souborů abych nepřekročil požadavek 250 řádků na soubor.

První soubor bude obsahovat data ke každému prvku, zde pravděpodobně použiji soubor typu .csv pro větší přehlednost. Formátování např.: 2;He;Helium;4,003; 1868;Pierre Janssen;

Druhý soubor bude typu .txt a bude, zde uložen krátký popis ke každému z prvků.

Pohyb v tabulce pomocí šipek nebo wasd.

Prokliknutí k prvku poté pomocí klávesy enter a zpět do tabulky backspace.