

Pentru a putea rula aplicațiile din îndrumător sunt necesare următoarele:

1. Se instalează Node.js
<https://nodejs.org/en/download/>
2. Se vor edita variabila PATH din "Environment Variable"
 - Control Panel → System → Advanced system settings → Environment Variables → System variables → Path
 - o Se apasă butonul "edit"
 - o Se adaugă următoarele căi pe rând prin selectarea butonului "New"
 1. C:\Users**"My user name"**\AppData\Roaming\npm
 2. C:\Users**"My user name"**\AppData\Roaming\npm\node_modules\http-server
 3. C:\Users**"My user name"**\AppData\Roaming\npm\node_modules\live-server
 - Obs: **"My user name"** – este "Windows user name"
 - o Verifică dacă modificările sunt vizibile
 1. Se deschide o aplicație de tip **"command line interpreter"**
 2. **>path** – dacă apar modificările atunci se poate trece la pasul următor, în caz contrar se repornește calculatorul (Windows 10 face vizibile modificările de variabile de mediu fără restart în schimb versiuni mai vechi de SO windows based necesită o repornire)
3. Frameworks folosite
 - Vue (<https://vuejs.org/>)
 - Axios (<https://github.com/axios/axios>)
4. Pentru a instala dependențele externe:
 - Se deschide o aplicație de tip **"command line interpreter"** (în directorul de lucru al proiectului)
 - o **>npm install vue**
 - o **>npm install axios**
5. Prima aplicație (pc. 2.3.1) folosește frameworkul vue.js (versiunea nouă are deja o copie a fișierelor necesare)
6. Aplicația de client server cu HTTP (folosind http-server) (gestionarea datelor despre utilizatori – put, get, delete)
 - Se deschide o aplicație de tip **"command line interpreter"** având calea directorului de lucru al aplicației server.
 - o **>npm install**
 - o **>node run.js**
 - Se deschide o aplicație de tip **"command line interpreter"** având calea directorului de lucru al aplicației client. (versiunea nouă are deja o copie a lib axios și vue)
 - o **>npm install http-server -g**
 - o **>http-server**
 - o Folosind un browser se introduce: <http://localhost:8080/>
7. Aplicația client server folosind web sockets (folosind live-server) (client chat din browser)
 - Se deschide o aplicație de tip **"command line interpreter"** având calea directorului de lucru al aplicației server.
 - a. **>npm install**
 - b. **>node server.js**
 - Se deschide o aplicație de tip **"command line interpreter"** având calea directorului de lucru al aplicației client. (versiunea nouă are deja o copie a lib axios și vue)
 - c. **>npm install live-server -g**
 - d. **>live-server**
 - e. Folosind un browser se introduce: <http://localhost:8000/>