



Context

Relația dintre elevii cu dizabilități și calculatoare este particulară și unică pentru fiecare caz în parte: utilizarea computerelor și a altor dispozitive digitale este în prezent esențială pentru a oferi accesibilitate și incluziune în viața socială. Diferitele tipuri de deficiențe pot reprezenta diferite obstacole în accesarea utilizării calculatorului și a lumii digitale în general.

Elevii cu CES beneficiază de utilizarea tehnologiei pentru a-i ajuta în sarcina lor de zi cu zi, ca parte a planului lor de educație specială. Exploatarea caracteristicilor și instrumentelor informatice permite acestor elevi un tratament echitabil și egal, având în vedere dificultățile lor.



Bariere în calea utilizării calculatoarelor

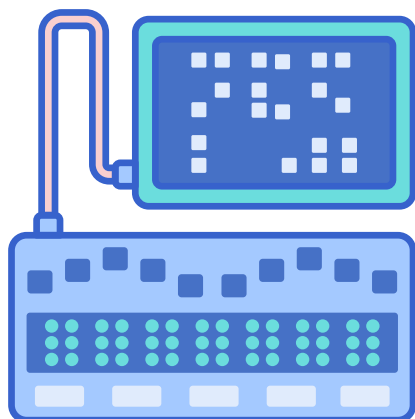
Tulburări cognitive și analfabetism

Accesibilitatea resurselor pentru persoanele cu dizabilități cognitive este una dintre cele mai mari provocări în ceea ce privește accesibilitatea computerelor. Studenții cu LSD (Learning Disorder), cu abilități slabe de comunicare și citire, de exemplu, se pot baza mai mult pe simboluri și mai puțin pe scrieri pentru a identifica programe și funcții.



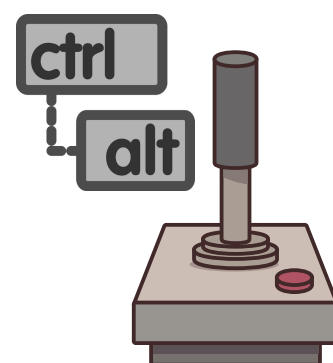
Tulburări vizuale

Pentru persoanele cu deficiențe de vedere minore până la medii, este util să utilizați fonturi mari, afișaje DPI ridicate, teme cu contrast ridicat și pictograme completate cu feedback auditiv și software de mărire a ecranului. În cazul celor mai grave deficiențe de vedere, cum ar fi orbirea, software-ul cititorului de ecran sau un afișaj braille reîmprospătabil sunt necesare acomodări pentru interacțiunea cu un computer și cu lumea digitală în general. De asemenea, aproximativ 8% dintre bărbați și aproximativ 0,4% dintre femei au o formă de orbire a culorilor: principalele combinații de culori ar putea confunda oamenii cu această deficiență vizuală.



Deficiențe motorii și dexteritate

Este posibil ca unii elevi să nu poată utiliza dispozitive convenționale, cum ar fi mouse-ul sau tastatura. Prin urmare, este important ca funcțiile software să fie accesibile folosind ambele dispozitive. Comenzile rapide de la tastatură și gesturile mouse-ului sunt modalități de a obține acest acces, tastaturile de pe ecran și dispozitivele alternative de intrare (comutatoare, joystick-uri și trackball-uri). Tehnologia de recunoaștere a vorbirii este o alternativă apreciată la intrarea convențională a tastaturii și a mouse-ului.





Hipoacuzie

Unele funcții ale computerului de sistem pot fi înlocuite de semnale vizuale, cum ar fi beeping-ul sistemului care poate fi înlocuit cu lumini vizuale sau notificări pe ecran.

În scopuri educaționale: subtitrările închise (subtitrările) sunt un mijloc foarte popular de transmitere a informațiilor pentru comunitățile surde și cu deficiențe de auz. Animația Computer permite, de asemenea, traducerea conținutului mic în limbajul semnelor prin intermediul avatarurilor în limbajul semnelor.



Caracteristici pentru autonomie

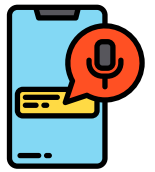
Autonomia este o piesă importantă atât pentru identitate, cât și pentru dezvoltarea personală, ar trebui să fie întotdeauna încurajată și acordată cât mai mult posibil. Tehnologia de asistare și adaptivă, atât soft, cât și hardware, au acest obiectiv propriu; pentru a permite persoanelor cu handicap să ajungă la autonomie.

Câteva exemple de software:



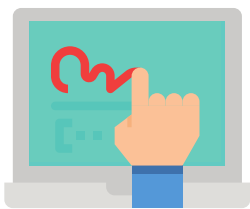
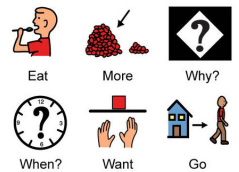
Asistentul vocal este o caracteristică de recunoaștere a vorbirii care permite utilizatorilor cu mobilitate limitată să controleze computerul cu vocea lor.

Software-ul text-to-speech și cititoarele de ecran pot citi textul cu voce tare, ajutând elevii cu vedere limitată.



Close Captioning allows hearing impaired students to access to oral content of the lesson.

Software-ul AAC permite ca orice text să fie tradus și explicat prin utilizarea pictogramelor în loc de cuvinte.



Butoanele touchscreen susțin navigarea pe interfața PC pentru elevii cu deficiente motorii.

Tastatura de pe ecran permite utilizatorilor cu deficiențe motorii să acceseze funcțiile de scriere, chiar dacă capacitatea lor vocală este compromisă.



Resurse

Pentru a aprofunda cunoștințele în tema accesibilității calculatorului pentru studenții cu dizabilități, este posibil să se consulte nota de prelegere *Evaluarea accesului la calculator pentru persoanele cu dizabilități fizice: un ghid pentru intervențiile tehnologice de asistare*, publicat pe "Calculatoare care ajută persoanele cu nevoi speciale". Articolul este un rezumat al rezultatelor publicate ale celei de-a 13-a ICCHP (Conferința internațională privind calculatoarele pentru persoanele cu handicap) din 2012.