

Adaptarea conținutului de învățare pentru elevii cu TSI
Ce sunt Tulburările Specifice de Învățare (TSI)

Ghid de folosire pentru utilizatorii cu deficiențe de vedere

Introducere

Termenul de **deficiență de vedere** este folosit pentru pierderea completă sau aproape completă a vederii. **Vederea scăzută** este o definiție funcțională a deficienței de vedere care este cronică, incorectabilă cu tratament sau lentile și cu impact mare asupra vieții de zi cu zi.

Discromatopsia (lipsa de percepție a culorilor) se datorează receptorilor inhibați din retină care reduc capacitatea de a percepe cromatic o anumită parte a spectrului de culori. Acest lucru face dificilă sau imposibilă distingerea diferențele de culoare și afectează 1 din 12 bărbați sau 1 din 100 femei.

De ce sunt necesare aceste sugestii?

Dacă mâna este mijlocul principal de activare a jocului, vederea este modalitatea principală de a primi informații din joc. Problemele de vedere pot avea un impact critic asupra modului în care utilizatorii se pot bucura de joc.

Sugestii

Discromatopsia

Tipuri de daltonism

Daltonismul sau orbirea de roșu-verde cu deuteranopia (pentru verde) și protanopia (pentru roșu) este cea mai comună formă de deficiență. Daltonismul albastru-galben (tritanopia) este mult mai rar decât daltonismul total.

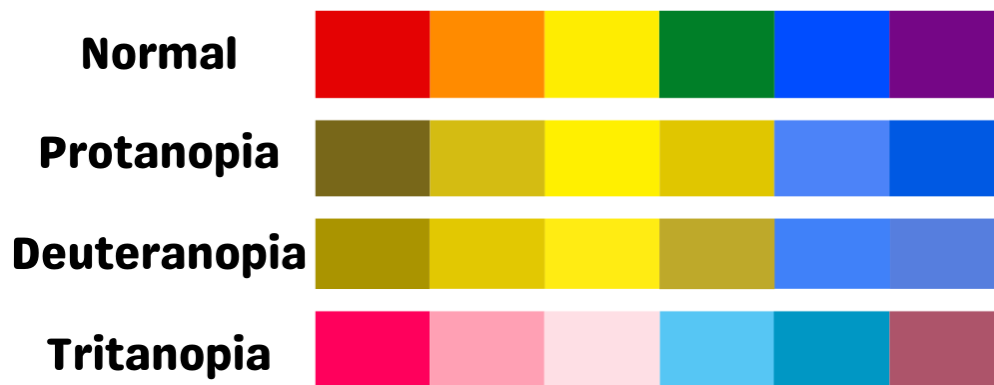


Figura 1. Tipuri de discromatopsie (sursa: Wikimedia commons)

Instrumente gratuite de testare pentru jocuri:

Oracolul culorilor (colororacle.org) convertește imaginile statice în ceea ce ar putea vedea o persoană discromată.

Aplicația Sim Daltonism (michelf.ca) realizează testul în timp real.

Motoarele de joc de calitate industrială precum Unity și Unreal propun sisteme de filtrare încorporate.

Bune practici

Principala întrebare pe care trebuie să v-o adresați este: „Se disting bine elementele jocului?”

Elementele jocului pot fi indicatori de sănătate, elemente de interfață, alerte și indicii, inamici și aliați, puncte de referință, articole, etc.

În acest scop:

- Evitați să vă bazați doar pe culoare pentru a distinge elementele de joc sau indiciile.
- Încercați să adăugați forme, simboluri, umbre și animație pentru a sprijini diferențierea culorilor.
- Puteți face aceste informații suplimentare opționale.
- În mod ideal, puteți permite jucătorilor să personalizeze culorile pe care le văd pe ecran sau să aleagă dintre paletele de culori.



Figura 2. Elemente vizuale care completează cromatică într-un joc despre amestecarea culorilor: ChromaGun (Pixel maniacs, 2015). (sursa: reddit.com)

Dacă nu aveți timp să setați astfel de opțiuni și trebuie să alegeți o culoare, alegeți albastru și portocaliu, fiind culori primare pentru paleta dvs. cromatică. Sunt culori universal recunoscute

și ușor de distins, indiferent de tipul de anomalie cromatică. Contrastul culorilor foarte deschise și închise va apărea, cel mai bine pentru toată lumea, folosind alb-negru.

Vederea slabă

Bune practici

Pentru vederea slabă, este indicat tot ceea ce ajută la distingerea elementelor vizuale și participă la citirea mai ușoară a acestora.

În general, se rezumă la dimensiune (mărimea fontului) și la contrast (umbre și contururi întunecate).

De exemplu:

- Text mare: nu treceți sub 28 de pixeli pentru textul folosit la Interfața Utilizatorului și nici sub 46 de pixeli pentru subtitrări.
- Contrast: reducerea opacității fundalului textului sau întunecarea acestuia poate ajuta jucătorul să citească acțiunea, determinând elementele jocului să apară mai clar.
- Utilizați semnale sonore care ajută jocul. De exemplu, puteți folosi un sunet trist/evocator de pericol pentru pierderea sănătății și unul fericit/ plin de speranță pentru câștigarea sănătății.
- Utilizați fonturi care pot fi citite, dacă ați scris text pentru imersiune, furnizați o interfață care să-l ofere într-o versiune de font lizibilă.

Dacă aveți timp și resurse, puteți adăuga cititoare de ecran pentru a ajuta la citirea meniurilor sau a textului (ca într-un roman vizual). Unele motoare de joc le implementează nativ, cum ar fi Unreal Engine. Dacă nu, există terțe soluții.

Oferiți posibilitatea de a crește opacitatea fundalului pentru a lăsa elementele jocului să iasă în evidență.

Nu uitați să testați jocul la o distanță mai mare de un metru de ecran.

Subtitrări

- Faceți subtitrări mari sau oferiți opțiunea de a alege dimensiunea fontului. Ele ar trebui să fie citite din întreaga cameră.

- Folosiți fonturi sans-serif simple, fără ornamente inutile.
- Folosiți un dreptunghi negru semi-transparent în spatele subtitrarilor pentru a evita contrastul slab.
- Fiecare rând cu subtitrări trebuie să fie scurt: 27 până la 42 de caractere (reguli BBC) și maximum 2 rânduri simultan.
- Folosiți pauze de text într-un punct natural al dialogului (conform instrucțiunilor Netflix):
- Textul trebuie păstrat de obicei pe un singur rând, cu excepția cazului în care depășește limita de caractere. Urmați liniile directe ale BBC <https://www.bbc.co.uk/accessibility/forproducts/guides/subtitles/#Line-breaks> atunci când textul trebuie împărțit în 2 rânduri.
- În mod ideal, playerul ar trebui să poată sări peste subtitrări apăsând o tastă, dar, dacă nu este posibil, subtitrările ar trebui să rămână pe ecran suficient de mult. Potrivit BBC, 0,3 secunde pe cuvânt.
- Pentru o citire ușoară este mai bine, de asemenea, să aveți un spațiu între subtitrări: cadrele fără text între subtitrări se schimbă.
- Subtitrarea trebuie să indice vorbitorul. Numiți personajul sau dați-i o culoare pentru text.
- Nu uitați să folosiți subtitrări și în timpul jocului, nu numai în timpul secvențelor narrative.

Concluzie

Pentru jucătorii cu deficiențe de vedere cheia este dimensiunea, contrastul și culoarea. Asigurați-vă că elementele jocului sunt lizibile și se disting. Cu atât mai mult, aceste aspecte trebuie luate în considerare când se referă la cromatică folosită pentru jucătorii cu discromatopsie. În mod ideal, faceți elementele vizuale personalizabile (în culori, de exemplu). Este important, de asemenea, să oferiți indicatori sonori care să susțină elementele vizuale.

Resurse și referințe

- Colour Blindness. (2016, July 28). NEI. <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/colour-blindness>
- [Game Maker's Toolkit]. (2018, August 22). 'Making games better for Gamers with Colourblindness & Low vision' [Video File]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=xrqdU4cZaLw>
- Colour oracle Design for the Colour impaired. (2018, May 5). Colour oracle.org <https://colouroracle.org>
- Sim Daltonism The colour blindness simulator. (n.d.). michelf.ca <https://michelf.ca/projects/sim-daltonism/>

Imagini

- Tchernof, P. (2021). [Figure 1. Types of colour blindness]. Retrieved from https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Some_types_of_colour_blindness.svg
- Reddit.com. (n.d.). [Figure 2. Visual elements supplementing colour in a game about mixing colours: Chromagun (Pixel maniacs, 2015)]. Retrieved from <https://external-preview.redd.it/yNpOI271kbfB0D2FYJGFDO2YBWaeDRNi4Wc9okID4eo.jpg?width=640&crop=smart&auto=webp&s=bb6244f10aa3035a9c5bb0d274c8307b6d4901b1>



Cofinanțat de Uniunea Europeană

Sprijinul acordat de Comisia Europeană pentru elaborarea acestei publicații nu constituie o aprobare a conținutului, care reflectă doar opiniile autorilor, iar Comisia nu poate fi trasă la răspundere pentru orice utilizare a informațiilor conținute în aceasta.

Codul proiectului: 2021-1-BE01-KA220-SCH-000027783

Această lucrare este licențiată sub Creative Commons Atribuire-Necomercial-FărăDerivate 4.0 Internațional (CC BY-NC-ND 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Pentru mai multe informații despre D-ESL, vă rugăm să vizitați: <https://www.d-esl.eu>