

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

## **Indicații despre subtitrări și elemente vizuale în jocuri pentru elevii cu TSI și**

### **Introducere**

Indicațiile vizuale pertinente și lizibile ajută la crearea unui joc plăcut pentru toată lumea, de care pot beneficia și mai mult jucătorii cu TSI, deoarece aceștia pot avea probleme cu citirea unor texte sau navigarea într-un mediu vizual aglomerat de stimuli.

### **De ce sunt necesare aceste sugestii?**

Sunetele sunt critice pentru unele aspecte ale jocului: dialoguri, navigare într-un mediu 3D și indicii sonore care indică o stare (un sunet care validează o acțiune sau o piesă muzicală care indică avansarea în poveste/enigmă). Ele trebuie completate cu ajutorul elementelor vizuale.

# Sugestii

## Înlocuirea semnalelor audio

Nu faceți din sunete singura modalitate de a înțelege ce se întâmplă în joc.

Folosiți subtitrări și pentru elementele de mediu într-o abordare similară filmelor. Dacă există un vânt amenințător în creștere în ambianța ta de joc, afișează un subtitlu care spune „[vântul amenințător se intensifică]”. Folosiți feedback-uri audio care informează despre starea jocului (afișați „ușa se deschide în acorduri suave”, de exemplu).

Indicați cine vorbește și direcția acestora în funcție de poziția jucătorului, dacă este posibil.

Cel mai bun exemplu: Fortnite mobile; un inel în mijlocul ecranului simbolizează sunetele și direcțiile acestora.



Figura 1. Exemplu de înlocuire a semnalelor audio în Fortnite. (sursa: phonearena.com).

## User Experience (UX) vs User Interface (UI)

### UX

Experiența Utilizatorului (UX) este arhitectura informațională a jocului, unde să stocați și cum să accesați informațiile. Ideea este de a face informațiile accesibile fără prea multe interacțiuni și încărcătură cognitivă.

## UI

Interfața Utilizatorului (UI) este compusă din elementele vizuale care ajută jucătorul să navigheze și să interacționeze cu jocul: pictograme, bare de sănătate, puncte de referință... Interfața de utilizare urmează principiile designului vizual pentru a face informațiile ușor de înțeles și de acționat.

### Grafica mișcării

Mișcarea, schimbarea culorilor și animațiile elementelor vizuale apar în mesajele de informații, ghidează jucătorul și oferă feedback atunci când interacționează cu interfața.

## Principiile designului grafic

### Folosirea unui charter grafic

Ar trebui să se urmărească consecvența, fără ea jucătorul are nevoie de efort cognitiv pentru a se adapta la interfața în continuă schimbare. Înainte de a începe să faceți ferestre și elemente de interfață, trebuie să stabiliți câteva reguli referitoare la culoare, text, poziția elementelor, tipografie și iconografie. Cum ar trebui să arate aceste elemente când sunt selectate, plasate cu mouse-ul sau la click?

### Layout

Layout-ul sau aspectul general se referă la organizarea elementelor vizuale: cum să le aranjați și să le combinați într-un mod coeziv, folosind intuiția. De exemplu, a pune numele unui inamic aproape de o bară de sănătate înseamnă că aceasta este sănătatea inamicului.

## Principiile mișcării grafice

### Receptivitatea

Interacțiunile ar trebui să fie rapide, iar clicarea ar trebui să fie fluidă.

## Intenția

Concentrarea și atenția jucătorului sunt ghidate spre căi specifice pentru a simplifica navigarea. De exemplu, o mișcare în jos a unui meniu care duce la un buton în partea de jos.

## Conștientizarea

Elementele se comportă într-un mod care depinde de mediul înconjurător.

De exemplu, o bară de sănătate este afișată deasupra unui dușman atunci când este privit sau apare un text cu direcționare spre elementul pe care jucătorul îl indică cu mouse-ul.

## Coeziunea

Elementele reacționează într-un mod coeziv peste tot în joc.

## Intuiția fizică

Un obiect greu ar trebui să se miște încet și să fie greu de oprit. Folosiți-vă intuiția asupra gravitației și a greutateii pentru a vă ajuta să transmiteți sens, precum cele [12 principii în animație](#).

## Principiile interfeței prietenoase cu utilizatorul (UI) cu tulburări TSI

### Contrastul mare și dislexia nu merg împreună

Folosiți fundaluri pastelate în loc de culori cu contrast ridicat. Preferați textele gri închis în loc de negru atunci când utilizați un fundal alb.

### Aveți grijă la fonturi

Fonturile prietenoase cu TSI au spațiere între rânduri crescută și elemente tipografice distincte pentru litere. În mod ideal, utilizați fonturile Dyslexie sau Open Dyslexic. În caz contrar, utilizați fonturi sans-serif (Arial, Open Sans, Verdana...).

Dacă este posibil, lăsați jucătorii să schimbe fontul singuri.

Dimensiunea fontului trebuie să fie peste 12.

### **Mențineți textul scurt**

Nu treceți de 45 caractere pe rând.

### **Nu încărcați stilul**

Folosiți aldine, dar nu cursive sau subliniere, deoarece acestea schimbă forma generală a literelor și le fac inutil de greu de citit pentru utilizatorii cu TSI.

### **Încorporați instrumente de lizibilitate**

Folosiți instrumente text-to-speech, fie instrumente de la terți sau clipuri audio realizate de către cineva care citește rândurile.

### **Împărțiți funcționalitatea**

Nu înghesuiți prea multe funcții într-un singur ecran, fie folosiți ecrane/meniuri separate, fie împărțiți ecranul în mod clar.

### **Permiteți personalizarea**

În mod ideal, permiteți utilizatorilor să aleagă fonturile, mărirea textului, textul și culorile de fundal.

### **Îmbunătățiți textul cu grafica**

Sprijiniți sau înlocuiți textele cu pictograme, deoarece fac lectura mai plăcută și recuperarea informațiilor mai ușoară.

## **Concluzie**

Ori de câte ori este posibil, completați sunetul cu indicii vizuale. Pentru a proiecta o interfață de utilizare (UI) bună, urmați principiile de design grafic și adăugați liniile directoare pentru TSI furnizate pentru a-i implica pe jucători.

## Resurse și referințe

- Redka, M. (2019, April 5). UI/UX Design for Users with Dyslexia. Retrieved from <http://www.instantshift.com/2019/04/05/ui-ux-design-for-dyslexia-users/>
- [Riot Games]. (2018, December 13). 'So You Wanna Make Games?? | Episode 9: User Interface Design' [Video File]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=sc3h5JXtlzw>
- Game accessibility guidelines. (n.d.). <https://gameaccessibilityguidelines.com/>
- [AlanBeckerTutorials]. (2017, May 30). '12 Principles of Animation (Official Full Series)' [Video File]. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=sc3h5JXtlzw>

## Imagini

- (n.d.) (n.d.). Example of audio cue replacement in Fortnite. <https://i-cdn.phonearena.com/images/articles/318807-image/fortnite-mobile-interface-indicators.jpg>



## 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>