

Инклузивни идеи за дизајн на видео игри за учење јазик

Упатства за вклучување при правење видео игра

## Дизајнирајте игра прилагодена на вашите ученици

### Вовед

Двата столба за одржување на играта на играчите се употребливоста и ангажираноста (engage-ability). И двете се важни затоа што играта може да биде употреблива, а сепак досадна, или може да биде одлична, но со фрустрирачка употребливост. Во овој информативен лист, ќе се фокусираме на столбот за употребливост.




### Услови

**UX:** корисничко искуство, целокупното искуство на лице кое користи производ како веб-локација или компјутерска апликација, особено во однос на тоа колку е лесно или пријатно за користење (од јазиците на Оксфорд).

**Ненамерно слепило:** кога сме фокусирани на некоја задача, не успеваме да ги забележиме стимулите кои не се поврзани со неа.

## Зошто се потребни овие упатства?

**UX** пристапот  се однесува на употребливоста на системот и неговата способност да ги ангажира своите корисници, но исто така се однесува и на размислувањата за вклучување.

На квалитетот на учењето ќе влијаат многу фактори, како што се нашето внимание, мотивација и емоции.

За учениците со СПУ, уште поважно е да се следат овие упатства бидејќи овие ученици може да имаат потешкотии со обемот на работа, меморијата и проценката на информациите.

### Меморија

Колку повеќе информации им се достапни на играчите, толку помалку има за учење и паметење. Ова се нарекува препознавање наместо отповикување и затоа добриот интерфејс ги спречува играчите да ги запомнат елементите.



Слика 1. Пример за кориснички интерфејс што го намалува оптоварувањето на меморијата (извор: celiahodent.com)



**Намалете го оптоварувањето на меморијата со елементите на играта за да ја максимизирате содржина за учење.**

### Внимание

Иако веруваме дека сме добри во анализата на нашата околина, всушност имаме прилично ограничени ресурси за внимание.

Потоа, барајќи од играчите да направат повеќе задачи додека откриваат и учат за нова игра може да ги натера да пропуштат важни информации поради невнимателно слепило



**Не поставувајте повеќе задачи: играчите нека разберат елемент на игра, а потоа додадете повеќе елементи или содржина за учење.**

## Упатства

### Употребливост

Употребливоста се однесува на способноста на играта да се користи, што подразбира да се земат предвид човечките ограничувања во однос на перцепцијата, вниманието и меморијата.

Хеуристики за употребливост што треба да се земат предвид при дизајнирање игра:

### Знаци и повратни информации

Тоа дава значајни информации за системот.

**Знаци за покани:** привлечете го вниманието за да го поттикнете играчот да направи нешто.

**Информативни знаци:** информираат за состојба, тие треба да бидат читливи, но не треба да привлекуваат премногу внимание (освен ако се работи за критична состојба како „блиску до крајот на играта).



Слика 2. Примери на информативни знаци во игрите (извор: celiahodent.com )

**Повратни информации:** секоја акција од играчот треба да има повратна информација. Тоа му помага на играчот да ја разбере и научи механиката на играта. Тоа е како да се качите во лифт, ако го притиснете копчето и нема повратна информација, го мачкате копчето, не сте сигурни дали системот ја разбрал вашата намера, што е фрустрирачко.



Совет: посветете го **црвеното** за **непосредни закани** и **при правење штета**.

**Портокалова** за **имиња на непријатели** или **здравствени закани**.

**Зелено** за **здравјето на играчот**

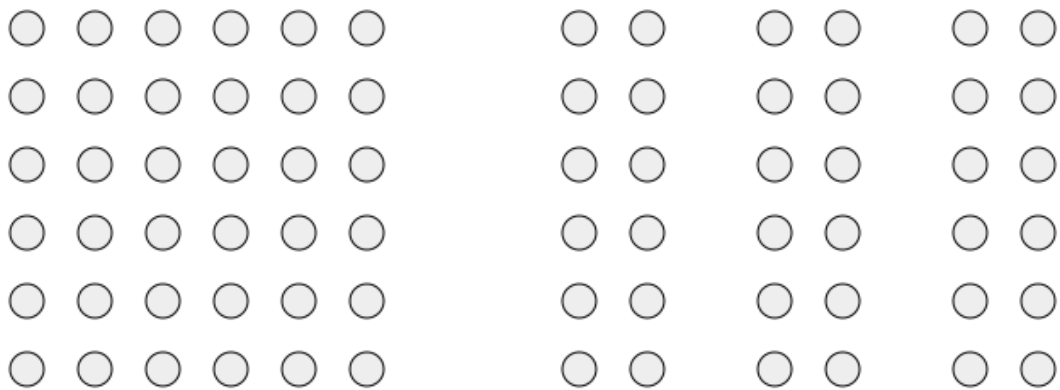
## Јасност

Сите пренесени информации мора да се согледаат во согласност со намената и текстот мора да биде читлив.

Се применува на сè: фонт на текст, големина, боја, контраст, интерфејс: организација, хиерархија, контекст и иконографија.

Користете ги гешталтовите закони за **Близина, Сличност, Продолжување, Затворање и Слика/Основа**.

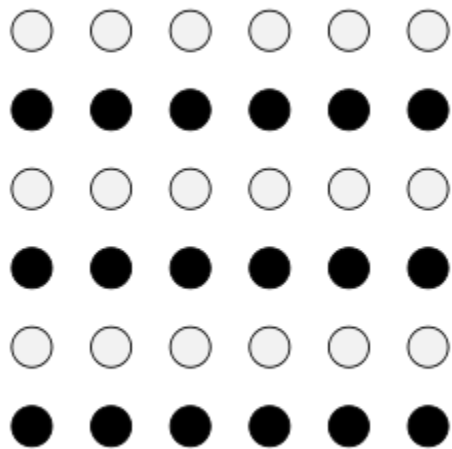
- **Близина:**



Слика 3. Пример за гешталт закон за близина (извор: Wikimedia Commons)

- **Сличност**

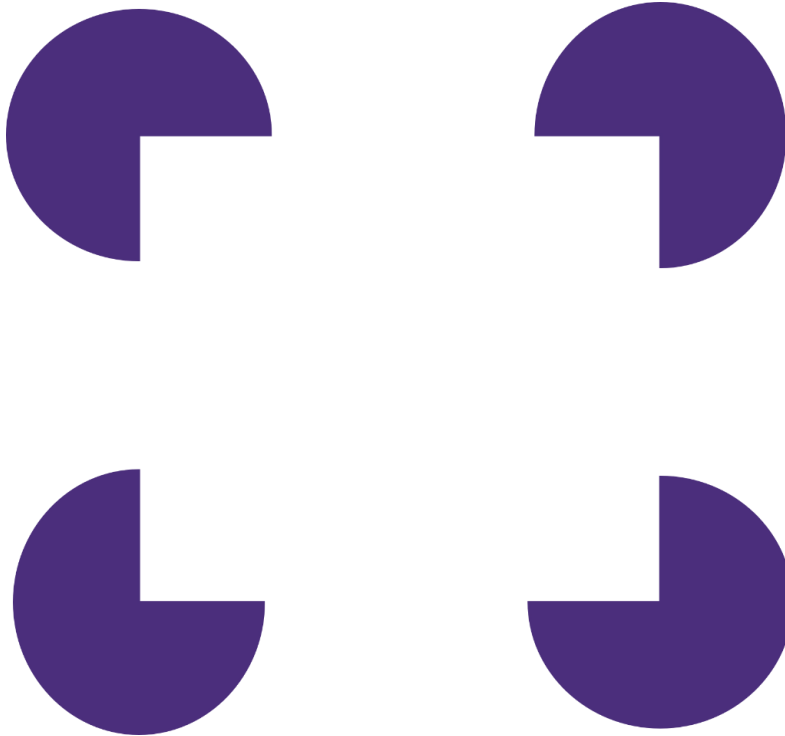
Елементите кои имаат визуелни сличности (боја, форма, иконографија) може да се групираат заедно. Може да помогне да се идентификуваат предметите што припаѓаат на слични или различни категории.



Слика 4. Пример за сличност. гешталт закон (извор: Wikimedia Commons)

- **Продолжување**

Континуитетот се случува кога окоето се движи во насока од еден предмет на друг. Делумниот елемент во поглед овозможува да има дополнителни елементи или интеракции.



Слика 5. Пример за продолжение. гешталт закон

- **Затворање**

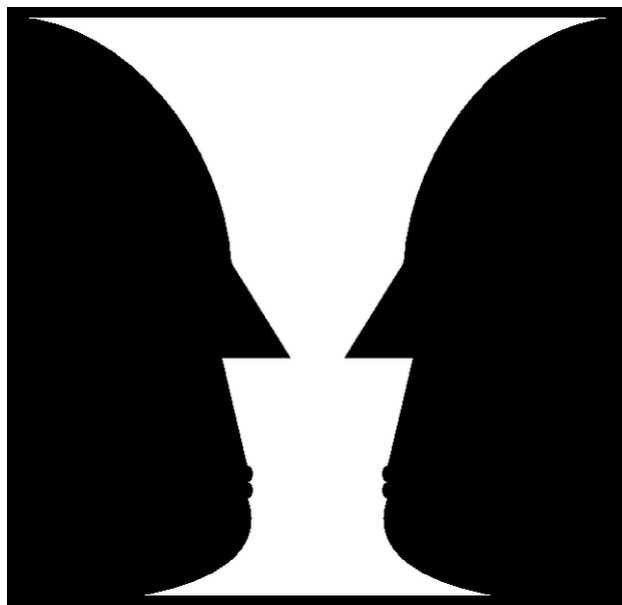
Ние ги доживуваме формите како целини дури и кога се нецелосни. Нашата перцепција ја пополнува визуелната празнина. Состојбите на вчитување и броилата за завршување можат да имаат корист од ова.



Слика 6. Пример за затворање. гештALT закон (извор: Wikimedia Commons)

- **Фигура/Земја**

Тоа е нашата способност да издвоиме елементи кои се на различни рамнини. Нашиот капацитет да разликуваме фигури од позадини. Се повикува со слоевитост, контраст и хиерархија на информации.



Слика 7. Пример за фигура-земја. гештALT закон (извор: Wikimedia Commons)

## **Формата ја следи функцијата**

Формата на објектот дава информации за неговата функција.

Слични форми треба да имаат слична функционалност додека различните треба да имаат различна функција.

## **Конзистентност**

Контролите, интерфејсот, знаците и повратните информации мора да бидат конзистентни. Во спротивно, корисникот ќе мора повторно да научи како да ги користи во секоја ситуација.

## **Минимален обем на работа**

Треба да се стремиме да го минимизираме обемот на работа потребна за извршување на дејство, и физичка (број на копчиња потребни за притискање) и когнитивна (меморија, работна меморија, број на елементи со кои треба да се справиме за да се најдат информации).

Еден метод: препознавање наместо отповикување.

## **Спречување/обновување на грешки**

Помогнете им на играчите да спречат или лесно да се опорават од грешките.

На пример, копчиња за поништување или зони на судир помали од 3d моделот на непријатели.

## **Флексибилност**

Дозволете му на играчот да ги приспособи интерфејсот и контролите.





## Заклучок

Овде ги сумираваме правилата и упатствата за да ви помогнеме да направите читлива игра. Дејствата треба да му бидат добро означени на играчот. Знаците и повратните информации се важни за него, како и интуитивниот кориснички интерфејс.

## Resources and references

- Schell, J. (Ed.). (2008). The Art of Game Design: A book of lenses (1st ed.). Burlington, MA: Morgan Kaufmann Publishers
- Hodent, C. (2016, March 22). The Gamer's Brain, Part 2: UX of Onboarding and Player Engagement (GDC16). Retrieved from <https://celiahodent.com/gamers-brain-ux-onboarding/>
- Hodent, C. (2016, March 22). Understanding the Success of Fortnite: A UX & Psychology Perspective. Retrieved from <https://celiahodent.com/understanding-the-success-of-fortnite-ux/>
- Wheelr, H. (2018). Gestalt Principles Applied to UX Design. prototypr.io. retrieved from <https://blog.prototypr.io/gestalt-principles-applied-to-ux-design-af47bcf4bd28>

## Images

- Hodent, C. (2019). [Figure 1. Example of user interface that reduces memory load}. celiahodent.com. <https://celiahodent.com/understanding-the-success-of-fortnite-ux/>
- Hodent, C. (2015). [Figure 2. Example of user interface that reduces memory load}. celiahodent.com. <https://celiahodent.com/video-game-ux-psychology/>
- Wikimedia.com. (2018). [Figure 3. Example of proximity gestalt law]. Retrieved from [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gestalt\\_proximity.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gestalt_proximity.svg)
- Wikimedia.com. (2008). [Figure 4. Example of similarity gestalt law]. Retrieved from [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gestalt\\_proximity.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gestalt_proximity.svg)
- Wikimedia.com. (2008). [Figure 6. Example of closure gestalt law]. Retrieved from [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gestalt\\_closure.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gestalt_closure.svg)
- Wikimedia.com. (2008). [Figure 7. Example of figure-ground gestalt law]. Retrieved from [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Optical\\_illusion\\_vase.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Optical_illusion_vase.png)



## Финансирано од Европска Унија

Овој проект е финансиран со поддршка од Европската комисија. Оваа публикација ги одразува само гледиштата на авторот и Комисијата не може да биде одговорна за каква било злоупотреба што може да се направи од информациите содржани во неа.

**Код на проектот:** 2021-1-BE01-KA220-SCH-000027783

Ова дело е лиценцирано под меѓународна лиценца Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

**Дознајте повеќе за D-ESL на:** <https://www.d-esl.eu>