

## STEAMDIVE пројекат – Извештај са Округлог стола

Техничка школа Зајечар учесник је пројекта **STEAMDIVE - Diversity in STEAM**, који је карактеристичан по томе што користи иновативне дигиталне алате који промовишу инклузију и различитост у школама. Пројекат је почео 30. децембра 2022.

На онлајн округлом столу одржаном 12. септембра 2023, учествовали су школски психолог и педагог, ученик припадник националне мањине и два наставника Техничке школе Зајечар.

На овом састанку, партнери из Пољске говорили су о развоју софтвера, док су остали партнери давали конструктивне предлоге за прилагођавање софтвера крајњим корисницима. Сви предлози Техничке школе су усвојени.

### *Први софтвер: MOD - Mirror of Diversity*

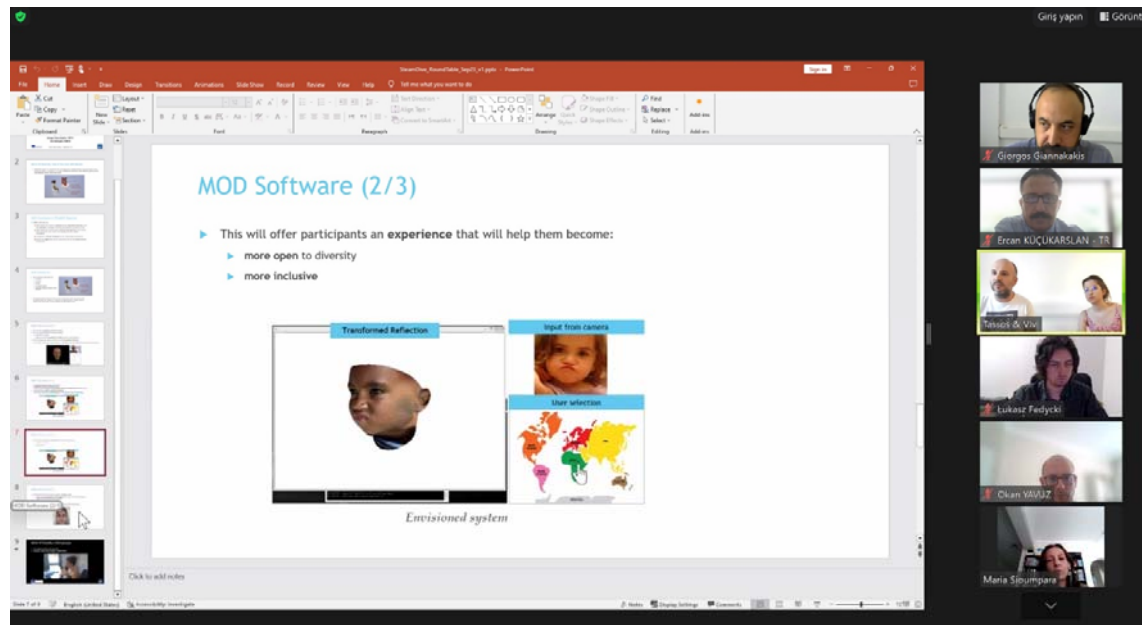
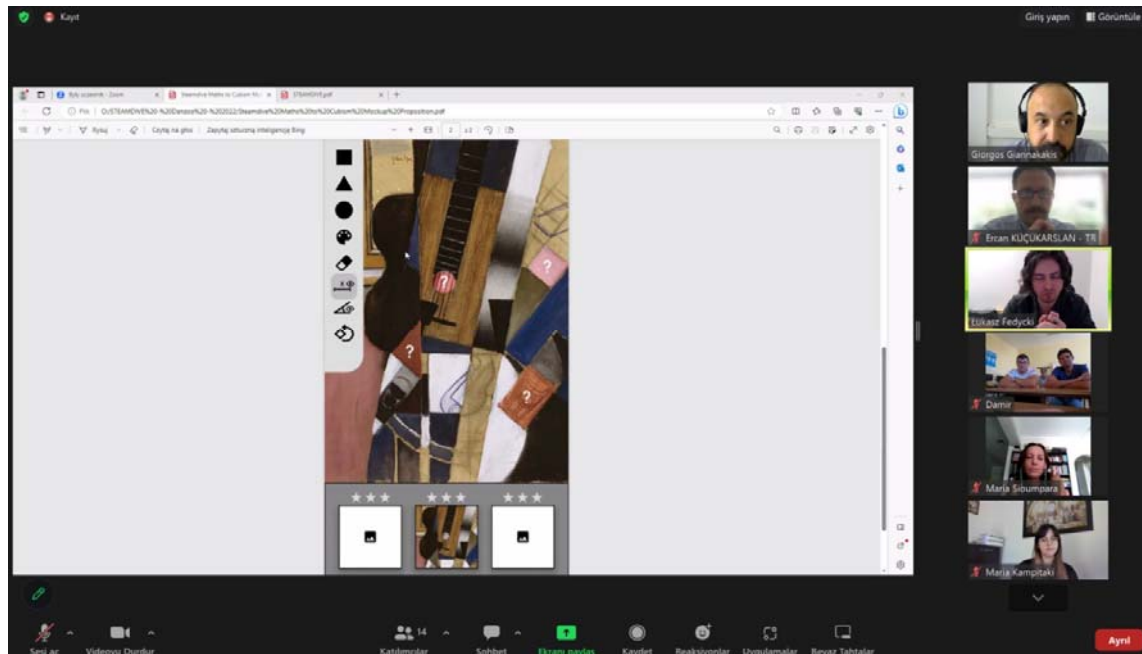
MOD софтвер се темељи на напредним техникама рачунарске визије и фото-реалистичној синтези слика и видеа лица људи. Камера аутоматски детектује лице учесника и прати оријентацију главе и изразе лица. Корисник ће моћи да мења параметре модела лица (облик очију, облик уста), што ће омогућити приказ лица различитог географског порекла (нпр. кинеско, афричко, азијско лице) и промену пола (мушко у женско и обрнуто).

Овај софтвер ће омогућити разноликост конструишући лица различитог географског порекла или пола (почевши од сопственог лица) само изменом рачунарских параметара лица. Апликација ће развити "колективно лице", које ће комбиновати карактеристике лица свих корисника MOD-а. "Колективно лице" може бити симбол разноликости и инклузивности, пружајући идеју о репродукцији људи и томе како се карактеристике њихових предака комбинују код деце.

### *Други софтвер: MTC - Maths to Cubism*

MTC је едукативни софтвер заснован на ICT учењу. Корисник ће моћи да црта геометријске облике користећи једноставне и свеобухватне рачунарске функције, као и да мења димензије, оријентацију, боју, текстуру и дебљину облика мењајући параметре кода. Корисник ће моћи да одабере жељеног кубистичког сликара и створи слике помоћу креираних облика.

Дизајн фаза укључује анализу захтева корисника и дизајнирање софтвера уз учешће свих заинтересованих страна, укључујући средњошколце, едукационе стручњаке (укључујући школске психологе), софтверске инжењере и истраживаче.



Тренутно је у току активност која има за циљ формирање новог курикулума (наставног плана) у оквиру кога је задатак Техничке школе развој следећег концепта:

- Логичко резонување: Анализа аргумената; Формирање кохерентних аргумената

- Испитивање и отвореност: Развијање отворених - слободних питања која истражују прилаз проблему из више различитих перспектива; Расправа о предностима отворености за нове идеје

- Дигитална писменост: Процена и оцењивање информација које пружају онлајн извори информација; Разумевање како пронаћи, тумачити и потврдити информације.

Следећа активност у оквиру пројекта STEAMDIVE је организација онлајн радионице о коју ће организовати наставници Техничке школе.

1. Организовање радионице из физике (оптика),
2. Организовање радионице везане за креирање једноставног фотоапарата.

#### **Партнери у пројекту STEAMDIVE:**

- Institute of Computer Science, Foundation for Research and Technology Hellas, Грчка (FORTH)
- Oloklirosi Single Member Private Company, Грчка (Oloklirosi)
- DANMAR COMPUTERS SP ZOO, Пољска (DANMAR)
- MUCUR SAGLIK SOSYAL EGITIM VE YARDIMLASMA VAKFI, Турска (MUSEV)
- Agrupamento de Escolas de Atouguia da Baleia, Португалија (AEAB)
- 11th General Lyceum of Heraklion, Грчка (GLI11)

Цео пројекат STEAMDIVE има укупно трајање од две и по године.