

## Játszva is lehet tanulni!

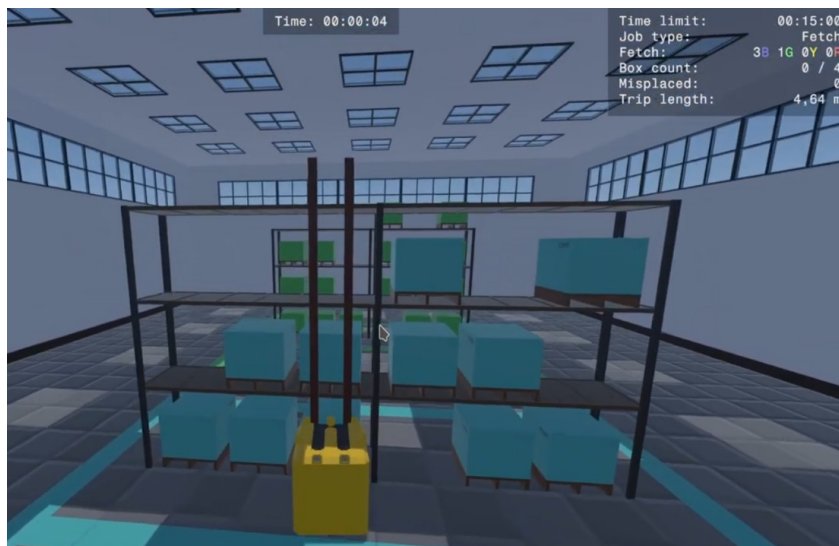
2023. május 11-13. között került megrendezésre a Miskolci Egyetemen a műszaki képzők képzése oktatásmódszertani műhelyprogram a 2020-1-HU01-KA203-07875 jelű STEM-UP Európai Unió projekt keretében, melynek célja a természettudományos, műszaki és matematikai képzések továbbfejlesztése. Az esemény központi témája a játékosítás oktatásban betöltött szerepe volt, amelyre több szomszédos országból és magyarországi egyetemről érkeztek oktatók. A három napos rendezvényen a vendégeink megismerhették az egyetemünk műszaki karain alkalmazott játékos oktatási eszközöket és módszereket.

### *Matematikai Intézet - 3D-s modellezés és virtuális valóság*



Az esemény megnyitóján a műszaki karok képviselői bemutatták az egyes karok képzési struktúráját és kimelték a matematika, mint a műszaki karokat összefogó tudomány központi szerepét, valamint azokat a kihívásokat, amelyekkel az oktatók szembesülnek ezen a területen. A Gépészmérnöki és Informatikai Kar részéről a programozás oktatásban alkalmazott módszerek kerültek górcső alá. Prof. Dr. Kovács László hangsúlyozta a játékos tanulás fontosságát az általános és középiskolai szinten, és beszámolt a Python programozás oktatásához a projekt keretében kifejlesztett játékprogram gyakorlati alkalmazásának tapasztalatairól.

### *Játékos robot szimulációs szoftver (egyetemi fejlesztés)*

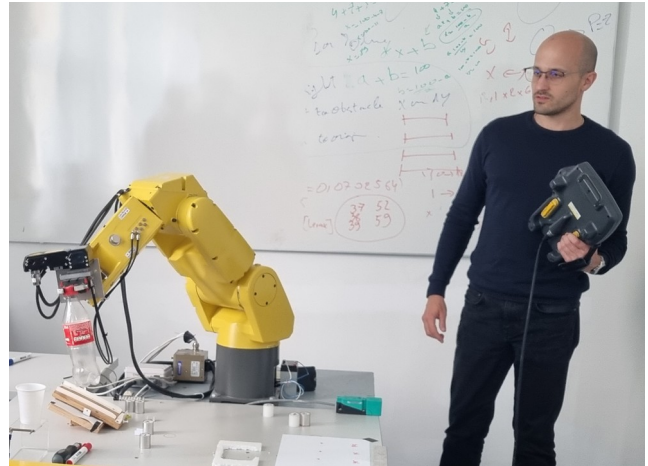


Dr. Baksáné Dr. Varga Erika előadásában kitért az egyetemi szintű programozás oktatás kihívásaira, és ismertette a projekt keretében megvalósított robot szimulációs szoftver lehetőségeit. Az alkalmazás, ami játékos elemeket is tartalmaz, úgymint a nehézségi szint beállítása, az elvégzett feladatok jutalmazása, vagy a dicsőségtábla nyilvántartása, felhasználható egyrészt a mérnök hallgatók programozás oktatásában, másrészt mintaként szolgál az Ipar 4.0-hoz köthető automatizálási projektek valamint a "digitális iker" koncepció egyetemi tananyagba történő beépítéséhez.

*Logisztikai Intézet*



*Szerszámgépészeti és Mechatronikai Intézet*



Mindkét most bemutatott oktatási szoftver alkalmazásának fontos eleme a csoportmunka. Az ehhez kapcsolódó oktatási módszertan kifejlesztése a STEM-UP projekt utolsó állomása.