

TÍM Č. 14 IS-SI



Názov projektu:

EIVA (Efficient Interactive Video Annotation)

Členovia tímu (študenti):

Jaroslav Bucko, Matej Čársky, Peter Jurkovič, Ján Kebísek, Marián Kuruc, Viktor Maruna, Máté Vangel

Ved. tímu (pedagóg):

Ing. Jakub Šimko, PhD.

O ČOM JE NÁŠ PROJEKT?

V našom projekte sa zaoberáme vývojom multiplatformovej hry s účelom. Konkrétne to znamená, že naša hra je určená pre použitie na tabletoch, mobilných telefónoch, ale aj na pevných počítačoch. Hra je založená na princípe kartovej spoločenskej hry Dixit, ktorej koncept je úspešný a overený. Naša herná aplikácia je však modifikovaná a rozdielna od existujúcej kartovej hry. Zmenou je hlavne nahradenie fyzických kariet krátkymi videami, ku ktorým bude priradovaná indícia. Formát indícia je tiež rôzny, napríklad textový popis alebo vybraný meme obrázok ktorý video špecifikuje.

Samotná hra má nasledovné pravidlá. Pre začatie hry sú potrebný minimálne traja používatelia. Používatelia môžu mať počas hry dve rôzne úlohy:

1. Rozprávač – má za úlohu vybrať kartu a priradiť jej indíciu.
2. Hádač – jeho úlohou je vybrať zo svojho zoznamu kariet jednu, ktorú považuje za vhodnú pre zadanú indíciu od rozprávača. Karty vybrané hádačmi aj rozprávačom sa následne všetkým zobrazia a hádač háda, ktorá je rozprávačova karta.

Úlohy sa menia pri začatí nového kola hry, kedy sa určí rozprávač pre dané kolo. Samotná hra má viacero kôl.

Naším cieľom je popri vytvorení hry pre viacerých hráčov aj získavanie užitočných informácií o videách, ktoré sú v hre reprezentované kartami. To nám umožní základné pravidlo našej hry, ktoré je že rozprávač musí priradiť vybranej karte indíciu. Táto indícia predstavuje užitočnú informáciu, ktorú dokážeme spojiť s daným videom. Indície v našej aplikácii majú tieto formy:

Textový opis – rozprávač špecifikuje indíciu ku karte pomocou ľubovoľného textu, podľa ktorého si myslí, že sa táto karta bude dať identifikovať.

Meme obrázok – rozprávač vyberie zo zoznamu ponúkaných meme obrázkov taký, ktorý vystihuje vybranú kartu. Každý z meme obrázkov je nositeľom určitých emócií, ktoré bude možné tejto karte priradiť a tak ju kategorizovať.

ČO NÁM DÁVA PRÁCA NA TOMTO PROJEKTE?

Práca na projekte nám dáva možnosť vyskúšať si už počas školy realizáciu softvérového projektu v tíme. Každý člen tímu má svoju oblasť manažmentu projektu, za ktorú zodpovedá a rieši problémy týkajúce sa jeho oblasti manažmentu. Vytvorili sme si pre každú oblasť metodiky podľa ktorých postupujeme a ktoré určujú spoločný postup pri opakujúcich sa úlohách. Takisto sa na základe našich osobných skúseností získaných pri riešení manažérskych úloh môžeme lepšie rozhodnúť, akým smerom by sme sa chceli neskôr v kariérnom živote vydať, poprípade ktorej oblasti manažmentu sa chceme viac venovať. Keďže sa pri riadení projektu riadime princípmi agilného vývoja softvéru, získavame skúsenosti aj v tejto oblasti a môžeme si vyskúšať uviesť teoretické znalosti do praxe. Vďaka tomu sa budeme môcť lepšie rozhodnúť, aký typ prístupu zvoliť pri našich ďalších projektoch, ktoré budeme riešiť. Pri riešení tímového projektu sme takisto

narazili na technické, ale aj netechnické problémy, ktoré sme museli riešiť. Zistili sme, že pri práci v tíme je veľmi dôležitou súčasťou nielen technické riešenie projektu, ale aj komunikácia s ostatnými členmi a budovanie vzťahov. To nám pomáha pri vzniku problému, ktorého odkomunikovanie je nesmierne dôležité, aby sme ho mohli čo najrýchlejšie odstrániť a stihnúť spraviť viac práce na projekte, ako keby sa každý trápil sám pri samostatnom riešení svojho problému.

PREČO JE NÁŠ PROJEKT ZAUJÍMAVÝ?

V súčasnosti je do herného priemyslu zapojených nespočetne veľa hráčov všetkých vekových kategórií. Hry sa stali prístupnejšími aj vďaka úspechu a rozšíreniu mobilných zariadení, ako sú smartfóny alebo tablety. Chceli by sme z tejto situácie vyťažiť čo najviac a pomocou zábavnej hry, určenej pre rôzne platformy, získavať od hráčov cenné metadáta k videám použitým v hre. Za týmto účelom sme vytvorili model, v ktorom mapujeme základné emócie na meme tváre použité v našej hre a pomocou ktorých dokážeme získať informáciu o emóciách, ktoré vyvoláva vybrané video. Ako metadáta využívame taktiež textový opis, ktorý používateľ priraduje videu vrámci hrania.

POUŽITÉ TECHNOLOGIE:

Unity, Apache

O ČOM TO VLASTNE JE?

Vytvorili sme atraktívnu a zábavnú hru s účelom. Hra je určená naraz pre viacerých hráčov a spoliehame sa na osvedčený princíp kartovej hry Dixit. Podobne ako v Dixite, aj v našej hre používatelia priradujú videám indície, u nás aj vo forme populárnych meme tvárí, z ktorých dokážeme získavať dôležité metadáta.

<http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2013/team14is-si/>