**Пројектни задатак**

Циљ пројекта је да се развије апликација за игру *Pocket Soccer*. Апликација треба да поседује следеће функционалности:

* покретање нове игре или наставак запамћене,
* играње игре у складу са правилима игре,
* вођење статистике о завршеним играма,
* подешавање параметара.

Приликом покретања апликације, покреће се почетна активност са које је могуће наставити раније започету игру, почети нову игру, приказати статистику раније завршених игара и отворити активност за подешавање параметара апликације. Уколико не постоји раније запамћена игра, онемогућити настављање раније започете игре. Покретањем нове игре у тренутку када постоји запамћена започета игра губе се подаци о раније започетој игри. Пример игре може се преузети са следеће адресе:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=hu.kovacsgames.pocketsoccer>

Више детаља о игри може се видети у оквиру следећег прегледа и рецензије:

<https://www.youtube.com/watch?v=EyIrFRoJNto>

<https://www.youtube.com/watch?v=-qqoutmSaKs>

При покретању нове игре, потребно је унети име првог и другог играча. Потребно је одабрати и обележја за првог и другог играча. Обележја се бирају из предефинисаног скупа застава фудбалских клубова или националних застава. Сваки играч може да буде и рачунар који по неком алгоритму вуче потезе. У случају да је неки играч рачунар, симулирати одговарајућа кашњења која би играч правио пре него што повуче потез.

Када се игра покрене, играчи играју користећи исти уређај. Играчи повлаче потезе наизменично. Потез се састоји од три корака. Играч прво додиром бира један од дискова који представљају фудбалере из његове екипе. Други корак представља повлачење прста радијално у односу на одабрани диск чиме се дефинишу правац, смер и интензитет којим дати диск треба померити. Приликом повлачења прста радијално у односу на одабрани диск, већа раздаљина представља већи интензитет помераја. Трећи корак јесте отпуштање одабраног диска како би се започело његово померање. Отпуштањем одабраног диска завршен је потез. Други играч може повући потез тек када је први играч у потпуности завршио свој потез. Играч има ограничено време од неколико секунди за повлачење потеза. Уколико дато време истекне други играч добија прилику да повуче свој потез. Играч који је тренутно на потезу означен је на одговарајући начин. Дискови који се померају приликом контакта са лоптом и другим дисковима утичу на њихово померање. У тренутку контакта диска са лоптом чује се звук који треба да дочара дати контакт. Такође, приликом постизања гола чује се звук публике која се радује. У зависности од подешених параметара апликације, игра се завршава када (а) екипа једног од играча постигне циљни број голова или (б) истекне време предвиђено за једну игру.

По завршетку игре, информације о одиграној игри чувају се у бази података, отвара се активност на којој се приказују информације свих претходно одиграних игара између ова два играча. Информације о игри обухватају тренутак када је игра завршена и резултат игре. На дну активности се приказује број победа сваког од играча. По изласку са ове активности, апликација се враћа на почетни екран.

Са почетног екрана могуће је отворити и активност са статистиком. Статистика приказује све парове играча у засебним редовима и број победа сваког од њих. Кликом на један ред, отвара се приказ резултата за та два играча, исти као по завршетку игре. На обе активности треба обезбедити ставке у менију за ресетовање резултата. Са прве активности се бришу сви резултати, док се са друге активности бришу само резултати игара које су играли приказани играчи.

Са почетног екрана могуће је отворити и активност за подешавање параметара. Параметри који се могу подешавати су:

* изглед терена на којем се игра (на пример, трава, бетон или паркет),
* услов завршетка игре (истек времена или број постигнутих голова),
* општа брзина игре (колико се брзо могу кретати дискови и лопта).

Вредности параметара се чувају у дељеним преференцама. За сваки се чувају две вредности, тренутна и подразумевана, како би се омогућило ресетовање параметара на почетне вредности.

Напомене:

1. Није дозвољено користити додатне библиотеке, осим оних које су поменуте на предавањима и вежбама.

2. Све што није прецизно дефинисано поставком, дефинисати тако да се обезбеди најбоље могуће играчко искуство и да се не упрости ниједан део поставке задатка.