



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ, MITJANÇANT UN PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT, DELS SERVEIS D'ANÀLISIS DE DADES I DESENVOLUPAMENT DE SOFTWARE PEL PROJECTE 'MODELING PLAYER AND PAYER BEHAVIOR, ACTIVITY, AND PROGRESSION IN MOBILE GAMES' (312252)

EXPEDIENT SE-1-2023.PNSP

1. OBJECTE DE LA LICITACIÓ

L'objectiu d'aquesta licitació és la contractació dels serveis d'anàlisi de dades i desenvolupament de software pel projecte "Modeling Player and Payer Behavior, Activity, and Progression in Mobile Games" que els professors catedràtics David Reguera López i Marián Boguñá Espinal, del departament de Física de la Matèria Condensada de la Universitat de Barcelona, necessiten per la seva recerca.

2. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT

Per tal de dur a terme amb èxit aquest projecte, cal enfrontar-se a l'anàlisi d'una enorme quantitat de dades de jugadors, que s'aproxima als centenars de milions, abastant tota la seva experiència immersos en el món del joc. Aquesta tasca requereix una capacitat de càlcul computacional excepcional, així com el desenvolupament d'un software altament especialitzat, dissenyat per a realitzar un tractament estadístic adequat i precís a partir de dades concretes dels usuaris de l'empresa King.com Limited que ens contracta per fer aquest desenvolupament.

El projecte en qüestió és la continuació d'una sèrie d'iniciatives fructíferes amb l'empresa King.com Limited, les quals van veure la llum el 2015 i que han estat exitosament gestionades per la Fundació Bosch i Gimpera.

3. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

L'empresa realitzarà les següents tasques:

1-Desenvolupament de software específic per l'anàlisi de dades dels jugadors dels jocs de King.com Limited.

2-Tractament estadístic de les dades dels jugadors dels jocs de King.com Limited.

3-Desenvolupament d'eines de visualització específiques de les dades dels jugadors dels jocs de King.com Limited.

4. METODOLOGIA

1- Reunions setmanals amb els Professors Reguera i Boguñá per discutir i planificar el treball setmanal.

2- Preparació d'una presentació mensual amb Google Slides i assistència a les reunions mensuals amb King.com Limited on es posa en comú el treball realitzat durant el mes en curs i es planifiquen les tasques a realitzar pel proper mes.



3- Reunions tècniques quinzenals amb els *data scientists* de King.com Limited per intercanviar les dades i el software necessari i perfilar els detalls tècnics.

4- Elaboració d'informes escrits trimestrals que es presentaran a King.com Limited amb els resultats rellevants del projecte. Els informes s'acompanyaran amb els notebooks en python utilitzats per obtenir els resultats i que es compartiran amb l'empresa King.com Limited.

5- Elaboració d'un informe final per escrit que es presentarà a King.com Limited a la finalització del projecte.

Per realitzar aquestes tasques, l'empresa ha de posar al servei del projecte personal amb alta qualificació acadèmica: almenys dos investigadors postdoctorals, amb un doctorat en Física o Matemàtiques, i experiència en la modelització de sistemes complexos.

Barcelona,

David Reguera López

Marián Boguñá Espinal

Professors catedràtics del Departament de Física de la Matèria Condensada de la Universitat de Barcelona