Inleiding  
Riot games is een gamedevelopment bedrijf gevestigd in Santa Monica, Californië Amerika met in totaal 11 vestigingen over de hele aardbol. Riot games is de bedenker achter het spel League of Legends. League of legends heeft meer dan 32 miljoen maandelijks actieve spelers. League of legends heeft veel statistieken die voor de spelers erg interessant zijn om te kunnen bekijken om zo beter te worden in het spel.

Huidige situatie

Op dit moment zijn er 10-tallen apps en websites die statistieken weergeven van het spel. Elk gebruikt een eigen manier van data ophalen en verwerken. Dit zorgt regelmatig voor problemen zodra Riotgames een verandering toepast op het spel.

Gewenste situatie

Om verandering te brengen in de problemen die voorkomen heeft Riotgames een systeem uitgebracht waarmee ontwikkelaars data kunnen opvragen van de wedstrijden die gespeeld worden door de spelers. Hiermee wil Riotgames een algemene manier van data opvragen creëeren en zo de problemen bij de statistieken websites voorkomen.

Klantvraag

Riotgames zou graag een voorbeeld applicatie willen uitbrengen die niet geproduceerd is door hun eigen ontwikkelaars team. De applicatie moet de mogelijkheden van het nieuwe datasysteem goed laten zien en er zo voorzorgen dat andere apps en websites het systeem ook zullen gebruiken.

Projectdoelstellingen

De applicatie moet gebaseerd zijn op het datasysteem van Riotgames en moet de mogelijkheden van dit systeem weergeven. Het eindproduct zal bestaan uit een windows applicatie die gebruik maakt van een internet verbinding. De applicatie moet gratis beschikbaar gesteld worden voor iedereen.

De applicatie bestaat uit een aantal modules die worden verdeeld in de volgende deel producten:

Module: Speler

De speler kan zijn/haar profiel bekijken met de volgende informatie:

Rang

Een speler kan wedstrijden spelen om zich te plaatsen op de ranglijst. Rangen zijn verdeeld over Bronze, Silver, Gold, Platinum, Diamond en Challenger. Door wedstrijden te spelen kan een speler zich omhoog werken op de ranglijst.

Totale statistieken

De totale waarden van bepaalde statistieken van het spel. Onder deze waarden vallen:

* Totaal aantal gespeelde wedstrijden
* Totaal gewonnen wedstrijden
* Totaal verloren wedstrijden
* Totaal wedstrijden tegen de computer gespeeld
* Aantal verslagen champions
* Aantal verslagen minions

Masteries

Masteries zijn punten die de speler kan verdelen in een aantal vaardigheden om zijn/haar karakter extra voordeel te geven aan het begin van een wedstrijd. De speler kan deze alleen bekijken.

Runes

Runes zijn punten die de speler kan kopen om zijn/haar karakter extra krachten te geven voor dat de wedstrijd begint. De speler kan deze alleen bekijken.

Module: karakters

League of legends bevat een aantal karakters waar de speler uit kan kiezen. Elke karakter is in de applicatie te bekijken met de informatie over de vaardigheden die deze karakter heeft.

Module: voorwerpen

Om je karakter in het spel sterker te maken koopt de speler voorwerpen. Deze voorwerpen staan samen met de informatie over de voorwerpen beschreven in de applicatie.

Module: wedstrijden

De speler kan zijn/haar gespeelde wedstrijden bekijken. Vanaf het moment dat de applicatie geïnstalleerd is worden deze opgeslagen. Dit zijn er minimaal 10.

Module: statistieken

Van alle opgeslagen wedstrijden worden gemiddelden berekend om zo aan de speler te kunnen tonen hoe hij/zij in het algemeen presteert.

Randvoorwaarden

Met het systeem heeft Riotgames ook een aantal juridische richtlijnen. Deze houden in dat alle tekeningen van het spel gebruikt mogen worden in de applicatie maar geen Logo's. Ook heeft Riotgames alle zeggenschap over de applicatie zodat als deze in strijd is met wetgeving Riotgames de applicatie kan verwijderen of aanpassen.

Kader

Wij maken zowel de vormgeving als het achtergrondsysteem. Dit alles maakt gebruik van het datasysteem dat Riotgames beschikbaar stelt. Aan dit systeem maken wij geen enkele aanpassing of toevoeging.

Licenties voor de productie van de windows applicatie nemen wij voor onze rekening.

Kwaliteitsverwachting

Documentatie wordt geschreven met de laatste versie van UML.

De applicatie maakt gebruik van .NET 4.5 deze dient ook geïnstalleerd te zijn op de machine van de gebruiker.

De applicatie vereist een internetverbinding om de data op te kunnen halen.

Versiebeheer

Elk document zal een versie nummer krijgen. In het versie nummer staan de volgende gegevens:

* Document fase
* Document versie
* Datum

Een voorbeeld van de versie nummering kan zijn:

PB105022014

De volgende document fasen worden gebruikt:

* PB – Projectbrief
* FO – Functioneel ontwerp
* TO – Technische ontwerp
* R – Realisatie
* TP – Testplan
* IP – Implementatie plan
* AT – Acceptatietest

Projectorganisatie

Het gehele ontwikkelteam bestaat uit Leroy Bakker en Timon de Groot.

De volgende contactgegevens zijn hierbij van toepassing.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Naam | Email adres | Telefoonnummer | Mobielnummer |
| Leroy Bakker | lbakker@ontwikkelaar.nl | 31+ 9999-999999 | 06-9999999 |
| Timon de Groot | tdegroot@ontwikkelaar.nl | 31+ 9999-999999 | 06-8888888 |

Rechtvaardiging

Het budget bedraagt 8.000 euro om de manuren benodigd voor de ontwikkeling te bekostigen.

Risico's

Na de oplevering van de applicatie is er een kans dat de huidige statistieken websites en applicaties geen waarde zien in het Datasysteem van Riotgames en het hierdoor niet of weinig zullen gebruiken.

Veiligheidsaspecten

Om gebruik te kunnen maken van de API krijgt de ontwikkelaar van Riot games een ontwikkelaars sleutel. Met deze sleutel kan informatie worden opgevraagd van de API. Om te voorkomen dat de sleutel van ons in de verkeerde handen valt wordt er gebruik gemaakt van een relay server. De applicatie stuurt een aanvraag naar de relay server en de server stuur die zelfde aanvraag samen met de sleutel door naar de API en vice versa met de response.