

Diario de equipo

Id Opera 136

Equipo de desarrollo:

- Castillo Delgado, Javier
- García Barco, Pablo
- Macho Becerra, Manuel
- Pumar Jiménez, Alberto

Índice

| | |
|--|---|
| Actas de reuniones..... | 2 |
| Reunión de planificación de Milestone 1..... | 2 |
| Asistentes | 2 |
| Puntos de la reunión | 2 |
| Desarrollo | 2 |
| Reunión de planificación de Milestone 2..... | 3 |
| Asistentes | 3 |
| Puntos de la reunión | 3 |
| Desarrollo | 3 |
| Reunión de planificación de Milestone 3..... | 4 |
| Asistentes | 4 |
| Puntos de la reunión | 4 |
| Desarrollo | 4 |
| Decisiones importantes..... | 5 |
| Lenguaje de implementación | 5 |
| Entorno de desarrollo | 5 |
| Licencia..... | 5 |
| Asignaciones..... | 5 |
| Ley d'Hondt | 5 |
| Método de Sainte-Laguë..... | 5 |
| Refactorización..... | 5 |
| Votaciones con paridad..... | 5 |
| Votaciones con pregunta múltiple | 5 |
| Imputación de horas | 6 |
| Implicación | 7 |
| Métricas..... | 7 |
| Conclusiones | 7 |

Actas de reuniones

Reunión de planificación de Milestone 1

Asistentes

Todo el equipo de desarrollo.

Puntos de la reunión

En la reunión se discutirán los siguientes temas:

- Entorno de desarrollo del proyecto.
- Gestión de incidencias y código.
- Esquema de cambios a desarrollar.
- Integración con los demás subsistemas.

Desarrollo

Durante la reunión se llegó a la conclusión de que lo mejor era no restringir el entorno en el que deberían desarrollar los miembros del equipo, por lo que tanto el IDE como los apartados técnicos exactos del desarrollo no se especificarían, siempre que se cumpla el requisito de hacerlo en el lenguaje que se eligiera en común.

Sobre el segundo punto, se llegaron a conclusiones discutiblemente concretas sobre ambos temas, pero no se formalizó en ningún documento.

Los cambios que se realizarían sobre el sistema Decide serían los siguientes, estando esta lista sujeta a cambios y extensiones:

- Ley d'Hondt.
- Método de Sainte-Laguë.
- Algún método de votaciones que nos permita integrarnos con el resto.

Sobre la integración con el resto de subsistemas, se decidió que esta no sería excesivamente profunda y que tan solo se haría implementando alguna característica en el sistema. Se descartó la idea de integrarse con todos los demás.

Reunión de planificación de Milestone 2

Asistentes

Todo el equipo de desarrollo.

Puntos de la reunión

En la reunión se discutirán los siguientes temas:

- Formalización de gestión de incidencias y código.
- Integración continua.
- Despliegue continuo.
- Pruebas automáticas.

Desarrollo

Al principio de la reunión se formalizaron los aspectos más importantes de la gestión de código e incidencias, quedando ambas reflejadas en un documento accesible desde la wiki del repositorio de GitHub. Este aspecto estaba retrasado de la entrega anterior y debía ser corregido lo antes posible.

Para la integración continua se definió un protocolo de apertura y cierre de ramas en git que permitía integrar el código de manera periódica con la rama principal (master). Esto evita que ocurran errores por unificaciones de código grandes.

Para la automatización de pruebas se recurrió a Travis CI, permitiendo este una ejecución de scripts que permitiría ser extendida en un futuro si fuera necesario. Igualmente, se integró el repositorio con Heroku para permitir un despliegue automático con cada commit realizado a la rama principal, condicionado a que pase las pruebas automáticas establecidas.

Reunión de planificación de Milestone 3

Asistentes

Manuel Macho Becerra y Javier Castillo Delgado.

Puntos de la reunión

En la reunión se discutirán los siguientes temas:

- Integración con demás subsistemas.
- Incidencias ajenas al equipo.
- Automatización de releases.
- Repaso general del proyecto.

Desarrollo

Durante esta reunión se decidió de manera definitiva qué se implementaría en el sistema para integrarse con los demás. Serían dos características:

- **Método de votación con paridad:** se permitiría al usuario definir diferentes grupos de opciones durante las votaciones para forzar que la repartición de escaños se dividiera de manera equitativa entre estos grupos. Se debería integrar con todos los tipos de recuento orientados a escaños.
- **Método de votaciones multipregunta:** se permitiría al usuario agrupar varias preguntas dentro de una misma votación. Estas deberían ser un agregado del método *Identity*, que hace un recuento simple de votos.

Por recomendación del profesorado, también se decidió que se deberían incluir las incidencias que no tuvieran que ver con nuestro trabajo de desarrollo, tales como los errores que daba el login al desplegar la aplicación en Heroku. Se especificaría que estas incidencias no se arreglarían.

Para acabar con la automatización del proyecto, se decidió que se ejecutaría un script con Travis CI que utilizaría la API de GitHub para crear releases automáticas con cada commit realizado a la rama principal del proyecto.

Igualmente, se quedó en que sería necesario realizar un repaso general del proyecto para enmendar fallos posibles.

Decisiones importantes

Lenguaje de implementación

Se decidió que lo más sencillo era utilizar Python, ya que estábamos trabajando con un proyecto de Django. Esto fue respetado por todos los integrantes del grupo.

Entorno de desarrollo

En este caso, no todos estaban de acuerdo con ninguna opción en particular, así que se decidió que esta sería una elección libre siempre que no afectara al producto entregado. Dependiendo del desarrollador, se utilizaron tanto VS Code como Sublime Text.

Licencia

Se decidió por consenso que era correcto dejar la licencia heredada del proyecto Decide, AGPL-3.0. Esto se debió principalmente a la conveniencia de los propios términos de la licencia y a la falta de tiempo para buscar una compatible.

Asignaciones

Ley d'Hondt

Dados los conocimientos de Manuel Macho, se asignó esta tarea a este colaborador y a Javier Castillo. Esto permitiría que el segundo adquiriera experiencia en el campo y se desarrollara mejor en solitario.

Método de Sainte-Laguë

Al ser el primer contacto de ambos con este tipo de proyecto, se les asignó esta tarea a los dos miembros restantes para que se familiarizaran con el entorno.

Refactorización

Por iniciativa propia, se le asignó esta tarea a Javier Castillo.

Votaciones con paridad

Esta tarea se asignó al mismo equipo que el de la Ley d'Hondt, principalmente por conveniencia de horarios y para mantener los mismos grupos.

Votaciones con pregunta múltiple

Quedó asignada al mismo equipo que el del método Sainte-Laguë por las mismas razones que el punto anterior.

Imputación de horas

Las tareas realizadas tienen una imputación de horas aproximada que se refleja en la siguiente tabla (tan solo se reflejan ampliaciones del sistema *Decide* no referidas a la configuración del mismo):

| Tarea | Apellidos, nombre | Horas |
|----------------------------------|--------------------------|-------|
| Ley d'Hondt | Castillo Delgado, Javier | 5 |
| | Macho Becerra, Manuel | 5 |
| Método Sainte-Laguë | García Barco, Pablo | 3 |
| | Pumar Jiménez, Alberto | 3 |
| Refactorización | Castillo Delgado, Javier | 2 |
| Votaciones con paridad | Castillo Delgado, Javier | 4 |
| | Macho Becerra, Manuel | 4 |
| Votaciones con pregunta múltiple | García Barco, Pablo | 3 |
| | Pumar Jiménez, Alberto | 3 |

Con respecto a las tareas de configuración y documentación del proyecto podemos incluir las siguientes tareas:

| Tarea | Apellidos, nombre | Horas |
|------------------------------|--------------------------|-------|
| Automatización de releases | Castillo Delgado, Javier | 1 |
| | Macho Becerra, Manuel | 4 |
| Automatización de despliegue | Castillo Delgado, Javier | 2 |
| | Macho Becerra, Manuel | 6 |
| Automatización de pruebas | Castillo Delgado, Javier | 2 |
| | Macho Becerra, Manuel | 5 |
| Documentación general | Castillo Delgado, Javier | 4 |
| | Macho Becerra, Manuel | 5 |

Haciendo una división por colaboradores, resultan las siguientes imputaciones de tiempo aproximadas:

| Apellidos, nombre | Imputación código | Imputación total |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| Castillo Delgado, Javier | 11 horas | 20 horas |
| García Barco, Pablo | 6 horas | 6 horas |
| Macho Becerra, Manuel | 9 horas | 29 horas |
| Pumar Jiménez, Alberto | 6 horas | 6 horas |

Implicación

Métricas

Las métricas referentes al trabajo realizado son las siguientes:

| Apellidos, nombre | LOC/hora | Commits/hora | Incidencias/hora |
|--------------------------|----------|--------------|------------------|
| Castillo Delgado, Javier | 5.3 | 0.25 | 0.15 |
| García Barco, Pablo | 0 | 0 | 0.33 |
| Macho Becerra, Manuel | 8.82 | 0.44 | 0.103 |
| Pumar Jiménez, Alberto | 9.33 | 0.66 | 0.33 |

Conclusiones

Dados los datos anteriores, se decide que las implicaciones respectivas de cada uno de los miembros del equipo de desarrollo son las siguientes (de 1 a 5):

| Apellidos, Nombre | Implicación |
|--------------------------|-------------|
| Castillo Delgado, Javier | 5 |
| García Barco, Pablo | 2 |
| Macho Becerra, Manuel | 5 |
| Pumar Jiménez, Alberto | 3 |