

POST-MORTEM: CICLO 2
Desarrollo de SW en equipo
Perapple

Integrantes:

Daniel Althviz - 201313031
Esteban Dalel - 201227078
Nicolas Galvis - 201313973
Harold Gonzalez - 201213646
Camilo Mendoza - 201218124
Maria Camila Remolina - 201217379

Profesor:

Jaime Chavarriaga

Universidad de los Andes
Bogotá, Colombia

Tabla de Contenidos

1. Evaluación de avance del proyecto

- 1.1. Producto Producido**
- 1.2. Esfuerzo Invertido**
- 1.3. Proceso de realización**

2. Evaluación de Roles

- 2.1. Líder de Desarrollo (Daniel Althviz)**
- 2.2. Líder (Esteban Dalel)**
- 2.3. Líder de Soporte (Nicolas Galvis)**
- 2.4. Líder de Interfaz (Harold Gonzalez)**
- 2.5. Líder de Calidad (Camilo Mendoza)**
- 2.6. Líder de Planeación (Maria Camila Remolina)**

3. Reporte de Ingeniero

- 3.1. Daniel Althviz**
- 3.2. Esteban Dalel**
- 3.3. Nicolas Galvis**
- 3.4. Harold Gonzalez**
- 3.5. Camilo Mendoza**
- 3.6. Maria Camila Remolina**

4. Retrospectiva Estrella

1. Evaluación de avance del proyecto (qué se hizo, qué debió haberse hecho - generación de metas):

1.1. Producto Producido

El producto final de este ciclo incluyó varios de los requerimientos que se pidieron, pero varios de estos no fue posible concluirlos. El desarrollo de una página funcional fue posible gracias al uso de las herramientas de programación de JavaScript + AngularJS, Bootstrap y HTML. El manejo de servicios, controladores, mocks y mods está en su fase final y con su estructura definida. En este ciclo se empezó a implementar los servicios REST por medio de JAXRS, y la comunicación de la vista con los mismos. Por ello, los mocks fueron dejados atrás y su interceptación fue descartada. Los servicios nuevos obligaron a hacer pequeños ajustes, pero se definió un API público para la guía del trabajo.

1.2. Esfuerzo Invertido

A diferencia del ciclo anterior, la estimación de tiempos mejoró considerablemente, sin embargo, sigue sin ser posible estimar de manera cercana a lo real el tiempo invertido. Las nuevas herramientas como TeamWork y su timer entorpecieron al principio el trabajo, pero con la costumbre se han convertido en aliados muy útiles. Es importante resaltar las cargas diferentes sobre los miembros, no solo en el ciclo, sino en todo lo que hacen.

1.3. Proceso de realización

Se intentó mantener las reuniones bisemanales, sin embargo el semestre y responsabilidades externas al proyecto de los integrantes, hicieron cada vez menos fácil encontrar momentos en común. Las nuevas adiciones de REST y el uso de JAXRS requirieron aprender cómo se usan, y después implementarlo. La preparación de la implementación tomó bastante tiempo, pero el tener el API claro aceleró el proceso de la implementación.

2. Evaluación de Roles:

2.1. Líder de Desarrollo (Daniel Althviz)

Se buscó, junto al grupo, establecer un API para el servicio REST en el que todos estuvieran de acuerdo. Partiendo de este objetivo, se realizó una reunión en la que se estableció un intercambio de ideas para determinar las convenciones que dicho API seguiría y la manera como se desarrollaría la implementación del mismo. Por otro lado, se determinaron actividades que buscarán completar o corregir elementos que se empezaron a desarrollar en el anterior ciclo que quedaron pendientes. De esta forma se llegó a la delegación de tareas entre los miembros buscando efectivamente finiquitar dichos elementos aún incompletos. Finalmente, aunque ya en la última semana del ciclo, se discutieron posibles casos de uso que deberían comenzarse a implementar (ejemplo calificaciones de sitios y eventos).

Así pues, en este segundo ciclo, dentro del grupo de trabajo se estableció una dinámica de trabajo en la que cada persona fue asignada a un módulo (Viajero, Itinerario o Ciudad, intentando que dicha distribución fuera similar a la del ciclo anterior), para que trabajara únicamente sobre esta unidad del proyecto, más aún dicha modularización no incluye únicamente la fachada de la aplicación, sino también los servicios REST antes mencionados, buscando de esta forma evitar conflictos entre modificaciones, y todo esto enmarcado en las convenciones que se lograron establecer en la reunión de planeación del API del servicio REST.

Además de lo anterior, se buscó el asesoramiento o consulta del profesor para evaluar decisiones del diseño del API y de la implementación tanto de los servicios REST como de la vista de la aplicación, con base en lo sugerido como aspecto a tener en cuenta en la reflexión del ciclo anterior.

2.2. Líder (Esteban Dalel)

La cohesión de grupo ha mejorado considerablemente. Las dinámicas internas han dejado de ser distantes y se han convertido en relaciones de amistad. Sin embargo, el foco del grupo no ha sido perdido. Los integrantes asumen su responsabilidad sobre lo que deben hacer. Las reuniones, lastimosamente, han sido menos comunes, y esto definitivamente está relacionado con el semestre que cada uno tiene, además de proyectos externos.

El trabajo de líder debe ser asumido con decisión. Cabe resaltar que este trabajo se va haciendo más fácil o se convierte en una pesadilla. En los casos en que los integrantes del equipo no se lleven, la mediación debe ser activa: comunicación por ambas partes, reasignación de roles en casos extremos.

2.3. Líder de Soporte (Nicolas Galvis)

Como líder de Soporte en el ciclo 2 tuvimos que padecer el fallo de las máquinas virtuales en una ocasión. Esto implicó que se tuviera que hacer un trabajo adicional de notificación a admonsis sobre esta falla.

Además de este problema, durante este ciclo no se presentaron más problemas y el desempeño del grupo fue satisfactorio.

La principal tarea a realizar para el líder de soporte es verificar que todas las herramientas necesarias para el programa sirvan y si esto no sucede este líder debe de notificar a la persona que pueda ayudar a solucionarlo.

2.4. Lider de Interfaz (Harold Gonzalez)

En el ciclo 2 se busco darle un mejor cuerpo a la página y para ello se hicieron varias modificaciones estéticas como cambio de colores, nuevo fondo de la página, nuevas animaciones, todo con el objetivo de darle un aspecto más llamativo y agradable a la vista del usuario. Esta vez cada integrante del grupo aportó sugerencias para el estilo visual de la página, las cuales fueron evaluadas por el líder de diseño quién decidía cuáles tomar y cuáles no.

Las tareas para el líder de interfaz en este ciclo tuvieron menor grado de importancia puesto que en la primera parte se intentó dejar definido un diseño permanente para todo curso del proyecto. Sin embargo, esto no quiere decir que no hubiera trabajo por realizar, puesto que con el transcurso de los días surgían nuevas ideas y además mientras no se trabajaba en la interfaz, se trabajaba en los servicios REST.

2.5. Lider de Calidad (Camilo Mendoza)

En el ciclo 2 seguimos con las reuniones semanales en las que acordamos las tareas y el procedimiento a seguir para lograr los objetivos de esta etapa y obtener un producto de calidad. Para este ciclo se acordó tener completamente claro los aspectos técnicos de las herramientas que se utilizarían en el desarrollo y la ejecución del proyecto. Con la inclusión de los servicios REST, fue necesario dedicarse a entender este nuevo aspecto del proyecto, el cual no tomó mucho tiempo pues fue relativamente fácil acoplarlo a lo que ya teníamos desarrollado.

Para el próximo ciclo es necesario seguir con la metodología de trabajo que llevamos hasta el momento y lograr un producto de una mayor calidad. El Líder de Calidad requiere un constante seguimiento del trabajo de todo el equipo, por lo que la próxima persona que desempeñará este rol tiene que estar inspeccionando que los demás integrantes realicen sus tareas asignadas con los índices de calidad acordados.

2.6. Líder de Planeación (Maria Camila Remolina)

Se implementó la herramienta TEAMWORK en este ciclo para realizar la planeación de tareas semanales. Los retos de esta y cualquier otra herramienta siempre son relacionados a un registro de tiempos preciso. Lo bueno de implementar la técnica de desglosar tareas es que se logra que cada quien tenga claro, en cuestión de pocas horas, cuánto se demora. La desventaja es que son muchos tiempos los que hay que actualizar, lo cual hace tedioso el proceso de registrar, aún si se utiliza un temporizador implementado. Sin embargo se ha hecho el esfuerzo por registrar todas las tareas. Desde la segunda semana del ciclo los reportes de tiempo son bastante exactos.

Otra tarea que se llevó a cabo fue mantener la wiki actualizada, en particular los issues. Para esto también se asignaron tareas en teamwork. La comunicación del grupo cada vez es mejor y esta vez pudimos tener todas las tareas pertinentes al fin de ciclo terminadas. Las tareas pendientes no son de cosas pedidas para el ciclo. Son de funcionalidades extra.

3. Reporte de los ingenieros

3.1. Daniel Althviz

En cuanto al trabajo individual realizado, la diferencia de tiempo entre el estimado y el real fue en promedio baja. Además, en la medida de lo posible se intentaron terminar las tareas asignadas en los periodos pactados. Sin embargo, algo que podría mejorarse, es el dejar un tiempo prudente para el desarrollo de pruebas de aquellos elementos que fueron implementados o modificados, buscando evitar reprocesos y tener claro cuales son los puntos de la aplicación asignados sobre los cuales es necesario precisar modificaciones o no. Además, dentro de este proceso de pruebas fue necesario el uso de elementos como postman (en el caso de la prueba de los servicios REST implementados), lo cual llevo un tiempo para manejar de manera eficiente.

3.2. Esteban Dalel

En este ciclo yo estuve en desventaja. Los SVC no compartidos tenían ciertos inconvenientes, sin embargo fueron una guía excelente. El grupo fue un apoyo magnífico por la diferencia de tiempo que tenía con respecto a los demás. Es curioso notar que la presión de la entrega ayudó a la creación de contenido de urgencia, al final todo se resolvió. Por falta de tiempo, las pruebas quedaron incompletas.

3.3. Nicolas Galvis

A pesar de tener un mayor conocimiento de las plataformas, el trabajo del ciclo 2 se vio un poco frenado por algunos aspectos de modificación técnica los cuales no me permitieron terminar todo el sector de la aplicación que le corresponde al administrador. No obstante el conocimiento de enrutamiento rest y el manejo de este ha sido el aprendizaje más productivo ya que se puede ver una manera efectiva y no tan difícil de poder enrutar todo con la base de datos (En este momento inexistente).

3.4. Harold Gonzalez

En este ciclo tuve que hacer parte de los servicios REST lo cual fue muy interesante ya que aprendí a crear una dirección URL para una página y la forma de leer, actualizar, agregar y borrar información por medio de peticiones hechas en Postman utilizando los servicios creados en JAXRS. Por otro lado, la estimación de tiempos para esta segunda parte fue mucho más precisa que en el ciclo uno, pero aún falta mejorar para llegar a una estimación exacta.

3.5. Camilo Mendoza

En esta etapa del proyecto, el manejo de las herramientas de programación y trabajo se volvió algo más complejo porque, además de HTML, JavaScript, AngularJS y CSS, se adiciona el uso de servicios REST (incluyendo Postman) y la herramienta de planeación Teamwork. A pesar de esto, el trabajo en este ciclo fue muy fluido y se lograron los objetivos planeados. Cuando se presentaron momentos de estancamiento por falta de experiencia con las herramientas, se recurrió a la ayuda de los otros integrantes del proyecto y del profesor. Para mejoramiento personal considero que se debe seguir trabajando hasta tener un manejo muy bueno de las herramientas y así mejorar la calidad de nuestro proyecto.

3.6. Maria Camila Remolina

Después de que me acostumbré a usar las herramientas Javascript, AngularJS, HTML y CSS, llegó el uso de rest y como conectarlo a los servicios que ya teníamos hechos. Esto fue un reto pero afortunadamente con mucha practica pude saber cómo manejarlos. Aún presenta problemas pero cada vez es más fácil detectar los errores y solucionarlos. Si no, cuando resuelvo que era aprendo mucho más. Las sesiones fuera de clase con el profesor y las consultas con los otros miembros del equipo ayudan mucho para resolver los problemas que se presentan en la aplicación.

4. Retrospectiva de estrella



- **Uso de nuevas herramientas para validación de la app como SonarQube y Jenkins:** Para el próximo ciclo empezaremos con el uso de herramientas como SonarQube y Jenkins para poder validar el correcto funcionamiento de la aplicación.

- **Comunicar cada push:** Usar el medio de comunicación del grupo para avisar cada vez que se realice un push y tener en cuenta hacer pull antes de trabajar. Igualmente la distribución de trabajos garantiza no tener que hacer merges.
- **Registrar tiempos estimados y reales en Teamwork:** Usar más y mejor la herramienta Teamwork, registrando los tiempos estimados y reales con frecuencia.
- **Reuniones presenciales:** Hemos probado que ahorramos más tiempo haciendo que las reuniones sean presenciales y con todo el equipo presente. Ya cambiamos el horario para hacer esto posible.
- **Discusiones grupales sobre el trabajo a realizar:** Se realizan discusiones sobre cómo abordar el trabajo que sigue y así cada integrante puede expresar sus ideas y plantear formas de resolver los requerimientos.
- **Dejar que se venzan las tareas sin completarlas:** Debemos respetar los tiempos acordados en la herramienta Teamwork y así lograr un desarrollo más fluido del proyecto.
- **Empezar tareas tarde:** Hay que empezar las tareas lo más temprano posible para poder comunicar con el grupo, corregir errores y realizar pruebas a tiempo.