11 de noviembre de 2019

**Lecciones Aprendidas: Memorias Urbanas**

Gabriel Vindas Brenes 2014103931

Erick Munoz Rojas 2017109369

Sofía Mannix Sánchez 2017134730

Jannio Chaverri Agüero 2015072182

David Valverde Zúñiga 200922986

Instituto Tecnológico de Costa Rica

San José, II Semestre 2019

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Categoría | Problema/Éxito | Impacto | Recomendación |
| División del trabajo. | Dividir los distintos módulos del proyecto entre los distintos integrantes o subgrupos de estos. | Se distribuye mejor la carga del proyecto y se pueden definir objetivos fácilmente. | Definir los encargados de los distintos módulos dependiendo de las destrezas y debilidades. |
| Comunicación. | Definir reuniones frecuentemente para discutir acerca del avance del proyecto. | Se mantiene una buena comunicación entre el grupo de trabajo y se pueden tratar temas importantes con antelación. | No necesariamente tienen que ser reuniones largas y demasiado estructuradas, pueden ser pequeñas charlas después de clase pero que todos los integrantes estén presentes. |
| Conocimientos Técnicos. | Desconocimiento de las herramientas que se van a utilizar en el proyecto. | Puede atrasar un poco la implementación del proyecto. | Tener en cuenta las horas necesarias para el aprendizaje técnico a la hora de hacer el cronograma. |
| Comunicación. | Tener constante comunicación con la profesora/cliente. | Ayuda a definir bien las expectativas que la cliente tiene sobre el producto y se obtiene su opinión acerca de los prototipos del producto. | Mostrar prototipos y avances en reuniones frecuentes. |
| División del trabajo. | Reasignar miembros del grupo a otras tareas que necesiten ser llevadas a cabo inmediatamente. | Puede afectar el flujo del trabajo dependiendo de la tarea, tanto de una manera positiva o negativa. | Solo realizarse cuando sea totalmente necesario. |
| Ejecución. | Problemas con la herramienta de Android Studio. | Se retrasa la implementación ya que se tiene que lidiar con problemas de Android Studio. | Investigar sobre otras herramientas más sencillas. |
| Testeo. | No ejecutar las acciones de la matriz de riesgos cuando se presente algún riesgo. | El proyecto es afectado por riesgos los cuales ya se habían planteado. | Ejecutar las acciones de la matriz de riesgos para evitar errores y atrasos. |
| Planificación. | Mayor cantidad de tiempo requerido en el aprendizaje de las nuevas tecnologías a utilizar. | El inicio del desarrollo de ciertas partes del proyecto en las que se necesitaban capacitación, empezaron después de los planeado. | Revisar mejor el grado de conocimiento de los desarrolladores para poder calcular mejor el tiempo de capacitación sobre las diferentes tecnologías a utilizar. |
| Planificación. | Interferencias en el proyecto debido a otros cursos. | Las tareas del proyecto se retrasan debido a que los integrantes del grupo necesitan concentrarse en otros cursos también. | Tener esto en cuenta a la hora de hacer la planificación del proyecto. |
| Ejecución. | Buena relación con el cliente. | Éxito. Una relación de confianza y respeto con el cliente facilita que al presentar avances, el cliente tenga la confianza de dar retroalimentación de las partes desarrolladas antes de entregar el trabajo final. | Estar siempre abierto y con una actitud neutral ante la retroalimentación que se reciba del cliente. |
| Ejecución. | Saber recibir recomendaciones de manera correcta. | El proyecto se puede mejorar gracias a la retroalimentación que se de, sea que provenga de la profesora o algún compañero. | Siempre estar abierto a cualquier tipo de recomendación y no cerrarse a mejorar. |
| Comunicación. | Algún miembro del equipo no se puede presentar en alguna reunión. | Se puede dificultar el flujo de trabajo ya que un miembro de trabajo no se le comunica información importante. | Si esto ocurre, comunicarles a los compañeros ausentes, lo antes posible, los acuerdos a los que se llegó en la reunión. |
| Ejecución. | Involucrar a personas con conocimientos en diferentes áreas. | Involucrar diferentes áreas en el desarrollo de un proyecto no solo facilita su desarrollo, sino que también lo enriquece. | Debe haber una buena comunicación entre cada una de las partes, para facilidad a la hora de trabajar y combinar los conocimientos. |
| Planificación. | Estimación optimista del tiempo a la hora de hacer el cronograma del proyecto. | Puede afectar las etapas de ejecución y desarrollo del proyecto. | Ya que se posee más experiencia, tratar de hacer estimaciones más realistas. |
| Ejecución. | El manejo de versiones de la aplicación se vuelve caótico. | El proceso de implementación se complica, debido a que hay distintas versiones con distintas funcionalidades implementadas. | Tener una herramienta como GitHub o Google Drive, para manejar versiones. |
| Ejecución. | Falta de documentación del proyecto previo. | Se dificulta implementar funcionalidades nuevas a la aplicación. | Tratar de establecer comunicación con los integrantes del proyecto anterior o con la profesora, para ,de ser así posible, tener a mano la documentación respectiva. |
| Testeo. | A la hora de probar la aplicación no se revisan todas las restricciones. | Si no se revisa que las restricciones funcionen correctamente, la aplicación puede caerse y no se le corregirán los errores. | A la hora de hacer un testeo de la aplicación, se debe procurar *atacar* la aplicación de manera que si surgen errores, puedan corregirse inmediatamente. |
| Planificación. | Llevar un buen control del calendario de los entregables del proyecto. | Permite entregar a tiempo todo lo solicitado referente al proyecto. No atrasarse con los hitos del cliente. | Definir un encargado para el control de las fechas, y estar revisando diariamente cualquier cambio que se presente. |
| Comunicación. | Mala comunicación y relación con los compañeros de trabajo. | Una mala relación entre los compañeros de trabajo, dificulta la comunicación y ralentiza el desarrollo del trabajo. | Mantener la cabeza fría y procurar resolver los problemas que puedan surgir entre los miembros desde el inicio. |
| Testeo. | Probar la aplicación en solo una versión del sistema operativo Android. No probar en versiones más antiguas o más nuevas. | La aplicación podría parecer funcional pero a la hora de ser puesta en producción, muestra problemas en versiones diferentes de Android. | Instalar el APK en por lo menos 3 versiones distintas de Android. Una bastante antigua, una de las más usadas en el momento y en la versión más reciente. |
| Testeo. | Probar la aplicación en un solo modelo de teléfono. | El no probar la aplicación en distintos dispositivos imposibilita comprobar si se visualiza y funciona correctamente en diferentes dispositivos. | De ser posible, durante el desarrollo de la aplicación, instalar el apk en diferentes dispositivos para poder ver como trabaja. |
| Ejecución. | Buena organización del almacenamiento de toda la documentación realizada durante el proyecto. | Permite consultar información relevante del proyecto de manera eficiente. Se genera buena documentación para los próximos desarrolladores del proyecto. | Utilizar una herramienta como Google Drive, donde se guarde toda la documentación generada durante el proyecto y dividirla por temas o hitos para fácil acceso. |
| Comunicación. | Buena comunicación con los desarrolladores anteriores de la aplicación. | Si se está continuando con el desarrollo de un proyecto creado previamente, es importante contactar al equipo desarrollador anterior, para así entender mejor lo que ya está hecho y recibir consejos y retroalimentación. | Agendar una reunión con el equipo desarrollador al inicio del proyecto para hablar sobre aspectos como tecnologías utilizadas, plataformas de desarrollo, documentación, entre otros del proyecto ya creado y sobre el cual se va a trabajar. |
| Testeo. | No se logran terminar las pruebas en su totalidad debido a la falta de tiempo. | El producto no logra alcanzar un grado de calidad como la que se esperaba. | Tratar de negociar con el cliente para agregar un poco más de tiempo, para así terminar las pruebas en su totalidad. |
| Ejecución. | Utilizar el aprendizaje de otros cursos como Diseño de Software y Aseguramiento de calidad a la hora de planificar y desarrollar el proyecto. | Ambos cursos brindan aprendizaje y herramientas que facilitan un correcto y organizado desarrollo de un proyecto. | Prestar especial atención a los pasos y recomendaciones que se aprenden en estos cursos para aplicarlos al proyecto a realizar. |