

Proyecto de Grado SoReWa (Social Restaurant Wall)	
DOCUMENTO ARTICULADOR	Fecha: 2014-05-25

Proyecto de Grado SoReWa (Social Restaurant Wall)

DOCUMENTO ARTICULADOR

Elaborado Por:
Alejandro Arbeláez Acevedo

Elaborado Para:
Proyecto de Grado

Versión: 1.0
Mayo, 2014

Historial de Revisiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	2014-05-25	Alejandro Arbeláez Acevedo	Definición inicial del documento.

CONTENIDO

CONTENIDO	3
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	4
2 METODOLOGÍA:	5
3 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:	6
4 ENTREGABLES:	7
4.1 <i>ARQUITECTURA:</i>	7
4.2 <i>FUNCIONAL:</i>	7
4.3 <i>DOCUMENTOS:</i>	8
5 CONCLUSIONES Y FUTUROS TRABAJOS:	8
5.1 <i>CONCLUSIONES:</i>	8
5.2 <i>FUTUROS TRABAJOS:</i>	9

Proyecto de Grado SoReWa (Social Restaurant Wall)

DOCUMENTO ARTICULADOR

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

El desarrollo que se realizara será para apoyar los servicios de los restaurantes, en especial la parte del servicio de atención a la mesa en donde se busca ofrecer nuevas opciones tanto para restaurantes tradicionales y restaurantes poco tradicionales.

En las horas pico de los restaurantes, cuando todas las mesa o al menos en su gran mayoría están ocupadas, los meseros no alcanzan a atender el pedido de todas ellas cuando el cliente los llama. Y el servicio de la toma de pedido puede demorar mucho lo cual puede irritar a los clientes y hacer que estos dejen el local. También puede haber errores a la hora de tomar el pedido de la mesa.

Esto es percibido por el cliente como mala calidad de servicio del restaurante, lo cual afecta tanto la imagen y reputación de estos.

Algunos establecimientos que se han albergado en estructuras poco convencionales, tienen dificultades en hacer un seguimiento de las mesas a la hora de atender el pedido del cliente cuando este hace un llamado a un mesero, porque estos no pueden ver fácilmente cuando se les llama.

Dado el creciente éxito de los restaurantes y su aumento en número de clientes, no está por demás lograr la satisfacción del cliente y ofrecerle un servicio de calidad para estos, pero con la evolución de los nuevos platos para buscar diferenciarse de las competencias hay que recordar que los restaurantes son para el disfrute de los clientes. Hay detalles como la música, la ambientación y el servicio ofrecido en los locales que pueden ser factores diferenciadores, y con el aumento de la tecnología de fácil acceso a los clientes, se puede crear una nueva forma de interactuar y estar más cerca de ellos y ofrecerles una nueva experiencia.

Poco a Poco la tecnología se ha incrustado en nuestro día a día y poco a poco esta está cambiando nuestra forma de interactuar y relacionarnos con los demás.

Si queremos dar un servicio personalizado y que agregue valor a los clientes, estos artefactos proporcionan un medio de estar más cerca a ellos y ofrecerles un valor agregado.

2 METODOLOGÍA:

La metodología a emplear para el desarrollo del proyecto estará basada en Scrum, con algunas variaciones. Esta consiste en un proceso iterativo e incremental. Enfocado en una estrategia flexible y holística para el desarrollo del software. Que busca tener en cuenta cambios durante el desarrollo para poder adaptarse a las necesidades, para lograr entregas rápidas y responder a requisitos emergentes.

En Scrum hay diferentes roles:

El Product Owner quien conoce y marca las prioridades del proyecto o producto.

El Scrum Master es la persona que asegura el seguimiento de la metodología guiando las reuniones y ayudando al equipo ante cualquier problema que pueda aparecer. Su responsabilidad es entre otras, la de hacer de paraguas ante las presiones externas.

El Scrum Team son las personas responsables de implementar la funcionalidad o funcionalidades elegidas por el Product Owner.

Los Usuarios o Cliente, son los beneficiarios finales del producto, y son quienes viendo los progresos, pueden aportar ideas, sugerencias o necesidades.

En Scrum se hacen reuniones de planeación (SPRINT planning meeting) con intervalos entre 15 o 30 días, donde se elige que trabajo se realizara, este está basado en la lista de requisitos presentados por el cliente (product backlog), de los cuales se les da prioridad para el producto. Sobre estos se planea cada iteración, cuanto se demorara en la realización de este.

Con reuniones diarias (daily meeting) de 15 minutos para comunicar las ocurrencias durante el desarrollo y actualizar al equipo respecto a los avances y percances de este.

Una vez acabado un Sprint, se hace un SPRINT review para ver el avance del proyecto y se presentan los avances. Luego se procede con una retrospectiva del sprint para ver si hay que hacer ajustes o cambios.

Se busca responder en estas reuniones diarias, 3 preguntas:

¿Qué hiciste ayer?, ¿Que planeas hacer hoy?, ¿Has tenido algún problema que te haya impedido alcanzar tu objetivo?

Todo esto se va documentando en distintos tipos de documentos llamados backlogs para tener un seguimiento de la planificación, que haceres, avances y dificultades durante el desarrollo.

Hay 2 tipos de documentos generados:

- Product Backlog: corresponde con todas las tareas, funcionalidades o requerimientos a realizar.
- Sprint Backlog: corresponde con una o más tareas que provienen del Product Backlog. Es decir, del Product Backlog se saca una o más tareas que van a formar parte del Sprint Backlog.

Proyecto de Grado SoReWa (Social Restaurant Wall)	
DOCUMENTO ARTICULADOR	Fecha: 2014-05-25

Variaciones de SCRUM que se tienen para el proyecto:

Para este proyecto el equipo está compuesto solo por 2 personas un desarrollador y un asesor.

El asesor tomara el rol de scrum master, asegurándose por la salud del avance y buen camino del proyecto con la metodología. Y en este caso el desarrollador es el product owner y el scrum team. Pues es quien busca lograr una nueva herramienta, para luego lograr un producto de competencia en el mercado.

Para este proyecto semanalmente se tendrá una reunión de una hora con el asesor del proyecto los lunes o martes. En estas se hará una actualización del avance del proyecto y se planeara las siguientes tareas a realizar durante la semana.

Para el desarrollo de este proyecto se busca lograr una experiencia de usuario que sea cómoda tanto para los clientes del restaurante, como para el personal de meseros.

Para este fin se maneja un diseño para la experiencia de usuario UX y la interacción del sistema mediante prototipos y mockups para refinar esta experiencia. Y se harán pruebas con personas para lograr reinar estos diseños.

3 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO:

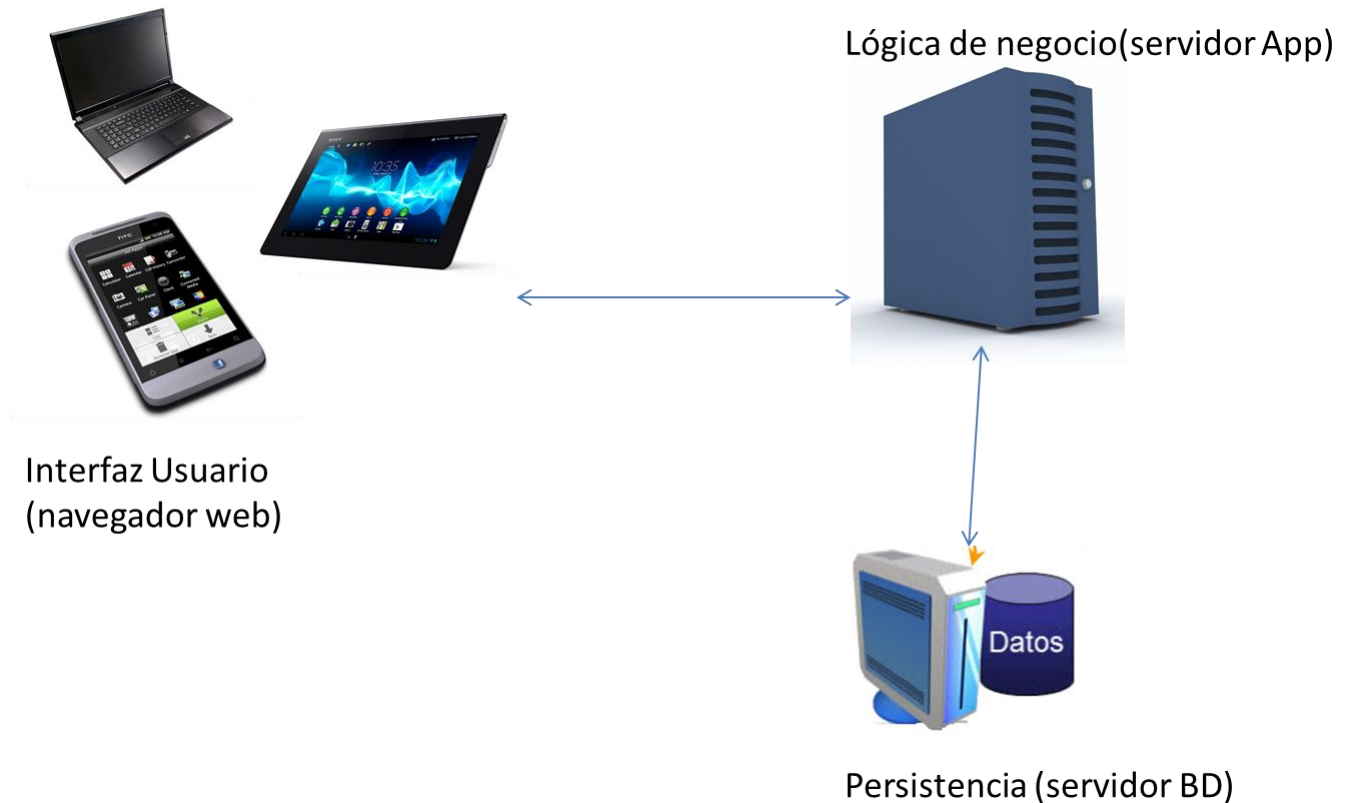
Desarrollar una aplicación que apoye al personal del restaurante con la toma de pedidos y de llamado a los meseros. Empleando las metodologías de desarrollo y construir la documentación que soporte el desarrollo.

Objetivos Específicos:

- Emplear SCRUM como metodología de desarrollo.
- Hacer la documentación pertinente para el desarrollo.
- Permitir crear el menú del restaurant en una base de datos.
- Presentar el menú del restaurante por medio de la aplicación.
- Permitir crear un pedido de productos del menú desde la mesa.
- Permitir hacer seguimiento de los pedidos de las mesas en la aplicación.
- Permitir hacer llamado de meseros desde la mesa mediante la aplicación.

4 ENTREGABLES:

4.1 Arquitectura:



La arquitectura candidata para el desarrollo es la de cliente servidor, que bien se adapta a un modelo de capas, permitiendo separar la lógica de la presentación y la persistencia.

- Permiten cambiar de forma de comunicación entre la capa de modelo y controlador y vista, permitiendo así una escalabilidad y flexibilidad entre cada componente.
- Facilita la descomposición del problema en varios niveles de abstracción proporcionando un panorama funcional más claro al equipo de desarrollo.
- Al separar el problema en capas con fronteras claramente establecidas, la asignación de recursos de desarrollo puede hacerse a diferentes niveles de la aplicación.
- Los cambios y mejoras a la aplicación, tienen bajo impacto en capas adyacentes, lo que reduce tiempos y costos de su mantenimiento.

4.2 Funcional:

La aplicación que se entrega en este proyecto tiene 3 funcionalidades claves según el rol:

- Cliente de restaurante.
 - Ver menú restaurante
 - Crear orden mesa
 - Agregar producto a la orden
 - Quitar productos de la orden
 - Llamar mesero
 - Pedir orden
 - Pedir cuenta
 - Calcular total orden
- Mesero.
 - Ver productos restaurante
 - Ver orden de mesa
 - Agregar producto a mesa
 - Quitar producto de mesa
 - Librar mesa
 - Atender llamado de mesero
 - Atender pedido orden
 - Atender llamado cuenta
- Administrador sistema.
 - CRUD, productos, categorías, mesas, orden mesa, orden
 - CRUD usuarios sistemas
 - Gestión grupos de usuarios del sistema
 - Gestión usuarios del sistema
 - Gestión de permisos de la base de datos

4.3 Documentos:

- Documento de arquitectura del software
- Documento Historias de Usuario
- Product Backlog
- Sprint Backlog
- Mockups(prototipos aplicación)
- Manual instalación
- Manual usuario

Para mayor detalle ver:

Arquitectura:

[DAS PROYECTO DE GRADO ALEJANDRO ARBELÁEZ ACEVEDO.DOC](#)

Historias de usuario:

[BACKLOG\HISTORIAS DE USUARIO.XLSX](#)

Product Backlog:

[BACKLOG\BACKLOG PROYECTO DE GRADO ALEJANDRO ARBELÁEZ ACEVEDO.DOC](#)

Proyecto de Grado SoReWa (Social Restaurant Wall)	
DOCUMENTO ARTICULADOR	Fecha: 2014-05-25

Sprint Backlog:

BACKLOG\SPRINTS PROYECTO DE GRADO ALEJANDRO ARBELÁEZ ACEVEDO.DOC

Mockups:

Carpeta con documentos pdf MOCKUPS

Manual instalación:

MANUALES\MANUAL INSTALACION PROYECTO DE GRADO ALEJANDRO ARBELÁEZ ACEVEDO.DOC

Manual usuario:

MANUALES\MANUAL USUARIO PROYECTO DE GRADO ALEJANDRO ARBELÁEZ ACEVEDO.DOC

5 CONCLUSIONES Y FUTUROS TRABAJOS:

5.1 Conclusiones:

- Dada la necesidad de ver los avances, facilitar la toma de decisiones y hacer seguimiento durante el proyecto, SCRUM demostró ser una metodología fuerte para este desarrollo aun así no se contara con un equipo numeroso para el desarrollo pues este fue realizado solo por una persona y se hizo el seguimiento por parte del asesor de proyecto. Siendo un soporte fundamental, para la división de tareas y ejecución del mismo proyecto y facilitando la planeación y adaptación de las decisiones a tomar en el transcurso del desarrollo.
- Tomando los requisitos y concretando las necesidades del proyecto por medio del uso de las historias de usuario, se agilizaron y se centraron mejor las pruebas, el enfoque del desarrollo y la dirección que este debía tomar. El uso también de prototipos para lograr las mejoras en usabilidad y funcionalidad también mostraron ser una herramienta que se adaptó de una manera muy positiva en el proyecto, pues así se lograron recalcar y corregir los aspectos fuertes y débiles de la aplicación a realizar, lo cual se vio reflejado luego en el momento del desarrollo.
- Las historias de usuario jugaron un papel clave durante el desarrollo dado que su función como aspectos de validación para aceptación y planteamiento de escenarios, ayudaron a dar un enfoque a las pruebas para lograr así el mejor funcionamiento y ágil corrección de los componentes y funcionalidades de la aplicación.
- Python resulto ser ventajoso gracias a las practicas que este lenguaje exige al

programador, pues es un lenguaje que exige buenas prácticas de programación y codificación elegante, logrando así un código fácil de leer y de mantener. Cuenta también con un amplio abanico de librerías que soportan muchas de las funcionalidades de aplicaciones web. Entre estas destaca Django pues logra una excelente separación de capas de lógica, vistas y modelos.

- El uso de Mockups fue una herramienta que ayudo en la creación de prototipos y en las pruebas de la aplicación aun antes de empezar la programación, pues estas ayudan a ver que funcionalidades percibe el usuario y que otras podrían agregarse para que este logre realizar sus acciones con un flujo continuo y sin percances. Ayudan también a ver cómo será la aplicación y que espera el usuario que ocurra con sus acciones.
- La arquitectura que se eligió permitió la separación de la lógica de la presentación y la persistencia, lo que ayudo en la descomposición del problema en varios niveles de abstracción proporcionando un panorama funcional más claro. Y permitió un mejor enfoque en las tareas a desarrollar. Y a la hora de hacer cambios o correcciones al proyecto, estos no afectaban a las demás capas adyacentes, y redujo el tiempo de mantenimiento del proyecto durante el desarrollo.

5.2 Lecciones aprendidas:

- Ser mi propio cliente: A la hora de representar 2 roles, tanto como cliente y desarrollador, a veces por la falta de conocimiento en el tema o por conocimiento de las limitaciones se puede llegar a un sesgo que puede evitar definir ciertos requisitos. Lo ideal fue plantear los requisitos y buscar nuevas formas de darle solución a estos.
- Las nuevas ideas pueden esperar: mientras se está desarrollando, surgen ideas fugaces que pueden ayudar a darle mayor valor, pero nos pueden desviar de nuestras metas, lo ideal es anotarlas pues puede que luego ya que maduren un poco en la cabeza pueden agregar más valor al proyecto o simplemente se puede descubrir que aún no aplican para este.
- Hay muchas tareas, pero de a poco se va armando el castillo: En varias ocasiones las tareas parecen ser numerosas, pero dividir las e ir avanzando con bloques pequeños y ver los resultados de uno a uno, ayudan a dar más moral y poco a poco se va armando lo que se espera y toma una forma mas concreta.
- Siempre se está aprendiendo algo nuevo: Porque hoy no dio no significa que no hay solución, tal vez te quedaste pegado en una idea, busca y lee, descansa y respira, avanza en algo más que sepas que puedes solucionar, una vez la cabeza se relaja las soluciones alternas comienzan a florecer y puedes encontrar la respuesta que buscabas, sino lee guías libros, foros y discusiones sobre los temas, esto te ayuda a empapar e nuevos conocimientos, que te

pueden ayudar bastante.

- Equivócate pronto y muchas veces: No temas a equivocarte, busca que fallo, lo peor que puede pasar es que aprendas nuevas cosas para que no vuelvan a suceder los errores, a la larga estas ganando experiencia. La cual te ayudara cuando el proyecto esté más avanzado.
- Una vez funciona, por qué no mejorarlo? : A modo de reto personal, se logra que funcionen bien lo implementado, pero a veces mientras estamos eligiendo como solucionarlo, y revisándolo podemos llegar a escribir mucho código que se puede resumir o mejorar. Lo ideal es hacer esto mientras tenemos la solución fresca en la cabeza.
- Un buen orden y comentarios hacen la diferencia.

5.3 Futuros trabajos:

Tomando el actual proyecto como terminado, ya este puede ser usado por los restaurantes que deseen modernizar y probar una alternativa que les ayude a mejorar su actual servicio y así poder ofrecer más de estos a sus clientes.

Se espera que con la retroalimentación que estos provean, se agreguen nuevas funcionalidades y se mejore el sistema actual.

El siguiente trabajo a realizar será:

- La adición de la interacción social del proyecto del muro
- Un sistema de reservas
- Pedidos a domicilios para el restaurante.
- Un sistema de seguimiento de los pedidos y de administración de estos. Lo cual facilitara a los gerentes de los locales ver sus puntos fuertes de los productos que ofrecen y así apoyarlos en sus futuras decisiones.

Ya que este proyecto busca ser una alternativa de los productos para atención y servicio de restaurantes que están próximos a llegar al país, se buscara el apoyo de la comunidad libre para hacer que este proyecto pueda ser usado como caso de estudio y también para futuras mejoras e innovaciones en los servicios de los restaurantes.



SoReWa Documentation by ALEJANDRO ARBELAEZ ACEVEDO is licensed under a CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0 INTERNACIONAL LICENSE.

Proyecto de Grado SoReWa (Social Restaurant Wall)	
DOCUMENTO ARTICULADOR	Fecha: 2014-05-25