



Grupo 1

Danny Leandro Hurtado Flechas
Hanner Andrés Ortiz Ramírez
Johana Marcela Gutiérrez Meza
Joan David Torres Pinzón
Nestor Sebastia Romero Barreto

Hoja de trabajo #2

1. Describa los objetivos y actividades de la fase <i>Inception</i> de DAD.	Capítulo 6
<p>El objetivo de esta fase incluye la clarificación de los problemas del negocio que se necesita ser resuelto, identificando una solución técnica viable, planear el enfoque, ajustando el ambiente de trabajo y el equipo.</p> <p>Las actividades de la fase Inception son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conformar el equipo inicial: Los integrantes del equipo de trabajo deberán tener las habilidades requeridas para el desarrollo del proyecto. Usualmente un equipo se conforma del dueño del producto, el arquitecto dueño y el líder del equipo.• Alinearse con la dirección de la empresa: Desde el inicio se debe procurar y velar por alinear los esfuerzos del equipo con el resto de la organización.• Identificar los requerimientos iniciales: Es importante entender el alcance de lo que el equipo entregará para la planeación inicial y la gobernanza.• Identificar la estrategia técnica: Se deberá invertir algo de tiempo en un modelo de arquitectura inicial durante la fase de Inception para ayudar a la planeación además de ir en la dirección correcta de la fase de construcción.• Se debe modelar dicha estrategia para que el equipo de desarrollo lo entienda, así como los Stakeholders.• Desarrollar el plan de despliegue inicial: Se deberá invertir tiempo en la planeación de la liberación. Este esfuerzo está direccionado al cronograma y preocupaciones financiera.• Identificar la visión del proyecto y que los Stakeholders estén de acuerdo con este.• Fondos asegurados,• Identificar y direccionar los riesgos• Configurar el ambiente	

2. Describa en qué consiste definir la visión del proyecto. Identifique claramente actividades a realizar, entregables a generar, estrategias a aplicar y modelos a utilizar.	Capítulo 7
<p>La visión del proyecto es un enunciado que describe a grandes rasgos el propósito del proyecto, que se va a construir, a qué necesidad atiende ya sea dentro de la organización o el mercado, como se va a construir que incluye aspectos técnicos y de logística, cuanto va a</p>	



costar y cuánto tiempo va a tomar. Esto puede ser tan detallado como la organización o equipo lo requiera, con preferencia por que sea lo más breve posible.

El objetivo de la visión es definir y documentar globalmente el proyecto, de tal forma que a futuro durante la ejecución del proyecto sirva de guía para mantener en curso el proyecto.

La primera actividad es generar el documento de visión como tal, para lo cual se pueden utilizar las siguientes estrategias:

- Generar un documento formal y detallado de visión o acta de constitución del proyecto o documento de caso de negocio. Esto generalmente atiende a procesos formales ya establecidos dentro de la organización.
- Generar documento ligero de visión o radiadores de información, que se puede resumir con un documento de venta del proyecto en donde se explica rápidamente la visión. se recomienda esta estrategia si se tiene la libertad de escoger
- inclusive es válido, pero no recomendado el no generar un documento de visión.

La segunda actividad es lograr el conceso de los Stakeholders, que estos entiendan y acepten los alcances, estrategias y equipos de trabajo definidos en la visión y den el visto bueno para la financiación del proyecto. Para esto se pueden usar estrategias como:

- El involucramiento activo de los Stakeholders dentro de la formulación de la visión del proyecto, participando activamente en las sesiones de construcción del documento de visión, dando apuntes en el momento.
- Generar documentación sobre la visión para que ésta sea revisada por los Stakeholders y estos den una retroalimentación de la misma. Aquí la comunicación es indirecta a través de documentación.
- Generar reuniones informales de revisión de la visión para generar retroalimentación verbal al paso
- Finalmente generar reuniones formales, con actas, en las que se realiza una revisión del estado de la visión y se realiza una retroalimentación documentada sobre sus puntos.

De este ejercicio debe resultar un documento de visión del proyecto, recomendable que no sea mayor a 4 páginas.

3. Describa en qué consiste definir el alcance del proyecto. Identifique claramente actividades a realizar, entregables a generar, estrategias a aplicar y modelos a utilizar.



Es necesario entender el objetivo del proyecto antes de pasar a la fase de construcción. Podemos apoyarnos en modelos de requerimientos para tener algunos beneficios como tener las respuestas a las preguntas del negocio. ¿Cuál es el alcance?, ¿cuál es el cronograma? ¿Cuánto va a costar? También afectará la productividad mejorándola a partir de la identificación de los problemas de negocio más críticos y se reducen los riesgos del negocio, además de incrementar la escalabilidad.

Con esta fase se construye o se dedica en lo que realmente se va a utilizar y no desperdiciando recursos en funcionalidades que no se utilizarán. Algunas de las actividades que se pueden realizar en esta fase son:

- Elegir el nivel apropiado de detalle inicial

Existen diversas estrategias que se realizan para obtener este detalle con sus ventajas y desventajas como el BRUF por sus siglas en inglés (big requirements for the system), una especificación ligera, metas impulsadas y no modelar en lo absoluto. Esta última con grandes desventajas y consideraciones a tener en cuenta.

- Elegir los tipos correctos de modelos

Modelo de uso: el objetivo de usar el modelamiento es para explorar como la gente trabaja la solución y obtiene valor haciéndolo. Se pueden usar los requerimientos además de lo que diga el usuario.

Modelado de dominio: Se identifican las principales entidades de negocio y sus relaciones. Por ejemplo, elaborando modelos entidad relación o utilizando UML.

Modelado de procesos: Se identifica cómo algo actualmente funciona o pensar cómo debería funcionar. En este punto se explora el proceso de negocio y el flujo de control o el flujo de los datos entre ellos. También pueden usarse diagramas UML.

Modelado de interfaz de usuario: Es una manera de presentar la solución y que algunos entiendan lo que se intenta construir. Para la construcción de estas interfaces la mayor fuente de información son los usuarios finales y cualquier usuario con experiencia.

Requerimientos no funcionales: También conocidos como calidad del servicio o requerimientos técnicos. Es una manera de asegurar que la solución es potencialmente consumible en cada iteración.

- Elegir una estrategia de modelado



Se requiere obtener y explorar los requerimientos con los actores puede ser a través de:

Sesiones formales de modelado: Se tiene un profesional facilitador para predeterminedar cómo las personas interactuaran y usualmente predetermina el cronograma. Un ejemplo son las reuniones de requisitos de aplicación conjunta JAR por sus siglas en ingles.

Sesiones informales de modelado: Estas son lideradas por alguien usualmente el dueño del producto. Además, que a veces en estas se usan tableros.

Entrevistas: El dueño del producto o alguien más realiza una entrevista directa a uno o más actores. Son efectivas cuando son cara a cara.

- Elegir una estrategia de gestión de elementos de trabajo

Existen diversas estrategias para la gestión de elementos de trabajo cómo lo son:

Gestión de cambio formal: El trabajo a ser desarrollado es definido en detalle y acordado temprano en el proyecto y cualquier cambio al plan de trabajo será manejado a través del ciclo de vida.

Scrum producto acumulado: Un concepto fundamental en SCRUM son los requerimientos, y opcionalmente los reportes de defectos, debe ser administrado como una pila priorizada llamada 'product backlog'.

Pila de elementos de trabajo: Esta es una extensión del backlog del producto de Scrum incluye todos los tipos de elementos de trabajo requerimientos, defectos, elementos técnicos, peticiones del equipo de colaboración y peticiones personales.

grupo de elementos de trabajo: Esta estrategia explícitamente reconoce que hay diferentes maneras para priorizar los elementos del trabajo. como basado en el valor del actor, del tiempo y emergencias ocasionales. Cualquiera puede identificar los elementos de trabajo y ubicarlos en el grupo. Todo el equipo de trabajo podrá sacar el trabajo del grupo de trabajo.

- Elegir una estrategia para requerimientos no funcionales



Historias técnicas: es una estrategia de documentación donde los requerimientos no funcionales son capturados y son separados como una entidad para que sean direccionados hacia una iteración.

Criterios de aceptación para requisitos funcionales individuales: Asegurar que un elemento de trabajo está hecho y al final de la iteración se verifica si este conoce los criterios de aceptación.

Lista explícita: Capturar los requerimientos no funcionales separadamente de la lista de elementos de trabajo en un artefacto separado.

Finalmente, el objetivo de identificar el alcance inicial del proyecto es para ser incluido en la fase de inception.

4. Describa en qué consiste definir la estrategia técnica inicial del proyecto. Identifique claramente actividades a realizar, entregables a generar, estrategias a aplicar y modelos a utilizar.

Capítulo 9



Identificando la estrategia técnica inicial

Se refiere básicamente al cómo se va a construir el sistema, qué diseño de arquitectura se planea utilizar para dar una solución a los Stakeholders, adicionalmente, se debe elegir qué marcos de trabajo se van a implementar y qué herramientas tecnológicas se van a usar.

Entre los beneficios de hacer un modelado arquitectural al inicio del proyecto están los siguientes:

- Reducir el tiempo de desarrollo.
- Reducir riesgos tanto técnicos.
- Crear impacto del proyecto ante la organización.
- Mejorar la comunicación dentro del equipo de trabajo y con los otros miembros de la organización

Para elegir una estrategia técnica se tienen que tomar una serie de decisiones respecto a dicha estrategia:

Elegir el nivel de detalle de la estrategia: Hay muchos niveles de detalle que se pueden elegir al momento de modelar la arquitectura entre ellos están:

- Detalle de punto a punto: Se puede especificar la arquitectura pasando por todas las capas de la misma. Incluyendo una especificación detallada de cómo funciona cada componente y subsistema del producto en general.
- Interfaces detalladas: Para este nivel se identifican los principales componentes o subsistemas y se definen en detalle las interfaces de dichos componentes. Dependiendo de la tecnología en la que se base la solución, estas interfaces pueden ser definiciones de servicios web, interfaces Java, APIs, o definiciones de entidades de negocio a ser implementadas.
- Vista general de alto nivel: En este nivel están los modelos más livianos pero suficientes para las necesidades del equipo en el momento. Estos modelos de arquitectura ágil son creados siguiendo la práctica llamada **Architecture Envisioning** que es adoptada del modelado ágil, el cual se realiza en cuestión de horas o por mucho, días; se realiza reuniendo a todos los desarrolladores y en conjunto elegir la mejor arquitectura para el sistema no se trata de crear a detalle el modelo.
- No modelar: Existen equipos de trabajo que no hacen un paneo general de la arquitectura, funciona bien para soluciones simples para pequeños equipos de trabajo.

Elegir los tipos de modelos adecuados: Sin importar el nivel de detalle, el modelado de la arquitectura se enfoca en las siguientes vistas:

- Tecnología: Los diagramas de tecnología se enfocan más que todo en explorar a nivel general las estructuras de Hardware y/o software y como se relacionan.
- Arquitectura de negocio: Estos modelos exploran como los conceptos de negocio son implementados por la solución. Incluyendo modelos de requerimientos.
- Interfaz de usuario (UI): Estos son modelos que describen el flujo del funcionamiento del sistema, las preocupaciones a nivel de requerimientos, diseño de usabilidad o de arquitectura.

Elegir el modelado de la estrategia: Existen 4 importantes cuidados que se deben considerar al momento de modelar la arquitectura de la solución en la fase de inepción:

- Identificar qué tanto modelado se tiene que hacer: Para la mayoría de los equipos, muchas de las decisiones tecnológicas ya han sido tomadas años antes por la organización (infraestructura de red, servidor aplicaciones, servidor de BD), el equipo debe entender estas decisiones y decidir si la infraestructura ya construida es suficiente o no. Algunos de esos equipos no necesitan hacer modelado de dichas estructuras, otros modelan una parte para entender la infraestructura en la que se van a basar. Hay otros casos en los que la solución realmente es nueva y se va a diseñar todo desde cero. Para estos casos se requiere mayor tiempo para diseñar la estrategia a implementar.
- Involucrar las personas adecuadas: El diseño de una arquitectura requiere un grupo de personas que sepan del tema. Para un proyecto pequeño o mediano, se debería involucrar a todos los miembros del equipo para mejorar la calidad de lo que va a ser producido. Para equipos de mayor tamaño, se deberían involucrar a las personas líderes de arquitectura, así como algunos stakeholders que estén inclinados hacia la parte de arquitectura.



- Escoger el nivel de formalidad: Depende de la formalidad del modelado de los requerimientos. Normalmente, para los equipos pequeños es más informal y para equipos grandes es más formal.

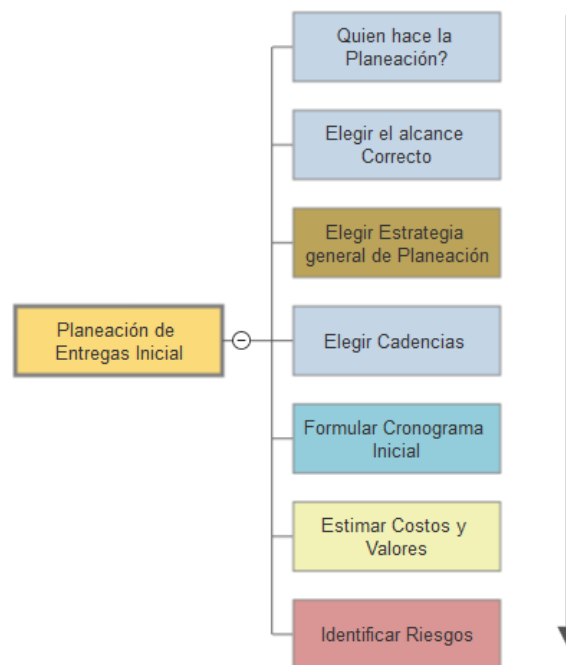
La arquitectura a través del ciclo de desarrollo: Definir la estrategia técnica al inicio es sólo un comienzo, pero para los equipos DAD, la arquitectura sigue evolucionando a lo largo del ciclo de vida del proyecto (Desarrollo). El dueño de la arquitectura debe liderar al equipo de desarrollo para que cumplan con lo diseñado, mantener actualizados los documentos y hacer entender la arquitectura a los interesados en la misma.

Como conclusión, los equipos DAD invierten esfuerzos en la fase de inepción para elegir la mejor estrategia tecnológica antes de la construcción. Sin importar que tan bien se diseñe la arquitectura, esta va a evolucionar a lo largo del proyecto, pero invertir en esta fase trae muchos beneficios por lo que es importante hacerlo.

5. Describa en qué consiste definir la planeación de entregas inicial del proyecto. Identifique claramente actividades a realizar, entregables a generar, estrategias a aplicar y modelos a utilizar.

Capítulo 10

En todo proyecto en donde se involucre lo ágil se verá obligado a llevar una planificación inicial, el nivel de detalle de esta va de la mano de aquello que se quiera realizar, sin embargo, como regla general se deben hacer más énfasis en buscar la generación de un cronograma en donde se indican las fechas esperadas y que nos ilustren los hitos claves del proyecto así como los eventos y dependencias, Desarrollar los aspectos financieros (costo y beneficios) y planear las asignaciones de trabajo como pilares para el desarrollo integral del proyecto. En su mayoría una planificación ágil inicial debe enfocarse en la autoorganización de sus equipos y revisando seleccionar una estrategia de gobierno acertada que sea un plus para el desarrollo del proyecto y no una limitante. Dentro de las actividades que se deben tener en cuenta para la planeación de entregas inicial:



¿Quién hace la planeación?: Se puede presentar en el desarrollo del proyecto tres tipos de involucrados en la tarea de planeación un gerente quien idea el plan y luego lo comunica, un gerente facilitador quien recibe aporte de los miembros del equipo, los cuales representan la forma tradicional y finalmente uno ideal y más acorde al manifiesto ágil en donde lo realiza el equipo autoorganizado.

Elegir el alcance correcto: En este momento de la planeación se revisa si el plan del proyecto y su alcance:



- **El plan de portafolio:** Las grandes organizaciones suelen mantener un plan de portafolio que identifica posibles proyectos nuevos y, lo que es más importante, los proyectos en curso y las dependencias entre ellos.
- **El plan de solución:** Este plan se basa en lanzamientos a producción de producto, tres lanzamientos como máximo debido a las prioridades cambiantes.
- **El plan de lanzamiento:** Un plan de lanzamiento capturan las principales revisiones de hitos, limitaciones del proyecto tales como fechas de entrega, dependencia externa con otros equipos, proporcionando un mecanismo a través del cual puede colaborar con los stakeholders para ayudar a tomar decisiones sobre el cambio.
- **El plan de iteración:** Con este enfoque, la planificación detallada se realiza basada en JIT (justo a tiempo). Durante este esfuerzo de planificación, los elementos de trabajo se descomponen en una lista de tareas detallada y ligera.
- **El plan diario.** La planificación detallada y la coordinación también ocurren a diario en una reunión de coordinación diaria que el equipo lleva a cabo en su área de trabajo común.

Estrategia de general de planeación: El equipo debe revisar su enfoque al momento de planificar, discutiendo que tanto va a planear por adelantado y cuantas veces se hará durante el desarrollo del proyecto, por esta razón se conducen ciertas estrategias:

- **Predictivo (Detallado):** Este enfoque requiere en detalle los requisitos iniciales, especulado como se debe hacer, cuanto tomará y cuanto costará todo soportado por una estructura de trabajo con bastante desglose y varios diagramas de Gantt, es en sí concebido como una forma no ágil de planificar, y a que toma bastante tiempo aplicarse.
- **Predictivo (Ligero):** Es una estrategia más acorde a lo ágil en donde se prepara un plan de alto nivel que indica la fecha de los principales hitos y entregas, puede tomar horas o pocos días en su realización.
- **Predictivo (Ninguno):** No hay planificación inicial y todo se realiza just-in-time (JIT), se salta a la construcción rápidamente, no se infiere ninguna ventaja en esta estrategia y se desvía a una visión más ad-hoc.
- **Adaptativo (Detallado):** La planeación se lleva a cabo durante todo el proyecto basándose en el just-in-time, los detalles se detectan cuando se realizan las tareas, se conoce como planeación de iteración o diaria.
- **Adaptativo (Ligero):** Esta estrategia se basa completamente en JIT con la diferencia que se concibe como una planeación personal, con el término que cada miembro del equipo pueda coordinar su trabajo.
- **Adaptativo (Ninguno):** No existe planificación inicial.

Elegir Cadencias: Una de las decisiones más importantes que se deben especificar es la selección de los aspectos que van a determinar la duración de los diferentes escenarios dentro del proyecto:

- **Duración de Fase:** La mayoría de los equipos DAD siguen el ciclo de vida de Incepción-Construcción-Transición con un promedio de cuatro semanas, la duración de cada una de las fases depende de la experticia del equipo. Se mantiene el inicio y la transición lo más corto posible para enfocar los esfuerzos en la construcción.
- **Longitud de Iteración:** La duración de las interacciones se definen con los tipos de equipos pueden encontrarse largas (seis o más semanas) encontradas en equipos que comienzan su trasegar en aspectos iterativos, Medianas (Tres a 6 semanas) Es un punto de partida para los equipos nuevos en procesos ágiles, Cortas (una a tres semanas) este tipo debe ser ejecutados por equipos con alto grado de concentración y expertos en procesos ágiles y sin interacciones.
- **Frecuencia de lanzamientos de versiones Internas** Son las salidas de producto de forma interna con el fin de obtener retroalimentación a través de demostraciones o de un equipo de pruebas, su frecuencia puede ser: cada X iteración, al fin de una iteración, muchas veces en una iteración o no tener salidas interna de producto.
- **Frecuencia de Lanzamientos de versiones a producción:** Las salidas a producción deben ser tan frecuentes como sea posible donde cada incremento le de valor al producto. Su frecuencia es acordada tanto en un cronograma como con las partes interesadas del proyecto.

Formular Cronograma Inicial: Este momento de la planificación tiene como objetivo cuantificar la cantidad de tiempo requerida para completar el trabajo, yendo de la mano con factores determinantes como la cantidad de personas y su disponibilidad, la habilidad del equipo y su integración, la dependencia con otros equipos. En la realización del cronograma se basa en ayudas visuales como el diagrama de Gantt que plasme el trabajo en las diferentes iteraciones junto con sus hitos y eventos. Durante la generación del cronograma debemos tener en cuenta los siguientes actores:

- **Miembros del Equipo:** Se determinan las personas que intervienen en el proyecto, su nivel de disponibilidad y compromiso,



- **Hitos:** Son los momentos o eventos más relevante durante el desarrollo del proyecto y permiten la revisión sustancial de las etapas, deben ser revisados para mantener una buena gobernabilidad sobre el proyecto.
- **Dependencia con otros Equipo:** Son los aspectos de dependencia sobre otros trabajos realizados por terceros que puedan incidir en el normal desarrollo de nuestro proyecto.
- **Ventanas de Lanzamientos de versiones:** Son los momentos en que la organización permite realizar los despliegues de los incrementos a producción, estos van de la mano de un análisis de fechas que no interfieran en el normal funcionamiento del negocio.
- **Fechas de Lanzamientos deseadas o decretadas:** Son las fechas de finalización proporcionadas por el equipo y pueden deberse a aspectos contractuales, o motivadas por los stakeholders.
- **Cuando Comenzar las iteraciones:** Son los días en que se decreta el inicio de una iteración por lo general son los lunes y se deben considerar los días festivos. La mayoría de las iteraciones se configuran en múltiplos de una semana

Estimación de Costo y valor: Este aspecto de la planeación es uno de los más sensibles ya que determina los recursos o fondos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto durante todas sus etapas, entre las estrategias de estimación de costos tenemos:

- **Conteo formal de puntos:** es una estrategia en donde se toma los puntos funcionales que deben estar especificados en detalle. Se pasa al conteo de puntos funcionales en donde se toma en cuenta todas las salidas, consultas, entradas e interfaces del sistema que se está construyendo.
- **Planeación póker:** Implica examinar cada elemento de la lista de elementos de trabajo (principalmente historias de usuarios) y asignar un valor de punto "relativo" al elemento de acuerdo con el esfuerzo global y la complejidad relativa. Los valores del punto candidato se pueden asignar a cada elemento correspondiente aproximadamente a la secuencia de Fibonacci, como 0, 1, 2, 3, 5, 8, 13, con números más altos agregados como 20 y 40. Luego se vota por los que se creen más relevante y estos se suman dando un total de puntos que representa la estimación total de la lista relevante de los elementos de trabajo
- **Conjetura educada por el equipo:** Aquí el equipo se reúne y debate cuanto costará el proyecto teniendo en cuenta la cantidad de personas y su costo mes.
- **Conjetura educada por un individuo experimentado:** Una persona involucrada con el equipo y con el conocimiento suficiente para dictaminar el costo del proyecto.
- **Costo establecido por stakeholders:** Esta forma de estimación va acotada a la cantidad de fondos que las personas interesadas estén dispuestas a gastar e iría muy aferrada al retorno de inversión (ROI). Aquí se debe hacer un cálculo de costos serio

Identificación de Riesgos: El identificar los riesgos es una de la tarea que previenen que el proyecto fracase, por esta razón como medida se realiza una lista de riesgos en la fase de inicio, que se denomina backlog de riesgos, aquí se consignan lo que se considere como un riesgo y se hace un cálculo de su magnitud. Entre los riesgos más comunes que podemos encontrar en un proyecto están: riesgos técnicos, riesgos organizacionales y riesgos del proyecto. Es importante detallar e informar las formas de mitigar o evitar cualquier riesgo detectado.

6. Describa en qué consiste definir el ambiente de trabajo. Identifique claramente actividades a realizar, entregables a generar, estrategias a aplicar y modelos a utilizar.

Capítulo 11

El ambiente de trabajo hace referencia a:

Equipo de desarrollo: Se refiere a el equipo de trabajo para llevar a cabo el sprint, dicho equipo de trabajo debe tener en principio las capacidades básicas necesarias técnicamente para poder hacer frente a los desafíos del cliente.

Un equipo de trabajo usualmente está formado de unas cuantas personas sin extenderse demasiado siendo un mínimo de 5 lo necesario y requerido y un número mayor a 9 conlleva una organización superior en micro equipos para que la efectividad del sprint no se vea comprometida. Normalmente los puestos son: product owner, el team leader y quizás el architecture owner(lead developer) además del el equipo de desarrollo. Como recomendación general se espera



que los equipos de desarrollo sean constantes y no cambien o sean totalmente nuevos, aspectos de no cambio harán que sea un equipo eficiente con la capacidad de conocerse entre sí y conocer el ritmo de trabajo del mismo.

Herramientas de trabajo: corresponden a todas las herramientas que serán puestas a disposición para el equipo en los ambientes de desarrollo, dichas herramientas se encargarán de las funciones principales de gestión y organización del trabajo; se debe considerar de forma mínima buscar herramientas para: gestión de configuraciones, pruebas automáticas, test unitarios, generación de productos compilados, y ambientes de desarrollo.

Las decisiones a las que se enfrenta el equipo para decidir sobre las herramientas deberían ser tomadas finalizando la fase de inception ya que la visión del proyecto en este punto es estable y no tendrá giros inesperados que podrían cambiar todas las herramientas que ya se han decidido. Como recomendación general se sugiere la posibilidad de combinar herramientas opensource con herramientas de pago ya que se complementan bastante bien dependiendo del aspecto que se quiera cubrir, por otro lado si el equipo se centra en herramientas muy específicas se pierde tiempo en la integración de cada herramienta con las demás para generar flujos de trabajo efectivos.

Dichas herramientas pueden organizarse en diferentes y variadas categorías, explícitamente en las siguientes:

<https://gist.github.com/JDTorresP/a50902b9dbd9250723caca02aa6dba0a>

La metodología DAD sugiere que el software además de ser incremental y lograr un estado de producción debe ser probado conforme se logran hitos en el backlog, por lo tanto, las herramientas de prueba deben ser adquiridas en etapas tempranas de desarrollo en un grupo con metodologías ágiles.

Ambientes físicos de trabajo: corresponde a las áreas físicas de planta en las que el equipo puede presentarse presencialmente y discutir o trabajar en el Sprint. Estas áreas deben estar dispuestas de numerosos tableros y herramientas físicas de trabajo para prototipar o expresar ideas rápidamente, así como para conservar modelos mentales ya sea de la arquitectura o del software a implementarse, los tableros proporcionan una exploración efectiva de los detalles técnicos y de la exploración de los requerimientos.

Se recomienda el uso de proyectores para las presentaciones de los datos más relevantes o importantes, equipos con monitores de pantalla doble también pueden ser una opción cuando se requiere mostrar soluciones desplegadas o información valiosa.

Los siguientes factores ordenados en orden de prioridad son fundamentales en términos de organización del espacio para el equipo de trabajo.

- Espacios dedicados: cada persona del equipo de trabajo debería tener un espacio reservado en el que siempre pueda trabajar y no deba esperar por la disponibilidad del mismo, así mismo donde pueda dejar apuntes, notas importantes, esquemas en tableros etc.. sin preocuparse de perderlos; se recomienda rentar espacios de oficina amplios, mover gente que no esté en el equipo de trabajo a otras zonas e incluso rentar inmuebles residenciales y adecuarlos a nuestro equipo.
- Suficientes tableros: como ya se mencionó es importante poder tener tableros para plasmar ideas tanto personales en cada espacio de trabajo como grupales en las áreas de reunión.
- Cámara digital: las imágenes ayudarán al equipo a llevar un recuento de los modelos esquematizados, de las arquitecturas planteadas y demás decisiones importantes que deban ser guardadas para poder reutilizar los tableros.
- Elementos de modelamiento: suficientes marcadores, post-it, papel para escribir, cartulinas, paletas de decisión, cinta, chinchas y hasta cartas de poker de estimación serán parte fundamental de los elementos físicos para el



grupo ágil.

- Gabinetes: espacios dedicados a guardar objetos personales, libros, comida, elementos de modelamiento... etc
- Corcho: una pared libre de tableros, pero con corcho funcionara bien para poner modelos en papel, reuniones importantes y otros documentos físicos.
- Proyector: un proyector central para reuniones grandes con Stakeholders o con el grupo en general será clave para exponer la visión de un producto o una idea a todo el grupo de trabajo.

Ambientes de trabajo virtuales: la estrategia física de organización del espacio es efectiva cuando los equipos son locales y no necesitan comunicarse virtualmente, sin embargo, a mayor distribución geográfica del equipo se requieren mayores soluciones colaborativas virtuales. Soluciones que son muy valiosas en un ámbito físico no se aplican en ambientes virtuales como lo son los tableros, es por eso que la mayoría de equipos ágiles utilizan software de integración continua como las soluciones ofrecidas por IBM www.jazz.net.

Gestión de elementos visuales: Se refiere a los elementos visuales involucrados en el proyecto tales como dibujos en tableros, planes de iteración en tableros de actividades, cuadros de calor, y reportes de diseños o capturas de pantalla. También son cruciales los diagramas de información como modelos radiales o de barras que reducen el tiempo de toma de decisión y análisis de información en las reuniones del proyecto. Las principales ventajas de los elementos gráficos es la imagen global del avance del proyecto y la información rápida y efectiva que brinda al equipo, las desventajas corresponden a que se muestra tanto los avances buenos como los errores hasta el momento.

Adopción de lineamientos de desarrollo: las guías de desarrollo brindan soporte frente a decisiones sobre lenguajes específicos, patrones de escritura de código, correctas prácticas de programación y desarrollo, convención de nombramiento en los datos, reglas y esquemas de seguridad. etc. Tener a disposición y seguir estos lineamientos recomendados suele ahorrar mucho tiempo a los equipos de desarrollo motivándolos a acelerar su productividad y a ser consistentes evadiendo retrasos no previstos sobre aspectos técnicos y potencialmente incrementar la calidad del software desarrollado.

7. Proponga un product backlog para la fase de inception del proyecto.

Todo el equipo



Se define el siguiente product backlog para la fase de inception:

1. Una vista web que muestre el listado de videos y audios.
2. Una vista web que me muestre el video, su listado de clips asociados y la información del video
3. Un control que seleccione el segmento de video o audio adecuado de acuerdo con el clip seleccionado.
4. Un control que permita filtrar por categorías los videos y audios.
5. Un control que permita filtrar por tipo de medio (audio o video).
6. Una vista que permita registrar nuevos usuarios
7. Una vista que me permita editar mis datos personales.
8. Una vista que permita crear clips, o secciones sobre un video.
9. Permitir el envío de correos a los usuarios después de registrarse.
10. Crear servicio REST para consultar los datos de todos los modelos.