



# STRANGER THINGS – INNOVA COLOMBIA

## Heidelberth Rocha Torres

Politécnico Internacional Bogotá, Colombia heidelberthrocha@outlook.es



#### I. Licenciamiento

Sobre la Ley 603 del 2000 sobre el software legal, todas las empresas están obligadas a realizar su respectivo informe de gestión, que mostrara su evaluación de los negocios y actividad económica, administrativas y jurídica de la sociedad. Como a su vez tendrá cumplimientos con las normativas, propiedad intelectual y derechos de autor por parte de los involucrados.

#### II. Introducción

La empresa colombiana INNOVA COLOMBIA es una de las grandes empresas solucionadoras de proyectos de software, durante sus 15 años en el mercado de procesos de desarrollo de software en la cual cuenta con personal altamente calificado para ejecución de proyectos, implementando metodologías agiles actuales como lo son Scrum o Kanban, metodologías más utilizadas en el mercado de desarrollo de programas de software para las empresas estos por el gran resultado que presentan ante las respuestas de los requerimiento de los clientes y la satisfacción de los desarrolladores.

## III. Abastract

The company INNOVA COLOMBIA, will have as a new project, the new design of the page on NETFLIX of the STRANGER THINGS series, this aims to implement new ideas and methodologies agile software development which currently have generated better results in these systematic intelligence programs that are the new wave of entertainment presentation forcurrent and old generations, for this reason the development of these agile methods such as the Scrum method generates many facilities for those involved as the beneficiaries.

#### IV. Resumen

La empresa INNOVA COLOMBIA, tendrá como nuevo proyecto, el nuevo diseño de la página en NETFLIX de la serie STRANGER THINGS, esto tiene como objetivo implementar nuevas ideas y metodologías

agiles de desarrollo de software las cuales en la actualidad han generado mejores resultados en estos programas de inteligencia sistemática que son la nueva ola de presentación de entretenimiento para las generaciones actuales y antiguas, por tal razón el desarrollo de estos métodos agiles como lo es el método Scrum genera muchas facilidades como para los involucrados como los beneficiarios.

#### A. Palabras clave

Metodología Scrum Kanban Implementar Agiles

#### B. Definiciones

Metodologías agiles: son aquellas formas de trabajo que permiten adaptarse a las condiciones del proyecto, consiguiendo flexibilidad e inmediates de respuesta para amoldar el proyecto de las circunstancias específicas del entorno.

# C. Metodologías tradicionales, ya no se usan;

Bajo la implementación de resistencia al cambio que la hace vulnerable ante los cambios y procesos de los proyectos que en la actualidad siguen siendo más exigente por parte de los clientes como también de los consumidores de este.

#### V. Scrum

El método Scrum permite abordar proyectos complejos que exigen una flexibilidad y rapidez esencial a la hora de ejecutar los resultados. La estrategia está orientada a normalizar los errores que se puedan producir en proyectos demasiado lagos esta también como el seguimiento con continuas reuniones para asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos.

#### A. Roles de Scrum

- B. Product Ower: Tiene la responsabilidad de decidir qué trabajo necesita hacerse y maximizar el valor del producto o proyecto que esté llevando a cabo. Esto, que se expresa fácilmente, pero realmente es una tarea que conlleva lo siguiente:
- C. Scrum Máster: actúa como un líder servicial, ayudando al equipo y a la organización a usar lo mejor posible la Metodología Scrum, se focaliza en la parte de negocio y es responsable del ROI del proyecto. Traslada la visión del proyecto al equipo, formaliza las prestaciones en historias a incorporar en el Product Backlog y las prioriza de forma regular.
- D. Equipo de desarrollo: Grupo de profesionales con los conocimientos técnicos necesarios y que desarrollan el proyecto de manera conjunta llevando a cabo las historias a las que se comprometen al inicio de cada sprint. Sprint es una serie de periodos de tiempos pequeños, cuya duración es de 1 a 4 semanas, con preferencia por los intervalos más cortos.

# VI. Implementar Scrum

Para implementar el método scrum debemos contar con los equipos de desarrollados, los cuales seguirán bajo la dirección del Scrum máster y a la vez este tendrá que manejar como líder todo lo proyectado del Product Ower que tendrá como objetivo decidir que trabajo requiere en la ejecución del proyecto. Para la ejecución de la metodología scrum.

- A. Implementación
- B. Infografía

# VII. Definición del plan de trabajo

Para la creación del plan de trabajo en la ejecución del proyecto Stranger Things se implementaron los siguientes procesos:

- Revisión de los requerimientos funcionales y no funcionales
- Definición de roles del equipo ágil
- Arquitectura del proyecto
- Backlog del producto
- Capacity planning.
  - 1. Requerimientos funcionales
    - Ingresar registros
    - Editar Registro
    - Eliminar registros
    - Exportar registros
    - Acceso a la APP por usuarios y contraseña
    - Usuario rol. Administrador
    - Usuario rol. Fan
    - Usuario rol Invitado (Acceso Limitado)
    - Componentes gráficos Pantallas de funcionamiento
    - Consultar registro (FAN & INVITADO)
  - 2. Requerimientos no funcionales
    - Instalar servidor (opcional)
    - Ejecutar en una solución MySQL (opcional)
    - Código escrito en java
    - Documento el código
    - Documento en UML
    - Publicar en GIT
    - Prestar Diagrama de Arquitectura

## VIII. Definición de roles equipo ágil

## Product Owner o responsable del producto

Es el encargado de definir los objetivos del producto como también determinar las características del producto y crear el backlog, crear historias de usuario, priorizar y gestionar el backlog del producto y supervisar las etapas de desarrollo del producto.

Scrum Måster

Las funciones del scrum máster en sus funcionalidades tiene como principales gestionar el proceso Scrum y ayudar a eliminar los impedimentos que afecten la entrega del producto como también los miembros del equipo de desarrollo como sus funciones.

Equipo manejado por el scrum mater.

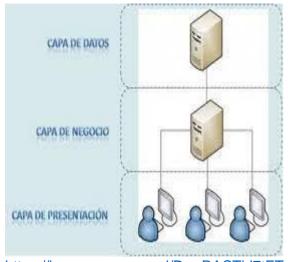
Líder de servicio
Entrenador
Facilitador
LRemovedor de impedimentos
Agente de cambios
Coach.

## IX. Arquitectura del proyecto

Definición: la arquitectura de software es una diciplina muy relevante en el desarrollo web y app, en este mundo de desarrollo existen múltiples problemas a tratar, los cuales la arquitectura es una de las formas que implanta una solución exacta de estos por el cual existen algunos métodos arquitectónicos más asertivos según lo que requiera el desarrollo, existen métodos como el método TRES CAPAS, método EVENT-BASED PATTERN, método Patrón de software basado ene le espacio.

Una de las arquitecturas recomendadas para el desarrollo de problemas de ejecución de proyectos de software es el modelo tres capas MVC, o niveles este consiste en separar la capa de presentación la capa de negocio la capa de datos,

- Presentación. (Conocida como capa web en aplicaciones web o como capa de usuario en aplicaciones nativas)
- **Lógica de negocio**. (Conocida como capa aplicativa)
- Datos. (Conocida como capa de base de datos)



https://images.app.goo.gl/DswRACTid7tETw HV7

## X. Backlog del producto

Definición: Ele backlog del producto es una lista de trabajo ordenado por prioridades para el equipo de desarrollo que se obtiene de la hoja de rutas y sus requisitos. Los elementos mas importantes se muestran al principio del backlog como prioritarios a desarrollar por el equipo dirigido por el scrum máster.

Rank	Story	Story Points	Release #	Change Manage	
	1 - Resgistrame en la pagina o app donde registe mi correo y contraseña				
1	1.1 Registro a traves de un formulario	3	1		
2	The second state of the se				
		2	2		
3	1.2 Al registrarse enviar un correo para confirmar el registro del usuario				
J		2	1		
4	1.3 Habilitar la funcion de recuperar contraseña				
4		3	1		
	1.4 Tener acceso a la APP por usuario y contraseña con facildad				
	Terner acceso a la información de los actores de la serie tambien poder realizar una cadena de seguidores (invitar a mas ususarios)				
1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5	1		
2	2.1 Crear base de datos de adminitrador y usuario(rol fan y rol invitado)	J			
-	2.2 Crear el sistema para registrar usuario y diferenciarlos por ROL	5	1		
3	and or				
	2.3 Diseñar e implementar el flujo para enviar la invitacion a un usuario con ROL-INVITADO	4	1		
4		4	1		
	2.4 Definir los permisos de acuerdo al ROL	4	I		
5		3	1		
	2.5 Crear los perfiles para cada ROL	v	'		
	3 - Poder crear nuevo contenido dentro de la app, registro de datos de actores, poder modificarlos				
1	o eliminarlos para actualizar contenido.     3.1 Crear espacios de contenido informativo dentro de a data, datos del autor, libros imolucrados,				
	premios.	5	1		
2	3.2 Modificar, los registros de la data según su contenido prioritario.	3	1		
3	3.3 Editar o eliminar el contenido DB	5	1		
	4 - Como usuario invitado quiero tener acceso a toda la información de la serie conocer todo los	_			
	actores, bandas musicales, y libros.				
1	4.1 Espacio de buscador con acceso a la informacion brinda por las DB.	3	1		
2	4.2 Espacio de editar información bandas, actores , libros.	2	1		
3	4.3 Exportar la información	3	1		
	5 - Control de las vistas imágenes multiples y modificacion de las mismas.				
	5.1 Mantenimiento de las vistas	4	1		
	5.2 Pruebas de las vistas y funciones	3	1		
	5.3 Pruebas de las vistane las datas los backend de conectividad.	3	1		
	100 - Non Functional Stories				
	100.1 Aprovisionar los recursos de hadware	5	1		
	100.2 Instalar el sistema operativo	2	1		
	100.3 Instalar PHPmyAdmin, Apache y MySQL	3	1		
	100.4 Presentar Diagrama de Arquitectura	4	1		
		3	1		
	100.5 Documetar el código	Ů	1		
	Original Story Points for Release 1	79			
	New Points for Release 1	8		Ohanna '	
	Total Points for Release 1	87	9%	Change in	1 SCO

XI.	Reléase	n	lan

El reléase plan es la planificación de cada sprint donde se ejecutará cada uno de los requerimientos realizando un control impactos financieros de la planificación de las entregas solicitadas por el cliente.

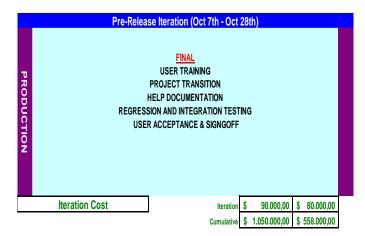
	100	- Non Fu	nctional Stories			
	STORIES	STORY	Owner	STORY	GOAL	
	0101020	POINTS	Owner	Target	Actual	DE
TER,	100.1 Aprovisionar los recursos de hadware	5	Andres	Done	Not Done	DEMO &
ITERATION	100.2 Instalar el sistema operativo	2	Julian	Done	Done	
N PLANNING	100.3 Instalar PHPmyAdmin, Apache y MySQL	3	Andres	Done	Done	TR OS
	100.4 Presentar Diagrama de Arquitectura	4	Andres	Done	Done	SPEC
NG.	100.5 Documetar el código	3	Andres	Done	Done	RETROSPECTIVE
	Setup Iteration Story Points		Iteration	17	12	
			Cumulative	17	12	
	Iteration Cost		Iteration	\$ 600.000,00	\$ 75.000,00	
			Cumulative	\$ 600.000,00	\$ 75.000,00	

STORIES	STORY	Owner	STORY	GOAL
STORIES	POINTS	Owner	Target	Actual
1.1 Registro a traves de un formulario	3	Julian	Done	Not Done
1.2 Al registrarse enviar un correo para confirmar el registro del usuario	3	Julian	Done	Not Done
1.3 Habilitar la funcion de recuperar contraseña	2	Julian	Done	Done
1.4 Tener acceso a la APP por usuario y contraseña con facildad	5	Sandra	Done	Done
Iteration #1 Story Points		Iteration	13	7
		Cumulative	30	19
Iteration Cost		Iteration	\$ 90.000,00	\$ 93.000,00

	STORY	y 22nd - Aug 12	th) STORY	GOAL	
STORIES	POINTS	Owner	Target	Actual	
Crear base de datos de adminitrador y usuario(rol fan y rol invitado)	3	Sandra	Done	Done	
2.2 Crear el sistema para registrar usuario y diferenciarlos por ROL	3	Camila	Done	Done	
2.3 Diseñar e implementar el flujo para enviar la invitacion a un usuario con ROL-INVITADO	5	Camila	Done	Done	
2.4 Definir los permisos de acuerdo al ROL	3	Sandra	Done	Done	
2.5 Crear los perfiles para cada ROL	3	Sandra	Done	Done	
Iteration #2 Story Points		Iteration	17	17	
	• -	Cumulative	47	36	
Iteration Cost		Iteration	\$ 90.000,00	\$ 110.000,00	
	-	Cumulative	\$ 780.000,00	\$ 278.000,00	

ITERA1	TION 3 (A	ug 12th - Sept 2n	nd)			
STORIES	STORY	RESOURCES		STORY		١.
	POINTS	REGOGRADEO		Target	Actual	
3.1 Crear espacios de contenido informativo de adata, datos del autor, libros involucrados, premios. 3.2 Modificar, los registros de la data según su contenido prioritario.  3.3 Cidars, o aliminar el contenido DB.	3	Sandra Julian		Done	Done	
3.2 Modificar, los registros de la data según su contenido prioritario.	3	Sandra Julian Camila		Done	Done	
	5	Sandra Julian Camila		Done	Not Done	
)						
Iteration #3 Story Points		Iteration		11	6	
	_	Cumulative		58	42	
Iteration Cost		Iteration	\$	90.000,00	\$ 120.000,00	
		Cumulative	\$	870.000,00	\$ 398.000,00	

STORIES	STORY	RESOURCES	STORY GOAL		
STURIES	POINTS	KESOUKCES	Target	Actual	
5.1 Mantenimiento de las vistas	5	Sandra Julian	Done-Carryover	Done	
5.2 Pruebas de las vistas y funciones	4	Sandra Julian	Done-Carryover	Done	
5.3 Pruebas de las vistane las datas los backend	3	Sandra Julian	Done	Done	
Iteration #4 Story Points		Iteration	3	12	
		Cumulative	61	54	
Iteration Cost		Iteration	\$ 90.000,00	\$ 80.000,0	
	ļi.	Cumulative	\$ 960,000,00	\$ 478.000,0	



31/10/2011

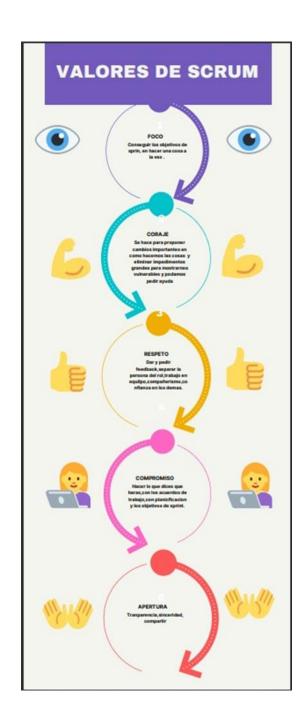
Move to Production

# XII. Capacity Planning

El Capacity Planning permite anticipar cómo una solución va a escalar o responder a las posibles demandas del mercado. Pongamos como ejemplo las solicitudes o en cambio que tendrá nuestra pagina o app de Stranger thing con la cantidad se usuarios nuevos y sus nuevas exigencias como también sus solicitudes de cambio a impactar en la información brinda dentro de ella como los protagonistas efectos de sonido, colores, personajes especiales etc.

Todos estos cambios hacen que la planificación y verificación de su infraestructura será la adecuada para responder estas demandas de nuestros usuarios.

	Resource Capacity	By Iteration	1		From	To	Working Days:		From	To	Working Days:
					12/12/2007	01/01/2008	15		01/01/2012	29/01/2012	15
					lte	ration 1			Ite	ration 2	
Resource	Core	Resource			Available	,			Available	,	
	Team	Names	% Allocation	# Days Off	Hrs	Planned Hrs	% Utilization	# Days Off	Hrs	Planned Hrs	% Utilization
Contractor	Intermediate Java Developer	ANDRES	100%	1	112	100,0	89%	0	120	100,0	83%
Employee	Sr Java Web Developer	JULIAN	100%	0	120	135,0	113%	0	120	135,0	113%
Employee	QA Tester	SANDRA	75%	2	74	40,0	54%	0	90	40,0	44%
Contractor	Scrum Master	Carlos	80%	1	88	0,0	0%	0	96	0,0	0%
Employee	Business Analyst	JULIAN	65%	0	78	55,0	71%	1	70	55,0	79%
Employee	Product Owner	SANDRA	40%	0	48	40,0	83%	1	40	40,0	100%
Employee	Business User	CAMILA	50%	0	60	65,0	108%	0	60	65,0	108%
	Shared Resources				0				0	# VALOR!	0%
Employee	Architect (30%)	ANDRES	25%	2	14	20,0	143%	0	30	20,0	67%
Employee	Report Designer (10%)	ANDRES	10%	0	12	15,0	125%	1	4	15,0	375%
Employee	ETL Resource (10%)	ANDRES	10%	0	12	10,0	83%	0	12	10,0	83%
Contractor	Portal Resource	CAMILA	30%	2	20	15,0	75%	0	36	15,0	42%
Employee	Business SME for XYZ syste	JULIAN	25%	0	30	30,0	100%	1	22	30,0	136%
Employee	IT SME for XYZ System	SANDRA	25%	1	22	20,0	91%	0	30	20,0	67%
Employee	DBA	JULIAN	40%	0	48	15,0	31%	0	48	15,0	31%



# DE SCRUM

CONTROL **EMPIRICO DE PROCESOS** 

Este principio enfatiza la filosofía central de Scrum basada en las tres ideas principales de transparencia, revisión y adaptación.



Este principio se centra en los trabajadores de hoy, que entregan un valor significativamente mayor cuando se auto-organizan



AUTO-**ORGANIZACION** 





COLABORACION

Este principio se centra en las tres dimensiones fundamentales relacionadas con el trabajo colaborativo: la conciencia, la articulación y la apropiación.



este principio destaca el enfoque de Scrum para ofrecer el máximo valor comercial, desde el principio del proyecto y continuando en todo momento.





**PRIORIZACION** BASADA EN EL VALOR

TIME-BOXING



Entre los elementos de Time-Boxed en Sorum se incluyen Sprints, Reuniones de Standup diarias, Sprint Planning Meetings y Sprint Review Meetings.

[1] PALACIO, M. A. R. T. A. (2022). SCRUM MASTER TEMARIO TONCAL 1. VERSION 3.0.

M.I.G.U.E.L. (2016, 22 abril). Los 11 Pasos para Implementar metodología SCRUM. Proagilist.

GARRIDO SOTOMAYOR, S. A. N. D. R.

A. (2021, 9 diciembre). *Las metodologías ágiles más* 

ARQUITECTURA 3 CAPAS. (2014, 23 febrero). PROGRAMACIÓN WEB. Recuperado 23 de septiembre de 2022, de <a href="https://edgarbc.wordpress.com/arquitectura/">https://edgarbc.wordpress.com/arquitectura/</a>

https://images.app.goo.gl/DswRACTid7tETwH V7. (s. f.).