

# Report lot

---



**UPC**  
Universidad Peruana  
de Ciencias Aplicadas

Carrera: Ingeniería de Software

Nombre del curso: Desarrollo de Soluciones IOT

Sección: WV71

Nombre del profesor: Velasquez Nuñez, Angel Augusto

"Informe de TF"

Nombre del startup: VerySafe

Nombre del producto: FalconShield

Relación de integrantes:

- Gabriela Soledad Nomberto Ramos
- Dennis Piero Quevedo Yucra
- Max Dayson Sabino Arostegui
- Elvia Guadalupe Arteaga Cruz
- Jamutaq Piero Ortega Vélez

Mes y año: Noviembre 2024

Ciclo: 2024-2

## Registro de Versiones del Informe

Versión	Autor	Fecha	Descripción de la modificación
1.0.	Elvia Arteaga	18/08/2024	Initial commit
1.0.	Elvia Arteaga	18/08/2024	Create report.md
1.0.	Elvia Arteaga	18/08/2024	Add Lean UX Process
1.1.	Jamutaq Ortega	20/08/2024	add: user persona for segment 1
1.1.	Jamutaq Ortega	22/08/2024	add: empathy map for seg 1
1.1.	Max Sabino	23/08/2024	add profile
1.1.	Max Sabino	23/08/2024	Update interview design
1.1.	Max Sabino	23/08/2024	Add interview design
1.1.	Jamutaq Ortega	27/08/2024	add: needfinding section with user personas
1.1.	Jamutaq Ortega	31/08/2024	chore: reorder chapters of report
1.2.	Gabriela Nomberto	01/09/2024	Antecedentes y Problemática
1.2.	Gabriela Nomberto	02/09/2024	Estructura tb1
1.2.	Gabriela Nomberto	02/09/2024	Analisis competitivo
1.3.	Elvia Arteaga	05/09/2024	Update Lean UX
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	product-backlog
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	UserStories fixed
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	UserStories
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	tacticas-estrategias
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	entrevista3
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	fixed images
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	moved-images

Versión	Autor	Fecha	Descripción de la modificación
1.4.	Max Sabino	07/09/2024	event_storming
1.4.	Elvia Arteaga	07/09/2024	Update Lean UX Canvas directory
1.4.	Elvia Arteaga	07/09/2024	fix compatibility issues
1.4.	Elvia Arteaga	07/09/2024	add interview 1 and file reorganization
1.4.	Jamutaq Ortega	07/09/2024	add: interview 1
1.4.	Jamutaq Ortega	07/09/2024	add: team member profiles in report.md
1.4.	Gabriela Nomberto	07/09/2024	Ubiquitous
1.4.	Dennis Quevedo	07/09/2024	Perfil Quevedito
1.4.	Dennis Quevedo	07/09/2024	Descripción de Startup 1.1
1.4.	Dennis Quevedo	07/09/2024	Descripción de Startup
1.5.	Elvia Arteaga	08/09/2024	Update outcomes
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	tb1 final version
1.5.	Dennis Quevedo	08/09/2024	Notification
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	fix
1.5.	Dennis Quevedo	08/09/2024	Impact map
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	termino del tb1
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	bc-event
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	fixed
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	diagram-db-contextdevices
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	bounded context user
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	fixed
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	deployment: Mobile and IoT Style Guidelines
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	diagram
1.5.	Elvia Arteaga	08/09/2024	Add Bounded Context Areas
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices-context-final
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices2
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices-fixed
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices-context2
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices-context1
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices
1.5.	Dennis Quevedo	08/09/2024	user-persona-empresa
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	devices-context
1.5.	Jamutaq Ortega	08/09/2024	add: subscriptions bounded context
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	context level diagram
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	context-mapping
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	system landscape diagram
1.5.	Elvia Arteaga	08/09/2024	Add To Be
1.5.	Max Sabino	08/09/2024	flow-messages
1.5.	Dennis Quevedo	08/09/2024	segmentos objetivos
1.5.	Gabriela Nomberto	08/09/2024	entrevista 4 y 5
1.5.	Jamutaq Ortega	08/09/2024	add: context mapping diagrams
2.0.	Gabriela Nomberto	09/09/2024	estructura tp
2.0.	Gabriela Nomberto	09/09/2024	Update report.md
2.1.	Elvia Arteaga	17/09/2024	add: photo elvia
2.1.	Elvia Arteaga	17/09/2024	fix: lean ux process

Versión	Autor	Fecha	Descripción de la modificación
2.1.	Jamutaq Ortega	17/09/2024	add: photo
2.1.	Max Sabino	17/09/2024	add:profileMax
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	Capitulo-VI
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	Capitulo-V
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	Capitulo-IV
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	fix
2.1.	Elvia Arteaga	17/09/2024	Update team profile structure
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	Capitulo-III
2.1.	Elvia Arteaga	17/09/2024	Update team profile structure
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	Capitulo-II
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	student outcome
2.1.	Gabriela Nomberto	17/09/2024	Capitulo-I
2.2.	Elvia Arteaga	18/09/2024	fix: to be for both target segments
2.2.	Elvia Arteaga	18/09/2024	add: to be for both target segments
2.2.	Elvia Arteaga	18/09/2024	fix: interview 2
2.2.	Elvia Arteaga	18/09/2024	add: interview 2
2.2.	Elvia Arteaga	18/09/2024	add: interview 2
2.2.	Jamutaq Ortega	19/09/2024	feat: Add user interviews and personas
2.2.	Jamutaq Ortega	19/09/2024	add: user journey mapping and empathy mapping for user personas
2.2.	Jamutaq Ortega	19/09/2024	add: user personas and user task matrix
2.2.	Gabriela Nomberto	20/09/2024	add:photo-gaby
2.3.	Jamutaq Ortega	21/09/2024	fix: enumeration
2.3.	Jamutaq Ortega	21/09/2024	refactor: Add application layer for subscriptions context and refactor...
2.3.	Jamutaq Ortega	21/09/2024	add: application layer 4 subscriptions context
2.3.	Jamutaq Ortega	21/09/2024	refactor: interface layer 4 Subscription & Payments context
2.3.	Jamutaq Ortega	21/09/2024	refactor: Subscription & Payments context
2.3.	Gabriela Nomberto	21/09/2024	fix:software architecture
2.3.	Elvia Arteaga	21/09/2024	add: organization systems & navigation systems
2.3.	Elvia Arteaga	21/09/2024	add: bounded context areas
2.3.	Gabriela Nomberto	21/09/2024	fix:competidores
2.3.	Gabriela Nomberto	21/09/2024	fix: analisis competitivo
2.3.	Gabriela Nomberto	21/09/2024	fix: antecedentes-problematica
2.3.	Gabriela Nomberto	21/09/2024	fix:solution-profile
2.3.	Jamutaq Ortega	21/09/2024	add: context mappings
2.4.	Gabriela Nomberto	22/09/2024	fix: bc User
2.4.	Jamutaq Ortega	22/09/2024	refactor: Update image reference in PlanController
2.4.	Gabriela Nomberto	22/09/2024	fix: ubiquitous
2.4.	Gabriela Nomberto	23/09/2024	fix:entrevista 4
2.4.	Gabriela Nomberto	23/09/2024	fix:entrevistas 4 y 5
2.4.	Gabriela Nomberto	23/09/2024	fix: Bounded Context Events
2.4.	Jamutaq Ortega	24/09/2024	refactor: Update EventStorming diagrams and message flow diagrams
2.4.	Dennis Quevedo	24/09/2024	fix:segmentos objetivo
2.4.	Dennis Quevedo	24/09/2024	Segmentos Objetivo Update 2
2.4.	Dennis Quevedo	24/09/2024	Segmentos Objetivo Update
2.4.	Dennis Quevedo	24/09/2024	Segmentos Objetivo

Versión	Autor	Fecha	Descripción de la modificación
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	Update report.md
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	Update report.md
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: outcome
2.5.	Jamutaq Ortega	27/09/2024	add: s.o
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add:sprint1
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	add: student outcomes
2.5.	Jamutaq Ortega	27/09/2024	chore: remove p.
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: outcome Max
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: web mock up
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	add intro
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	fix: structure
2.5.	Jamutaq Ortega	27/09/2024	add: cap 6
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	add: software development environment configuration
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	fix: image wireframe profile
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	fix: user flow diagrams mobile
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: user flow diagrams mobile
2.5.	Dennis Quevedo	27/09/2024	fix:Mobile Application Wireflow
2.5.	Dennis Quevedo	27/09/2024	fix:Mobile Application Wireflow
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	add: c4 areas
2.5.	Dennis Quevedo	27/09/2024	add:Mobile Application Wireflow
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: webFrames
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: wireframes web
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: software deployment configuration
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: SEO Tags and Meta Tags
2.5.	Elvia Arteaga	27/09/2024	add: intro to be
2.5.	Dennis Quevedo	27/09/2024	add:Labeling Systems
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: general style guidelines
2.5.	Dennis Quevedo	27/09/2024	add:Web
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: description style guidelines
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: application mockup app movil
2.5.	Dennis Quevedo	27/09/2024	fix:needfinding
2.5.	Jamutaq Ortega	27/09/2024	refactor: Update Bounded Context Subscription & Payments component diagrams
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: mobile applications wireframes
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: context devices 3.0
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: description applications ux/ui design
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: c4-devices
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: update impact maping
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: product backlog 2.0
2.5.	Max Sabino	27/09/2024	add: user stories update
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: Landing Page Mockup
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: Landing Page Wireframe
2.5.	Gabriela Nomberto	27/09/2024	add: description Landing Page
2.5.	Jamutaq Ortega	27/09/2024	add: 6.1.
3			
2.5.	Jamutaq Ortega	27/09/2024	add: bc1 diagrams

Versión	Autor	Fecha	Descripción de la modificación
2.5.	Elvia Arteaga	28/09/2024	Update README.md
2.5.	Elvia Arteaga	28/09/2024	Update report.md
2.5.	Elvia Arteaga	28/09/2024	Update report.md
2.5.	Elvia Arteaga	28/09/2024	Update report.md
3.0.	Max Sabino	02/11/2024	Update interview desing report.md
3.0.	Max Sabino	02/11/2024	add interview desing report.md
3.0.	Max Sabino	02/11/2024	add sprint 2 and sprint 3 report.md
3.1.	Max Sabino	02/11/2024	Update user story and product backlog report.md
3.1.	Dennis Quevedo	03/11/2024	add: outcomes
3.1.	Gabriela Nomberto	03/11/2024	add: about the product and the team
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	Update report.md
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	add image
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	delete image
3.1.	Dennis Quevedo	03/11/2024	fix: sprint 3
3.1.	Gabriela Nomberto	03/11/2024	add: spring 3
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	Student outcomes.md
3.1.	Gabriela Nomberto	03/11/2024	add: conclusions
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	Update report.md
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add: outcome max
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add picture trello
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add: update
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add testing and interview2
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	Add sprint planing report.md
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	add: validation interview 1
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	Add sprint planing report.md
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add testing and interview2
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add: update
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add picture trello
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	add: outcome max
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	Update report.md
3.1.	Gabriela Nomberto	03/11/2024	add: conclusions
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	Student outcomes.md
3.1.	Gabriela Nomberto	03/11/2024	add: spring 3
3.1.	Dennis Quevedo	03/11/2024	fix: sprint 3
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	delete image
3.1.	Elvia Arteaga	03/11/2024	add image
3.1.	Max Sabino	03/11/2024	Update report.md
3.1.	Gabriela Nomberto	03/11/2024	add: about the product and the team
3.1.	Dennis Quevedo	03/11/2024	add: outcomes

## Project Report Collaboration Insights

Enlace del Project Report: <https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/Desarrollo-de-Soluciones-IOT/blob/main/report.md>

### ENTREGA N°1: TB1

Para esta entrega, en conjunto creamos una organizacion en GitHub agregando así a cada miembro del equipo, adicionalmente creamos la primera estructura del reporte a entregar en el cual junto al documento de statement seguimos las descripciones para poder tener una entrega exitosa.

- **Evidencias:**

The screenshot shows the GitHub organization page for 'Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT'. The page features a green and white logo icon, the organization's name, and a 'Follow' button. A main message says 'We think you're gonna like it here.' with a note about suggested tasks. It includes sections for 'Invite your people', 'Collaborative coding', and 'Automation and CI/CD'. On the right, there are sections for 'View as: Public', 'Discussions', 'Repositories', and a list of repositories: 'Desarrollo-de-Soluciones-IOT' (updated 1 hour ago), 'app-mobile-IOT' (C++ repository updated yesterday), 'FalconShield' (Java repository updated yesterday), and 'falcon-shield-web'.

The screenshot shows the GitHub repository page for 'Desarrollo-de-Soluciones-IOT'. It displays the repository's main branch ('main'), 6 branches, and 0 tags. The commit history shows a recent update by 'quevedito2' adding 'outcomes' to 'src/images', 'README.md', and 'report.md'. The repository's README file contains the logo of 'UPC Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas' and the following information:  
Carrera: Ingeniería de Software  
Nombre del curso: Desarrollo de Soluciones IOT  
Sección: WV71  
Nombre del profesor: Velasquez Nuñez, Angel Augusto  
"Informe de TP1"

Screenshot of the GitHub Insights page for the repository "Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / Desarrollo-de-Soluciones-IOT". The page shows activity from October 6, 2024, to November 6, 2024.

**Period:** 1 month

**Overview:**

- 3 Active pull requests**
- 0 Active issues**
- Merged pull requests:** 3 (by 3 people)
- Open pull requests:** 0
- Closed issues:** 0
- New issues:** 0

Excluding merges, **5 authors** have pushed **20 commits** to main and **42 commits** to all branches. On main, **11 files** have changed and there have been **460 additions** and **32 deletions**.

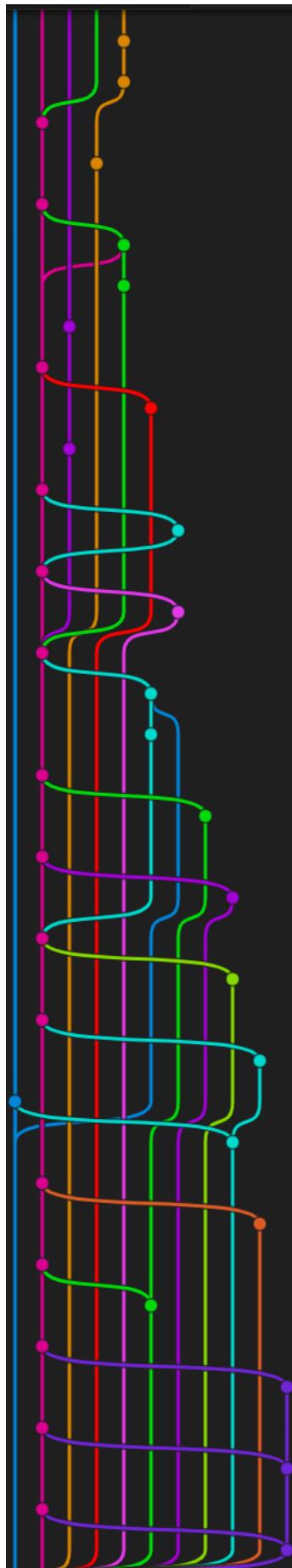
**Pull requests merged by 2 people:**

User	Pull Requests Merged
Capítulo vi	41
Capítulo v	40
Capítulo vi	39

© 2024 GitHub, Inc. Terms · Privacy · Security · Status · Docs · Contact · Monolithic · Developer Documentation · Information

	Merge pull request #12 from Caffe... Merge branch 'develop' of https://... Update Lean UX Canvas directory Merge pull request #11 from Caffe... fix compatibility issues Merge pull request #10 from Caffe... Merge pull request #9 from Caffe... Merge branch 'develop' into inter... add interview 1 and file reorganiz... add: interview 1 add: team member profiles in rep... merge ubiquitous with develop Merge branch 'feature/ubiquitou... Ubiquitous Perfil Quevedito Descripcion de Startup 1.1 Descripcion de Startup Merge pull request #8 from Caffe... Update Lean UX Merge pull request #7 from Caffe... Estructura tb1 Merge pull request #6 from Caffe... Analisis competitivo Antecedentes y Problematica chore: reorder chapters of report Merge pull request #5 from Caffe... Merge pull request #4 from Caffe... add: needfinding section with use... Merge pull request #3 from Caffe... add profile Update interview design Add interview design add: empathy map for seg 1 add: user persona for segment 1 Merge pull request #2 from Caffe... Add Lean UX Process Create report.md Initial commit	7 Sep 2024 ... 7 Sep 2024 ... 5 Sep 2024 ... 5 Sep 2024 ... 2 Sep 2024 ... 2 Sep 2024 ... 2 Sep 2024 ... 2 Sep 2024 ... 31 Aug 202... 31 Aug 202... 27 Aug 202... 23 Aug 202... 23 Aug 202... 23 Aug 202... 23 Aug 202... 23 Aug 202... 20 Aug 202... 18 Aug 202... 18 Aug 202... 18 Aug 202... 18 Aug 202...	Elvia Arteaga Elvia Arteaga GabySolk GabySolk GabySolk Dennis Pier... Dennis Pier... Dennis Pier... Elvia Arteaga Elvia Arteaga Elvia Arteaga GabySolk GabySolk Gabriela No... GabySolk GabySolk miikuru002 miikuru002 miikuru002 Max Dayson... Max Dayson... Max Dayson... Max Dayson... Max Dayson... miikuru002 miikuru002 Elvia Arteaga Elvia Arteaga Elvia Arteaga Elvia Arteaga	8ebaebd5 e8445ea1 3de4b1c0 c134901c 8f4f9b77 4b514c91 15964637 0d28dfcb 4bca30c2 fad9597e fe2cdef1 5a5f440e e67a7a7a d53cd381 f5a95dd7 eb0d4b14 5726e8b4 05d4041c a5ceb170 87fcb1b2 a06bd97e fb264ce 8d47ae42 02290d8e 7ec4953a 7bbbdffd6 a7af3d65 5df788e8 afba48ee aecdd61f ae6fc43a 6b4b0bd7 213447de 76a54a0a 14d6780f 1cc5a0dd ac523aad 5f4a4779
--	---	---	--	--

	Update outcomes	8 Sep 2024 ...	Elvia Arteaga	3e6aa5ed
	Merge branch 'develop'	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	2a0eda3a
	tb1 final version	8 Sep 2024 ...	GabySolk	3e2d7e11
	Merge branch 'develop' into feat...	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	51f81bbc
	Merge branch 'develop' of https://...	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	bb44d44e
	Notification	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	496ca29d
	fix	8 Sep 2024 ...	GabySolk	fa6c241d
	Merge branch 'develop' of https://...	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	611c3e10
	Impact map	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	9c60cf1d
	termino del tb1	8 Sep 2024 ...	GabySolk	0d958fe3
	bc-event	8 Sep 2024 ...	GabySolk	a1f06a93
	fixed	8 Sep 2024 ...	GabySolk	b739d0b7
	Merge branch 'develop' of https://...	8 Sep 2024 ...	GabySolk	8898363b
	Merge pull request #29 from Caff...	8 Sep 2024 ...	Max Dayson...	26da8021
	diagram-db-contextdevices	8 Sep 2024 ...	deyson63	024099ee
	bounded context user	8 Sep 2024 ...	GabySolk	9f9d2a7e
	Merge branch 'feature/software-a...	8 Sep 2024 ...	GabySolk	4bd5483d
	fixed	8 Sep 2024 ...	GabySolk	adb1b62e
	deployment	8 Sep 2024 ...	GabySolk	bc4141a8
	Merge pull request #28 from Caff...	8 Sep 2024 ...	Elvia Arteaga	cd182696
	Merge branch 'develop' into dom...	8 Sep 2024 ...	Elvia Arteaga	f129f55a
	diagram	8 Sep 2024 ...	GabySolk	6ce09a0f
	Add Bounded Context Areas	8 Sep 2024 ...	Elvia Arteaga	018a0a72
	Merge pull request #27 from Caff...	8 Sep 2024 ...	Max Dayson...	3cae1e2c
	devices-context-final	8 Sep 2024 ...	deyson63	233bbf78
	devices2	8 Sep 2024 ...	deyson63	1ddf39a6
	devices-fixed	8 Sep 2024 ...	deyson63	b7c96fc6
	devices-context2	8 Sep 2024 ...	deyson63	ae5f7253



devices-context1	8 Sep 2024 ...	deyson63	717fc723
devices	8 Sep 2024 ...	deyson63	d1885b82
user-persona-empresa	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	391166a6
devices-context	8 Sep 2024 ...	deyson63	b0f5cf7c
Merge pull request #25 from Caff...	8 Sep 2024 ...	miikuru002	636ccbee
Merge remote-tracking branch 'o...	8 Sep 2024 ...	miikuru002	253f4080
add: subscriptions bounded cont...	8 Sep 2024 ...	miikuru002	a2d1234b
context level diagram	8 Sep 2024 ...	GabySolk	84922c15
Merge pull request #24 from Caff...	8 Sep 2024 ...	Max Dayson...	48e4d247
context-mapping	8 Sep 2024 ...	deyson63	63697780
system landscape diagram	8 Sep 2024 ...	GabySolk	68af48bd
Merge pull request #23 from Caff...	8 Sep 2024 ...	Elvia Arteaga	c22d5dfc
Add To Be	8 Sep 2024 ...	Elvia Arteaga	4ae3ee9f
Merge pull request #22 from Caff...	8 Sep 2024 ...	Max Dayson...	3436d084
flow-messages	8 Sep 2024 ...	deyson63	2eb623e7
Merge branch 'feature/segmento...	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	d2601af4
Merge branch 'feature/segmento...	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	b6c73d9f
segmentos objetivo	8 Sep 2024 ...	Dennis Pier...	5f221801
Merge branch 'entrevistas/registr...	8 Sep 2024 ...	GabySolk	7eeef8056
entrevista 4 y 5	8 Sep 2024 ...	GabySolk	476c7fdc
Merge pull request #21 from Caff...	8 Sep 2024 ...	miikuru002	191c577b
add: context mapping diagrams	8 Sep 2024 ...	miikuru002	6cda4d0b
Merge pull request #20 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	aa75930d
product-backlog	7 Sep 2024 ...	deyson63	f617d33a
Merge pull request #19 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	ba58ef52
UserStories fixed	7 Sep 2024 ...	deyson63	e2ac85e0
Merge pull request #18 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	ab67ef8b
UserStories	7 Sep 2024 ...	deyson63	906b09f3
Merge pull request #17 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	08d9001b
taticas-estrategias	7 Sep 2024 ...	deyson63	6913a0dd
Merge pull request #16 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	3d81e004
entrevista3	7 Sep 2024 ...	deyson63	e857dff1
Merge pull request #15 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	a03f16fe
fixed images	7 Sep 2024 ...	deyson63	9bde97f1
Merge pull request #14 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	4aa97571
moved-images	7 Sep 2024 ...	deyson63	69799e19
Merge pull request #13 from Caff...	7 Sep 2024 ...	Max Dayson...	b94894d0
event_storming	7 Sep 2024 ...	deyson63	ee91ec0f

**ENTREGA N°2: TP**

Para esta entrega, dentro de la organización creamos los repositorios para el desarrollo de la landing page, backend y aplicación web. Asimismo, creamos nuestra presentación dónde mostramos las principales funcionalidades de nuestro trabajo quedando pendiente algunos arreglos.

- **Evidencias:**

**Repositories**

All Public Private Sources Forks Archived Templates

**All**

Search repositories

10 repositories

F4 Last pushed ▾

**Desarrollo-de-Soluciones-IOT** Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 12 minutes ago

**app-mobile-iot** Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated yesterday

**FalconShield** Public

Java 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated yesterday

**falcon-shield-web** Public

TypeScript 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated yesterday

**FalconShield-Testing** Public

Gherkin 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 3 days ago

**FalconShield-EdgeApi** Public

Java 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 4 days ago

**Database-Wokwi** Public

0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 4 days ago

**FalconShield-Landing-Page** Public

CSS 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 2 weeks ago

**Base-de-Datos** Public

0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated on Oct 6

**jsonserver-db** Public

0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated on Sep 25

**Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / Desarrollo-de-Soluciones-IOT**

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024

Period: 1 month ▾

**Overview**

3 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests Open pull requests Closed issues New issues

Excluding merges, 5 authors have pushed 20 commits to main and 42 commits to all branches. On main, 11 files have changed and there have been 460 additions and 32 deletions.

3 Pull requests merged by 2 people

**Capítulo vi** #41 merged 11 hours ago  
**Capítulo v** #40 merged 13 hours ago  
**Capítulo vi** #39 merged 3 days ago

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / falcon-shield-web

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 month

Overview

11 Active pull requests	0 Active issues
↳ 11 Merged pull requests	↳ 0 Open pull requests
↳ 0 Closed issues	↳ 0 New issues

Excluding merges, 5 authors have pushed 47 commits to master and 47 commits to all branches. On master, 45 files have changed and there have been 4,859 additions and 2,044 deletions.

↳ 11 Pull requests merged by 2 people

- ↳ Develop #15 merged yesterday
- ↳ Develop #14 merged 3 days ago
- ↳ Develop #13 merged 3 days ago
- ↳ Feat/properties #12 merged 3 days ago
- ↳ Feat/properties #11 merged 4 days ago

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / FalconShield-Landing-Page

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 month

Overview

0 Active pull requests	0 Active issues
↳ 0 Merged pull requests	↳ 0 Open pull requests
↳ 0 Closed issues	↳ 0 New issues

Excluding merges, 5 authors have pushed 19 commits to main and 19 commits to all branches. On main, 17 files have changed and there have been 491 additions and 74 deletions.

↳ 0 Pull requests merged by 0 people

Screenshot of the GitHub Insights Pulse report for the period October 6, 2024 – November 6, 2024.

**Pulse**

**Contributors**

**Community**

**Community Standards**

**Traffic**

**Commits**

**Code frequency**

**Dependency graph**

**Network**

**Forks**

**Actions Usage Metrics**

**Actions Performance Metrics**

**People**

**Period: 1 month ▾**

**October 6, 2024 – November 6, 2024**

**Overview**

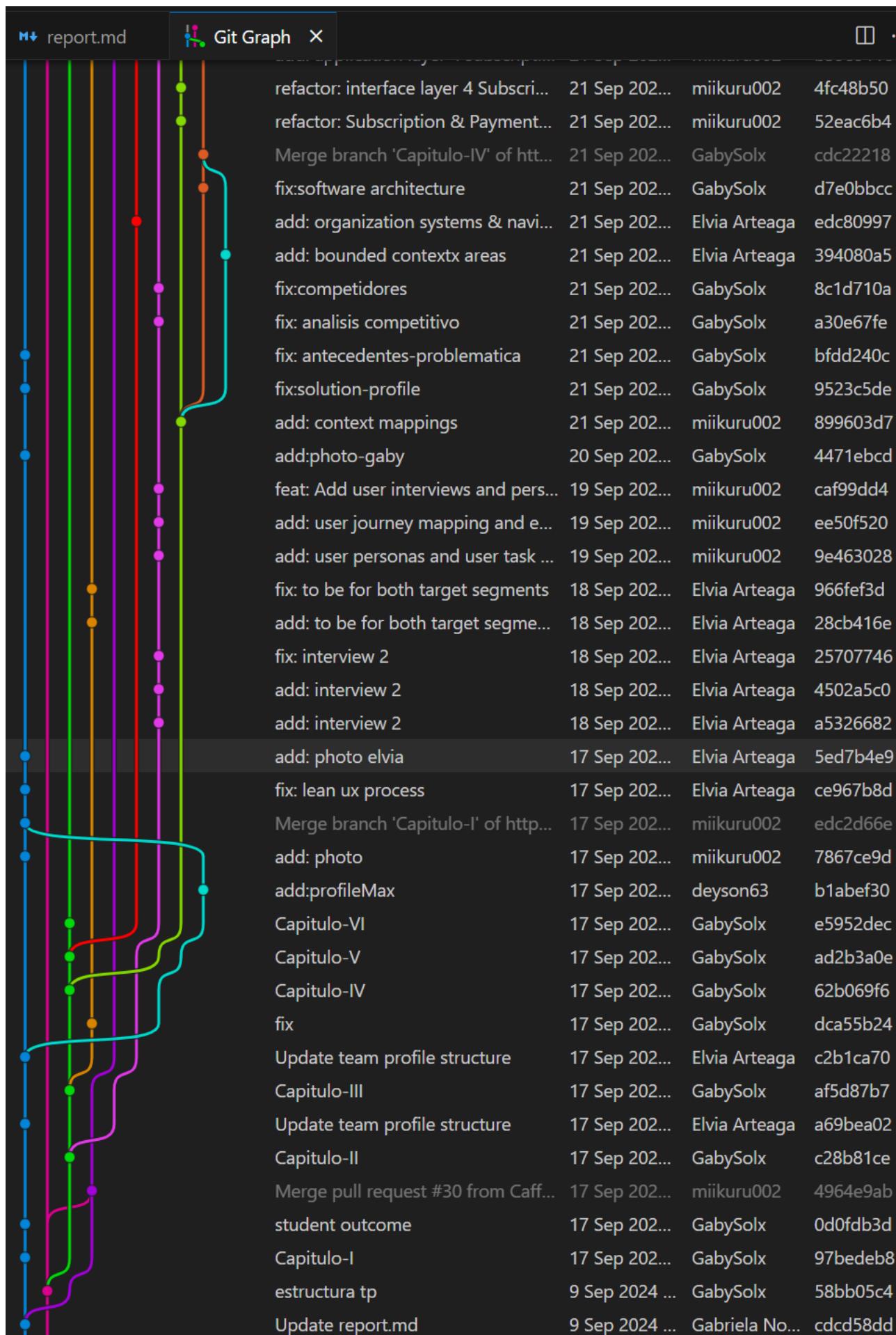
**13 Active pull requests**      **0 Active issues**

<b>13</b> Merged pull requests	<b>0</b> Open pull requests	<b>0</b> Closed issues	<b>0</b> New issues
--------------------------------	-----------------------------	------------------------	---------------------

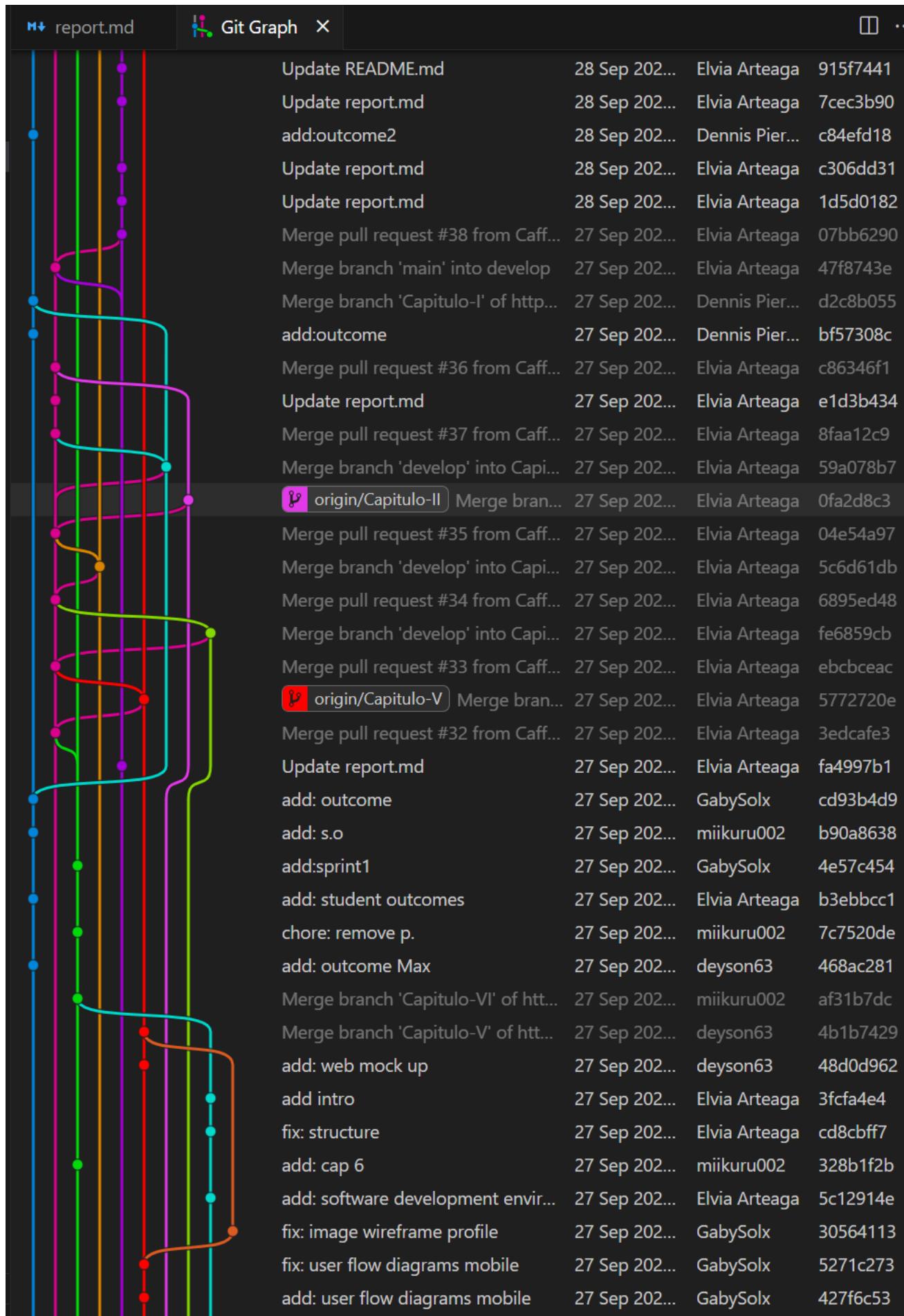
Excluding merges, **5 authors** have pushed **49 commits** to master and **54 commits** to all branches. On master, **76 files** have changed and there have been **1,768 additions** and **160 deletions**.

**13 Pull requests merged by 1 person**

- update: WebMvcConfig.java #14 merged yesterday
- fix: dto param #13 merged yesterday
- fix: swagger servers #12 merged 2 days ago
- fix: cors #11 merged 2 days ago
- Development #10 merged 2 days ago



report.md		Git Graph				
				add: SEO tags and meta tags	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: intro to be	27 Sep 202...	Elvia Arteaga
				add:Labeling Systems	27 Sep 202...	Dennis Pier...
				Merge branch 'Capitulo-V' of ht...	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: general style guidelines	27 Sep 202...	GabyS0lx
				Merge branch 'Capitulo-V' of ht...	27 Sep 202...	Dennis Pier...
				add:Web, Mobile and IoT Style G...	27 Sep 202...	Dennis Pier...
				add: description style guidelines	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: application mockup app movil	27 Sep 202...	GabyS0lx
				fix:needfinding	27 Sep 202...	Dennis Pier...
				refactor: Update Bounded Contex...	27 Sep 202...	miikuru002
				add: mobile applications wirefra...	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: context devices 3.0	27 Sep 202...	deyson63
				add: description applications ux/u...	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: c4-devices	27 Sep 202...	deyson63
				add: update impact maping	27 Sep 202...	deyson63
				add: product backlog 2.0	27 Sep 202...	deyson63
				add: user stories update	27 Sep 202...	deyson63
				add: Landing Page Mockup	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: Landing Page Wireframe	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: description Landing Page	27 Sep 202...	GabyS0lx
				add: 6.1.3	27 Sep 202...	J. Ortega
				add: bc1 diagrams	27 Sep 202...	miikuru002
				refactor: Update EventStorming d...	24 Sep 202...	miikuru002
				fix:segmentos objetivo	24 Sep 202...	lomatosiono2
				Segmentos Objetivo Update 2	24 Sep 202...	lomatosiono2
				Segmentos Objetivo Update	24 Sep 202...	lomatosiono2
				Segmentos Objetivo	24 Sep 202...	lomatosiono2
				fix:entrevista 4	23 Sep 202...	GabyS0lx
				fix:entrevistas 4 y 5	23 Sep 202...	GabyS0lx
				fix: Bounded Context Events	23 Sep 202...	GabyS0lx
				Merge branch 'Capitulo-IV' of ht...	22 Sep 202...	GabyS0lx
				fix: bc User	22 Sep 202...	GabyS0lx
				refactor: Update image reference ...	22 Sep 202...	miikuru002
				fix: ubiquitous	22 Sep 202...	GabyS0lx
				Merge branch 'Capitulo-IV' of ht...	22 Sep 202...	miikuru002
				fix: enumeration	21 Sep 202...	miikuru002
				refactor: Add application layer for...	21 Sep 202...	miikuru002
				add: application layer 4 subscripti...	21 Sep 202...	miikuru002
						b398911c



ENTREGA N°3: TB2

Para esta entrega, dentro de la organización creamos los repositorios para el desarrollo de las bases de datos, el edge api y el app mobile asimismo mejorando los repositorios anteriores como lo es la landing page, la aplicación web y el backend.

- **Evidencias**

Repositories

- All
- Public
- Private
- Sources
- Forks
- Archived
- Templates

All

Search repositories

10 repositories

F4 Last pushed ▾

New repository

Desarrollo-de-Soluciones-IOT Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 12 minutes ago

app-mobile-iot Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated yesterday

FalconShield Public

Java 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated yesterday

falcon-shield-web Public

TypeScript 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated yesterday

FalconShield-Testing Public

Gherkin 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 3 days ago

FalconShield-EdgeApi Public

Java 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 4 days ago

Database-Wokwi Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 4 days ago

FalconShield-Landing-Page Public

CSS 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated 2 weeks ago

Base-de-Datos Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated on Oct 6

jsonserver-db Public

C++ 0 · ⚡ 0 · ⚪ 0 · ⚪ 0 · Updated on Sep 25

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / Desarrollo-de-Soluciones-IOT

Type / to search

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse

Contributors

Community

Community Standards

Traffic

Commits

Code frequency

Dependency graph

Network

Forks

Actions Usage Metrics

Actions Performance Metrics

People

October 6, 2024 – November 6, 2024

Period: 1 month ▾

Overview

3 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests Open pull requests Closed issues New issues

Excluding merges, 5 authors have pushed 20 commits to main and 42 commits to all branches. On main, 11 files have changed and there have been 460 additions and 32 deletions.

3 Pull requests merged by 2 people

Capítulo vi #41 merged 11 hours ago

Capítulo v #40 merged 13 hours ago

Capítulo vi #39 merged 3 days ago

© 2024 GitHub Inc. Terms Privacy Security Status Docs Cookies Markdown Help

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / falcon-shield-web

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 month

Overview

11 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests 11	Open pull requests 0	Closed issues 0	New issues 0
-------------------------	----------------------	-----------------	--------------

Excluding merges, 5 authors have pushed 47 commits to master and 47 commits to all branches. On master, 45 files have changed and there have been 4,859 additions and 2,044 deletions.

11 Pull requests merged by 2 people

- Develop #15 merged yesterday
- Develop #14 merged 3 days ago
- Develop #13 merged 3 days ago
- Feat/properties #12 merged 3 days ago
- Feat/properties #11 merged 4 days ago

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / FalconShield-Landing-Page

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 month

Overview

0 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests 0	Open pull requests 0	Closed issues 0	New issues 0
------------------------	----------------------	-----------------	--------------

Excluding merges, 5 authors have pushed 19 commits to main and 19 commits to all branches. On main, 17 files have changed and there have been 491 additions and 74 deletions.

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / FalconShield

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 month ▾

Overview

13 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests 13	Open pull requests 0	Closed issues 0	New issues 0
-------------------------	----------------------	-----------------	--------------

Excluding merges, 5 authors have pushed 49 commits to master and 54 commits to all branches. On master, 76 files have changed and there have been 1,768 additions and 160 deletions.

13 Pull requests merged by 1 person

- update: WebMvcConfig.java #14 merged yesterday
- fix: dto param #13 merged yesterday
- fix: swagger servers #12 merged 2 days ago
- fix: cors #11 merged 2 days ago
- Development #10 merged 2 days ago

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / app-mobile-iot

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 6, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 month ▾

Overview

0 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests 0	Open pull requests 0	Closed issues 0	New issues 0
------------------------	----------------------	-----------------	--------------

Excluding merges, 6 authors have pushed 1 commit to main and 17 commits to all branches. On main, 0 files have changed and there have been 0 additions and 0 deletions.

© 2024 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Docs Contact Manage cookies Do not share my personal information

Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / FalconShield-EdgeApi

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Pulse Contributors Community Community Standards Traffic Commits Code frequency Dependency graph Network Forks Actions Usage Metrics Actions Performance Metrics People

October 30, 2024 – November 6, 2024 Period: 1 week

Overview

0 Active pull requests 0 Active issues

Merged pull requests	Open pull requests	Closed issues	New issues
0	0	0	0

Excluding merges, 5 authors have pushed 7 commits to main and 7 commits to all branches. On main, 0 files have changed and there have been 0 additions and 0 deletions.

© 2024 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Docs Contact Manage cookies Do not share my personal information

Author	Commit Message	Date	Author	Commit Hash
quevedito2	main   origin	3 Nov 2024 ...	quevedito2	c8bdd981
GabySol26	add: about the product and the t...	3 Nov 2024 ...	GabySol26	0d2a6663
Elvia Arteaga	Merge pull request #39 from Caff...	3 Nov 2024 ...	Elvia Arteaga	0248cbf7
Elvia Arteaga	[origin/Capitulo-VI] Merge bra...	3 Nov 2024 ...	Elvia Arteaga	0baaabf6
Max Dayson...	Update report.md	3 Nov 2024 ...	Max Dayson...	46723826
Elvi98	add image	3 Nov 2024 ...	Elvi98	19dd5495
Elvi98	delete image	3 Nov 2024 ...	Elvi98	5fab9d16
quevedito2	fix: sprint 3	3 Nov 2024 ...	quevedito2	da501b63
GabySol26	add: spring 3	3 Nov 2024 ...	GabySol26	f2a542dc
Elvia Arteaga	Student outcomes.md	3 Nov 2024 ...	Elvia Arteaga	450d1d2b
GabySol26	add: conclusions	3 Nov 2024 ...	GabySol26	db96aa93
Max Dayson...	Update report.md	3 Nov 2024 ...	Max Dayson...	c4d6aea8
Max Dayson...	add: outcome max	3 Nov 2024 ...	Max Dayson...	4183d3b1
deyson63	add picture trello	3 Nov 2024 ...	deyson63	d95395c6
deyson63	add: update	3 Nov 2024 ...	deyson63	7c31c443
deyson63	add testing and interview2	3 Nov 2024 ...	deyson63	b56e7e73
Max Dayson...	Add sprint planing report.md	3 Nov 2024 ...	Max Dayson...	5af91d0a
Elvi98	add: validation interview 1	3 Nov 2024 ...	Elvi98	169dcdf8
Elvi98	fix	3 Nov 2024 ...	Elvi98	f117a90c
Elvia Arteaga	add: student outcomes	3 Nov 2024 ...	Elvia Arteaga	75d2dc42
Max Dayson...	Update interview desing report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	2efb345a
Max Dayson...	add interview desing report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	8157e798
Max Dayson...	add sprint 2 and sprint 3 report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	5b532526
Max Dayson...	Update user story and product ba...	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	c829a788
Max Dayson...	Update user story and product ba...	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	f8753fcf
Max Dayson...	Update user stories report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	5ef6fc60
Max Dayson...	Update report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	17c93652
Max Dayson...	corregi el user stories report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	3f9e6ed3
Max Dayson...	Update user stories report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	5a096186
Max Dayson...	Update USER STORIES report.md	2 Nov 2024 ...	Max Dayson...	4a14c654

## Tabla de Contenido

- [Report lot](#)
  - [Registro de Versiones del Informe](#)
  - [Project Report Collaboration Insights](#)
  - [Tabla de Contenido](#)
- [Student Outcome](#)
- [CAPÍTULO I: INTRODUCTION](#)
  - [1.1 Startup Profile](#)
    - [1.1.1 Descripción de la Startup](#)
    - [1.1.2 Perfiles de integrantes del equipo](#)
  - [1.2 Solution Profile](#)
    - [1.2.1. Antecedentes y problemática](#)
    - [1.2.2 Lean UX Process](#)
      - [1.2.2.1 Lean UX Problem Statements](#)
      - [1.2.2.2 Lean UX Assumptions](#)
      - [1.2.2.3 Lean UX Hypothesis Statements](#)
      - [1.2.2.4 Lean UX Canvas](#)
  - [1.3 Segmentos objetivo](#)
- [CAPÍTULO II: REQUERIMIENTOS ELICITATION & ANALYSIS](#)

- 2.1 Competidores
  - 2.1.1. Análisis competitivo
  - 2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores
  - Estrategias y Tácticas frente a Competidores
- 2.2 Entrevistas
  - 2.2.1. Diseño de entrevistas
  - 2.2.2. Registro de entrevistas
  - 2.2.3. Análisis de entrevistas
- 2.3 Needfinding
  - 2.3.1. User Personas
  - 2.3.2. User Task Matrix
  - 2.3.3. User Journey Mapping
  - 2.3.4. Empathy Mapping
  - 2.3.5. As-Is Scenario Mapping
- 2.4. Ubiquitous Language
- CAPÍTULO III: REQUIREMENTS SPECIFICATION
  - 3.1. To-Be Scenario Mapping
  - 3.2. User Stories
  - 3.3. Impact Mapping
  - 3.4. Product Backlog
- CAPÍTULO IV: SOLUTION SOFTWARE DESIGN
  - 4.1. Strategic-Level Domain-Driven Design
    - 4.1.1. EventStorming
      - 4.1.1.1 Candidate Context Discovery
      - 4.1.1.2 Domain Message Flows Modeling
      - 4.1.1.3 Bounded Context Canvases
    - 4.1.2. Context Mapping
    - 4.1.3. Software Architecture
      - 4.1.3.1 Software Architecture System Landscape Diagram
      - 4.1.3.2 Software Architecture Context Level Diagram
      - 4.1.3.3 Software Architecture Container Level Diagrams
      - 4.1.3.4 Software Architecture Deployment Diagrams
  - 4.2. Tactical-Level Domain-Driven Design
    - 4.2.1. Bounded Context: Subscription & Payments context
      - 4.2.1.1 Domain Layer
      - 4.2.1.2 Interface Layer
      - 4.2.1.3 Application Layer
      - 4.2.1.4 Infrastructure Layer
      - 4.2.1.5 Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
      - 4.2.1.6 Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
        - 4.2.1.6.1 Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
        - 4.2.1.6.2 Bounded Context Database Design Diagram
    - 4.2.2. Bounded Context: Device Context
      - 4.2.2.1 Domain Layer
      - 4.2.2.2 Interface Layer
      - 4.2.2.3 Application Layer
      - 4.2.2.4 Infrastructure Layer
      - 4.2.2.5 Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
      - 4.2.2.6 Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
        - 4.2.2.6.1 Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
        - 4.2.2.6.2 Bounded Context Database Design Diagram
    - 4.2.3. Bounded Context: Area Context
      - 4.2.3.1 Domain Layer
      - 4.2.3.2 Interface Layer
      - 4.2.3.3 Application Layer
      - 4.2.3.4 Infrastructure Layer
      - 4.2.3.5 Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
      - 4.2.3.6 Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
        - 4.2.3.6.1 Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
        - 4.2.3.6.2 Bounded Context Database Design Diagram
    - 4.2.4. Bounded Context: User Context
      - 4.2.4.1 Domain Layer
      - 4.2.4.2 Interface Layer
      - 4.2.4.3 Application Layer
      - 4.2.4.4 Infrastructure Layer
      - 4.2.4.5 Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
      - 4.2.4.6 Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
        - 4.2.4.6.1 Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
        - 4.2.4.6.2 Bounded Context Database Design Diagram
    - 4.2.5. Bounded Context: Events Context

- 4.2.5.1. Domain Layer
  - 4.2.5.2. Interface Layer
  - 4.2.5.3. Application Layer
  - 4.2.5.4. Infrastructure Layer
  - 4.2.5.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
  - 4.2.5.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
    - 4.2.5.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
    - 4.2.5.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
  - 4.2.6. Bounded Context: Notifications Context
    - 4.2.6.1. Domain Layer
    - 4.2.6.2. Interface Layer
    - 4.2.6.3. Application Layer
    - 4.2.6.4. Infrastructure Layer
    - 4.2.6.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams
    - 4.2.6.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams
      - 4.2.6.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams
      - 4.2.6.6.2. Bounded Context Database Design Diagram
- CAPÍTULO V: SOLUTION UI/UX DESIGN
  - 5.1. Style Guidelines
    - 5.1.1. General Style Guidelines
      - 5.1.1.1. Branding
      - 5.1.1.2. Typography
      - 5.1.1.3. Colors
      - 5.1.1.4. Spacing
    - 5.1.2. Web, Mobile and IoT Style Guidelines
  - 5.2. Information Architecture
    - 5.2.1. Organization Systems
    - 5.2.2. Labeling Systems
    - 5.2.3. SEO Tags and Meta Tags
    - 5.2.4. Searching Systems
    - 5.2.5. Navigation Systems
  - 5.3. Landing Page UI Design
    - 5.3.1. Landing Page Wireframe
    - 5.3.2. Landing Page Mock-up
  - 5.4. Applications UX/UI Design
    - 5.4.1. Applications Wireframes
    - 5.4.2. Applications Wireflow Diagrams
    - 5.4.3. Applications Mock-ups
    - 5.4.4. Applications User Flow Diagrams
  - 5.5. Applications Prototyping
- CAPÍTULO VI: PRODUCT IMPLEMENTATION, VALIDATION & DEPLOYMENT
  - 6.1. Software Configuration Management
    - 6.1.1. Software Development Environment Configuration
    - 6.1.2. Source Code Management
    - 6.1.3. Source Code Style Guide & Conventions
    - 6.1.4. Software Deployment Configuration
  - 6.2. Landing Page, Services & Applications Implementation
    - 6.2.1. Sprint 1
      - 6.2.1.1. Sprint Planning 1
      - 6.2.1.2. Sprint Backlog 1
      - 6.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.8. Execution Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.9. Software Deployment Evidence for Sprint Review
      - 6.2.1.10. Team Collaboration Insights during Sprint
    - 6.2.2. Sprint 2
      - 6.2.2.1. Sprint Planning 2.
      - 6.2.2.2. Sprint Backlog 2.
      - 6.2.2.3. Development Evidence for Sprint Review.
      - 6.2.2.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.
      - 6.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review.
      - 6.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.
      - 6.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.
      - 6.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint.
    - 6.2.3. Sprint 3
      - 6.2.3.1. Sprint Planning 3.
      - 6.2.3.2. Sprint Backlog 3.

- 6.2.3.3. Development Evidence for Sprint Review.
- 6.2.3.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.
- 6.2.3.5. Execution Evidence for Sprint Review.
- 6.2.3.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.
- 6.2.3.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.
- 6.2.3.8. Team Collaboration Insights during Sprint.
- 6.2.3. Sprint 4
  - 6.2.4.1. Sprint Planning 4.
  - 6.2.4.2. Sprint Backlog 4.
  - 6.2.4.3. Development Evidence for Sprint Review.
  - 6.2.4.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.
  - 6.2.4.5. Execution Evidence for Sprint Review.
  - 6.2.4.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.
  - 6.2.4.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.
  - 6.2.4.8. Team Collaboration Insights during Sprint.
- 6.3. Validation Interviews.
  - 6.3.1. Diseño de Entrevistas.
  - 6.3.2. Registro de Entrevistas.
  - 6.3.3. Evaluaciones según heurísticas.
- 6.4. Video About-the-Product.
- Conclusiones
  - Conclusiones y recomendaciones.
  - Video About-the-Team.
- Bibliografía
- Anexos

## Student Outcome

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p><b>TB1: Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Colabore en todos los capítulos con los puntos: estrategia y tácticas frente a competidores, product backlog, diseños de entrevista, registro de entrevista y con el bounded context devices. Todo esto me ayudó a fomentar el trabajo en equipo <b>Gabriela Nomberto Ramos</b> Colabore en todos los capítulos tanto como la definición y focalización del alcance de nuestro producto así como las arquitecturas, modelos y mejoras continuas <b>Elvia Arteaga Cruz</b> Con el equipo trabajamos de manera colaborativa para organizarnos y repartir equitativamente las tareas que podían realizarse de manera individual, pero también para juntarnos en tareas grupales, como el event storming. <b>Dennis Quevedo Yucra</b> Colaboré en todos los capítulos tanto como la definición de los segmentos objetivos así como las user person, impact map, y arquitecturas <b>Jamutaq Ortega Vélez</b> Colaboré en todos capítulos y la comunicación y organización con el equipo se mantuvo constante y buena durante todo el desarrollo del entregable. <b>TP1: Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Colabore en la creación del diseño de la aplicación web, realice los wireframes y mockups, asimismo realice el sprint1 en la parte de creación para la sección eventos <b>Elvia Arteaga Cruz</b> Colaboré en la redacción de organization y navigation systems, así como en la recopilación de las herramientas utilizadas en el proyecto hasta esta entrega. En la parte de desarrollo, colaboré en la implementación del frontend de la página web y de la fake api con json server. <b>Jamutaq Ortega Vélez</b> Me encargué de elaborar y colaborar con mi equipo el desarrollo de la aplicación web junto con la implementación de componentes y vistas principales. <b>Dennis Quevedo Yucra</b> Me encargue de la creacion de mockups y Wireflow de la Aplicacion Mobile y tambien corregí los puntos que el profesor nos observo en la primera entrega <b>TB2: Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Elabore el sprint planning 2 y 3 en conjunto con el profuct backlog 2 y 3. Asimismo apoye en la elaboración de los tableros en Trello, todo esto me ayudó a mejorar mis habilidades de liderazgo <b>Elvia Arteaga Cruz:</b> Colaboré principalmente con el desarrollo de la aplicación web, aunque también apoyé en los otros productos del proyecto. Esta entrega se centró en presentar un MVP con miras a mejoras futuras. <b>Jamutaq Ortega Vélez</b> --escribe aqui--. <b>Dennis Quevedo Yucra</b> Elabore el sprint planning 3 y colabore en conjunto con mi grupo a mejoras futuras <b>Gabriela Nomberto Ramos</b> Elabore el sprint planning 3 y colabore en conjunto con mi grupo a mejoras futuras</p>	Concluimos que las reuniones y las mejoras continuas entre todos nos ayuda a mejorar el reporte de trabajo y poder colaborar todo de forma equitativa
Trabaja en equipo para proporcionar liderazgo en forma conjunta		

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
Crea un entorno colaborativo e inclusivo, establece metas, planifica tareas y cumple objetivos.	<p><b>TB1: Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Durante las reuniones en el aula planificamos las tareas y definimos las metas. En cada reunión revisamos el avance para recalcar los objetivos <b>Gabriela Nomberto Ramos</b> Tuvimos reuniones en el salón de clase el cual nos ayudo mucho a definir lo que cada uno debe de hacer, asimismo por medio de un grupo de WhatsApp pudimos absolver algunas dudas <b>Elvia Arteaga Cruz</b> El tiempo brindado por el profesor durante las horas de clase para organizar el proyecto fue de mucha utilidad para el desarrollo del mismo. Ese tiempo fue aprovechado para organizar las tareas individuales y realizar las tareas grupales. Además, contamos con medios digitales para la comunicación continua, tales como Whatsapp y Discord. <b>Dennis Quevedo Yucra</b> Durante las reuniones en el salón de clase el cual nos definimos y consultamos al profesor muchas dudas que teniamos y tambien se definió lo que cada uno debe de hacer, asimismo por medio de un grupo de WhatsApp pudimos absolver algunas dudas como tambien en discord <b>Jamutaq Ortega Vélez</b> Trabajamos de manera colaborativa en todo momento. Planificamos nuestros avances y tuvimos tiempo de hacer correcciones tambien. <b>TP1: Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Realize el sprint 1 en colaboración con los demás miembros del equipo, me conecte a las reuniones por discord y fomente el trabajo en equipo. <b>Elvia Arteaga Cruz</b> Tuvimos reuniones mediante discord de manera frecuente para coordinar los puntos a avanzar. Esto nos ayudó a organizarnos en las tareas individuales y grupales. <b>Jamutaq Ortega Vélez</b> Coordiné con mi equipo las reuniones para el desarrollo y feedback de los puntos realizados y a corregir. <b>Gabriela Nomberto</b> Coordiné con mi equipo las reuniones para el desarrollo y feedback de los puntos realizados y a corregir. <b>Dennis Quevedo Yucra</b> Coordinamos como equipo y primero acordamos corregir las observaciones previas. Con Gabriela Nomberto nos pusimos de acuerdo para poder realizar los mockups de la landing page y demás apartados. <b>TB2: Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Realice la elaboración de la vista eventos en el fronted y la elaboración de los end points para los events. Asimismo, estuve presente en las reuniones presenciales, esto nos ayudo a trabajar colaborativamente <b>Elvia Arteaga Cruz:</b> Durante estos dos sprints el equipo optó por realizar reuniones presenciales una vez por semana para verificar avances y consolidar ideas. <b>Jamutaq Ortega Vélez</b> -- escribe aqui--. <b>Dennis Quevedo Yucra</b> Configure el app móvil junto con partes del app web además hice mejoras en el documento <b>Gabriela Nomberto Ramos</b> Hice mejoras en el documento así como en la landing page además ayude en avanzar el edge api y el wokwi</p>	Para este apartado, todos aportamos en la estructuración y llenado del reporte, trabajando así en grupo y entendiendo entre todos

## CAPÍTULO I: INTRODUCTION

### 1.1 Startup Profile

#### 1.1.1 Descripción de la Startup

Verysafe está abordando una necesidad crítica de mejorar la seguridad de inmuebles en Lima, Perú. Con el aumento de los delitos relacionados con propiedades en los últimos años, tanto los propietarios como las empresas de seguridad están buscando formas más eficientes de proteger sus bienes. Muchas empresas de seguridad enfrentan dificultades para mejorar sus servicios, lo que deja a las propiedades vulnerables a robos y otros crímenes, causando importantes pérdidas materiales y exponiéndolas a riesgos continuos. Para responder a esta creciente demanda, hemos fundado Verysafe, una empresa dedicada al desarrollo de dispositivos de seguridad innovadores que resuelvan estos problemas urgentes. Nuestra misión es brindar a los dueños de inmuebles y a las empresas de seguridad acceso rápido y confiable a la información sobre quién está ingresando a sus propiedades. Estamos aprovechando la tecnología avanzada, como sensores de movimiento y proximidad, para proporcionar datos en tiempo real que mejoran el monitoreo y la detección de amenazas. Nuestra visión es convertirnos en líderes en tecnología de seguridad, resolviendo los desafíos más críticos de la seguridad de inmuebles en Perú, y eventualmente, expandir nuestras soluciones a nivel mundial.

#### 1.1.2 Perfiles de integrantes del equipo

Integrante	Imagen
<b>Elvia Guadalupe Arteaga Cruz:</b> Código: u201616507 Soy una estudiante de la carrera de ingeniería de software. Ingresé a la universidad para estudiar ingeniería mecatrónica, pero el mundo de la programación siempre me gustó más, es por ello que decidí cambiar de carrera. Me gusta mucho la tecnología y las grandes cosas que se pueden hacer con ella. Tengo la ilusión de crear productos y servicios que ayuden a facilitar la vida de las personas y que nos ayuden a crecer como sociedad.	
<b>Max Dayson Sabino Arostegui:</b> Código: u20201a991 Soy estudiante de Ingeniería de Software y me interesa especialmente el machine learning y la ciberseguridad. Tengo experiencia con la metodología ágil SCRUM y estoy familiarizado con varios frameworks y lenguajes de programación, como Angular, Vue, C++ y Python. Además, poseo habilidades blandas importantes como el trabajo en equipo, assertividad y cooperación.	

**Integrante****Imagen****Gabriela Soledad Nomberto Ramos:**

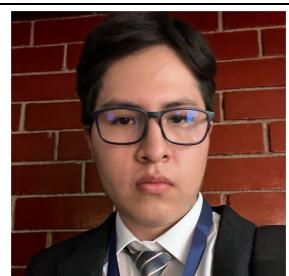
Código: u202113876

Soy estudiante de la carrera de Ingeniería de Software en el 9no ciclo. Tengo experiencia amplia en diversos lenguajes de programación, así como el uso de servidores cloud, soy muy organizada, responsable y sobre todo puntual. Además, soy bailarina de caporales en una agrupación externa a la universidad. Todo ello me enseñó a como trabajar en equipo, apoyar e investigar temas que me emocionan como lo es ciberseguridad y bases de datos, mis mejores habilidades es la comunicación en grupo y solucionar problemas bajo presión.

**Dennis Piero Quevedo Yucra:**

Código: u201619823

Soy Dennis Piero Quevedo, estudiante de la carrera de Ingeniería de Software y estoy cursando el 9no ciclo. Tengo conocimientos en múltiples lenguajes de programación. Así mismo, me encuentro realizando mis prácticas pre-profesionales aplicando todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. Me considero una persona responsable y sobre todo puntual. Por otro lado, soy ciclista aficionado, me gusta mucho aprender por cuenta propia y una de mis mejores habilidades es solucionar los problemas a la brevedad posible.

**Jamutaq Piero Ortega Vélez:**

Código: u201911703

Soy estudiante de la carrera de Ingeniería de Software, tengo 22 años y me encuentro en el 7mo ciclo. Me considero una persona honrada, respetuosa y responsable, siempre me gusta aportar y ayudar a mi equipo de trabajo. Poseo una gran experiencia en el desarrollo de soluciones backend con tecnologías que como Spring Boot con Java, .NET Core con C# y Node.js con JS y TS. Además, también me apasiona el mundo del DevOps y tecnologías cloud. Me gusta mucho la música y la meditación, y en mis tiempos libres me dedico a caminar y a reflexionar sobre la vida.

## 1.2 Solution Profile

En este apartado daremos una explicación detallada del producto de software que presentaremos como factor innovador y la forma de monetización

### Company Name

Decidimos nombrar nuestra empresa "VerySafe," una combinación de las palabras en inglés "Very" y "Safe." "Very" significa "muy," lo que refleja nuestro compromiso de ofrecer un producto que vaya más allá de las expectativas. "Safe" significa "seguro," y captura la esencia de nuestra misión de brindar dispositivos que garanticen la seguridad de los inmuebles. Así, nace VerySafe, una empresa dedicada a proporcionar soluciones de seguridad de alta calidad, comprometida a proteger lo que más valoras.

### Product Name

Decidimos llamar a nuestro conjunto de productos "FalconShield." Este nombre combina dos palabras en inglés, primero "Falcon," que hace referencia al halcón, un símbolo de agudeza y vigilancia, y "Shield," que significa escudo, representando protección. Así, "FalconShield" evoca la imagen de un guardián alerta y confiable, reflejando nuestro compromiso de ofrecer productos que aseguren la protección y seguridad de los inmuebles de nuestros clientes. Optamos por este nombre en inglés para hacerlo más atractivo y comercializable en el mercado global, ya que el inglés es ampliamente reconocido y comprendido en todo el mundo.

### Product Description

FalconShield es una innovadora línea de dispositivos de seguridad diseñados para proteger inmuebles de manera integral. Nuestra oferta incluye una variedad de soluciones avanzadas, como sistemas de sesores y alarmas inteligentes, que se adaptan a las necesidades específicas de cada cliente. Los usuarios podrán acceder a una interfaz sencilla y eficiente, donde podrán controlar y supervisar todos los dispositivos conectados. Además, FalconShield se integra con otros servicios y plataformas de seguridad, permitiendo un monitoreo continuo. Al utilizar nuestros productos, los clientes tendrán la tranquilidad de saber que su propiedad está protegida por una

tecnología de vanguardia, respaldada por un equipo de expertos dedicados a brindar un servicio de excelencia. Obteniendo convenios con empresas para el seguimiento de seguridad y empresas de mantenimientos que se le pueda ofrecer a los productos que cada cliente solicite.

## Monetización

VerySafe generará ingresos de forma en suscripciones y/o alquileres de nuestros productos

### 1.2.1. Antecedentes y problemática

Para la realización de este segmento utilizaremos la técnica de las 5W y 2H

#### Descripción de la Problemática

Nuestro software se enfoca en el sector inmobiliario, dado que hemos evidenciado un incremento en cuanto a robos, intrusiones y actos vandálicos y la protección del hogar es primordial, por ende la diversidad de soluciones que existen en el mercado llegan a ser costosas. Es por esto que "VerySafe" busca cubrir estas necesidades de seguridad y protección de una forma más accesible a la mayor cantidad de personas

#### Herramienta 5W y 2H

What - ¿Cuál es el problema?

El problema principal es el aumento de robos, intrusiones y actos vandálicos en inmuebles de Lima Metropolitana. La seguridad de los hogares y propiedades se ve comprometida, y las soluciones disponibles en el mercado suelen ser costosas, limitando su accesibilidad para la mayoría de la población.

When - ¿Cuándo sucede el problema?

Este problema es persistente y puede ocurrir en cualquier momento, pero es particularmente crítico durante las noches y en momentos en que los propietarios no están en sus hogares. Además, en épocas festivas o de alta movilidad, los incidentes tienden a aumentar.

Where - ¿Dónde surge el problema?

El problema surge principalmente en zonas urbanas de Lima Metropolitana, donde la densidad de población y la disparidad económica generan áreas con altos índices de delincuencia. Tanto en barrios residenciales como en zonas comerciales, la vulnerabilidad a estos actos es significativa.

Who - ¿Quiénes son afectados por el problema?

Los principales afectados son los propietarios de viviendas que carecen de un sistema de seguridad de calidad.

Why - ¿Cuál es la causa del problema?

La causa del problema radica en la falta de seguridad adecuada en muchas propiedades, combinada con la creciente actividad delictiva en la región. Además, la accesibilidad limitada a sistemas de seguridad avanzados debido a su alto costo agrava la situación, dejando a muchas personas y negocios vulnerables.

How - ¿Cómo se llevan a cabo los hechos?

Los robos e intrusiones suelen llevarse a cabo mediante el forzamiento de cerraduras, rotura de ventanas o el acceso no autorizado a través de puntos vulnerables de las propiedades. Los delincuentes aprovechan la falta de sistemas de seguridad activos o la ausencia de los propietarios para cometer estos actos.

How Much - ¿Cuál es la magnitud del problema?

El delito de robo en viviendas ha experimentado un incremento significativo en el área urbana del Perú, especialmente en Lima Metropolitana. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2022, el 9.9 % de las viviendas fueron afectadas por este tipo de delito. Este porcentaje aumentó a 12.9 % en 2023, y para abril de 2024, ya se había alcanzado el 13.1 %. Estos datos evidencian una preocupante tendencia al alza en la frecuencia de robos a viviendas, lo que subraya la urgencia de implementar soluciones de seguridad más accesibles y efectivas para proteger a los hogares.

### 1.2.2 Lean UX Process

#### 1.2.2.1 Lean UX Problem Statements

El estado actual del dominio de la seguridad IoT para el hogar se ha centrado principalmente en los usuarios residenciales, las empresas de seguridad y las empresas de instalación y mantenimiento. Los puntos críticos incluyen la falta de un acceso centralizado a la información de los dispositivos, problemas de coordinación en emergencias y dificultades en la gestión del mantenimiento.

Lo que los productos/servicios existentes no logran abordar es la necesidad de integrar la gestión de dispositivos, la respuesta en tiempo real ante emergencias y la administración del mantenimiento en una plataforma unificada. Además, los competidores no ofrecen alianzas con empresas de seguridad, lo que resulta en respuestas menos especializadas.

Nuestro producto/servicio abordará esta brecha mediante el desarrollo de una plataforma IoT unificada que conecte dispositivos de seguridad, mejore la coordinación con empresas de seguridad aliadas y optimice la gestión del mantenimiento en tiempo real.

Nuestro enfoque inicial será los usuarios residenciales, ya que necesitan una experiencia de usuario simplificada que permita un control centralizado de sus dispositivos y una respuesta más rápida ante emergencias.

Sabremos que tenemos éxito cuando veamos un aumento en la satisfacción del cliente, una mayor utilización diaria de la plataforma, una reducción en el tiempo de respuesta de emergencias y una mejora en la coordinación con empresas de seguridad y mantenimiento.

#### 1.2.2.2 Lean UX Assumptions

##### 1. User Assumptions

- Los usuarios residenciales prefieren una única plataforma centralizada para gestionar todos sus dispositivos de seguridad en lugar de utilizar múltiples aplicaciones.
- Los usuarios valoran la capacidad de recibir notificaciones en tiempo real sobre el estado de sus dispositivos y eventos de seguridad.
- Los usuarios se sienten más seguros al saber que existe una alianza con una empresa de seguridad para responder rápidamente a emergencias.
- Los usuarios tienen conocimientos básicos de tecnología IoT y son capaces de interactuar con interfaces sencillas.

## 2. Business Assumptions

- Las empresas de seguridad están interesadas en formar alianzas para integrar sus servicios con plataformas de seguridad IoT, ya que esto mejora su capacidad de respuesta.
- Las empresas de instalación y mantenimiento ven un valor en poder gestionar el estado de los dispositivos y coordinar las tareas de mantenimiento a través de una única plataforma.
- La implementación de una solución de seguridad IoT que optimice la gestión de dispositivos y emergencias atraerá tanto a nuevos clientes residenciales como a empresas de seguridad y mantenimiento.

## 3. User Outcomes Assumptions

- Los usuarios residenciales utilizarán la plataforma de forma recurrente para monitorear su hogar y gestionar sus dispositivos de seguridad.
- Los usuarios se sentirán más satisfechos y seguros al poder recibir asistencia inmediata en caso de emergencia, reduciendo la ansiedad relacionada con la seguridad del hogar.
- Los usuarios adoptarán la plataforma y recomendarán el servicio a otros propietarios de viviendas una vez que experimenten su efectividad.

## 4. Business Outcomes Assumptions

- Las empresas de seguridad mejorarán sus tiempos de respuesta en emergencias gracias a la integración en tiempo real con la plataforma.
- La plataforma permitirá a las empresas de instalación y mantenimiento reducir los costos operativos al automatizar el monitoreo y la notificación de fallos o necesidades de mantenimiento.
- El éxito de la plataforma en el segmento residencial facilitará la expansión hacia otros mercados, como empresas comerciales y oficinas.

## 5. Features Assumptions

- Una interfaz intuitiva y centralizada para el control de todos los dispositivos IoT será clave para que los usuarios residenciales adopten la plataforma.
- La integración en tiempo real con empresas de seguridad, permitiendo la comunicación inmediata y el envío de datos críticos durante una emergencia, será una característica fundamental para diferenciarse de la competencia.
- La plataforma necesitará incluir funcionalidades de mantenimiento automatizado, como notificaciones de fallos en los dispositivos, para atraer a las empresas de instalación y mantenimiento.

### 1.2.2.3 Lean UX Hypothesis Statements

- Creemos que lograremos una mejora significativa en la satisfacción y retención de los usuarios para nuestra plataforma IoT de seguridad. Si los usuarios residenciales tienen acceso a una plataforma centralizada que integra monitoreo en tiempo real, coordinación de respuesta a emergencias y gestión del mantenimiento, alcanzarán una experiencia de usuario fluida y una mayor sensación de seguridad, con notificaciones oportunas, gestión simplificada de dispositivos y respuestas eficaces a emergencias. Con una interfaz unificada que conecta todos los dispositivos de seguridad, alertas en tiempo real y la integración con empresas de seguridad para una respuesta rápida ante emergencias.
- Creemos que lograremos un mayor nivel de eficiencia operativa para las empresas de seguridad. Si estas empresas pueden acceder a datos y alertas en tiempo real desde la plataforma IoT integrada, alcanzarán tiempos de respuesta más rápidos ante emergencias y una mejor coordinación con los usuarios residenciales. Con la integración de datos en tiempo real y alertas que facilitan la toma de decisiones informadas durante los incidentes.
- Creemos que lograremos una reducción de los costos operativos para las empresas de instalación y mantenimiento. Si estas empresas pueden utilizar una sola plataforma para gestionar el estado de los dispositivos y las tareas de mantenimiento, alcanzarán una programación de mantenimiento más eficiente y menos fallos inesperados. Con notificaciones automatizadas sobre problemas en los dispositivos y un panel centralizado para el seguimiento de las actividades de mantenimiento.
- Creemos que lograremos una mayor adopción de nuestra plataforma IoT de seguridad entre los usuarios residenciales. Si ofrecemos una solución que simplifica la gestión de dispositivos y mejora las capacidades de respuesta ante emergencias, alcanzarán una mayor tasa de compromiso con el uso de la plataforma y recomendaciones positivas a otros usuarios. Con una interfaz fácil de usar que integra todas las funciones de seguridad y proporciona una coordinación efectiva en emergencias.
- Creemos que lograremos una integración más eficiente entre las empresas de seguridad y la plataforma IoT. Si las empresas de seguridad pueden recibir información detallada y en tiempo real sobre las alertas y el estado de los dispositivos, alcanzarán una coordinación más fluida y respuestas más especializadas durante las emergencias. Con una plataforma que facilita el acceso a datos críticos y la comunicación inmediata con los usuarios residenciales.
- Creemos que lograremos una mejora en la gestión del mantenimiento para los dispositivos de seguridad. Si los usuarios y las empresas de mantenimiento tienen acceso a herramientas que permiten un seguimiento proactivo del estado de los dispositivos, alcanzarán una reducción en los tiempos de inactividad y un aumento en la durabilidad de los dispositivos. Con funcionalidades de monitoreo continuo y alertas automáticas sobre necesidades de mantenimiento o fallos.
- Creemos que lograremos una mayor confianza en la plataforma por parte de los usuarios. Si implementamos medidas de seguridad robustas y proporcionamos soporte técnico eficiente, alcanzarán una mayor confianza en la protección de sus datos y en la efectividad del sistema de seguridad. Con protocolos de seguridad avanzados y un soporte técnico accesible y confiable.

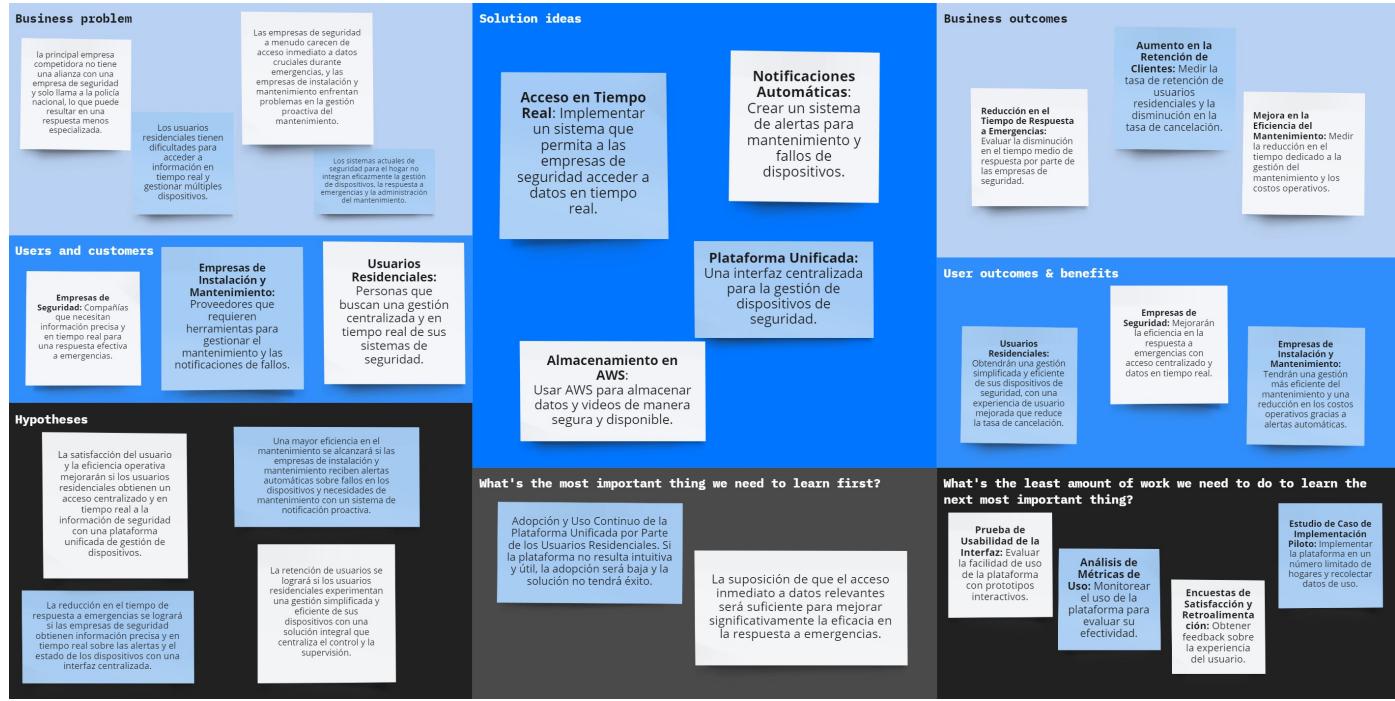
### 1.2.2.4 Lean UX Canvas

En el desarrollo de soluciones innovadoras para el mercado de seguridad IoT para el hogar, es crucial entender y validar los problemas y necesidades tanto desde la perspectiva del negocio como de los usuarios finales. El Lean UX Canvas es una herramienta esencial que nos permite estructurar y visualizar los elementos clave de

nuestro proyecto, facilitando la identificación de problemas, la definición de resultados esperados y la planificación de experimentos para validar nuestras suposiciones.

Este canvas se centra en resolver el problema principal relacionado con la falta de integración eficaz en los sistemas de seguridad actuales. A través de un enfoque iterativo y basado en evidencia, nuestro objetivo es desarrollar una solución que mejore la experiencia de gestión de seguridad para los usuarios residenciales, optimice la respuesta a emergencias para las empresas de seguridad, y facilite el mantenimiento para los proveedores de instalación y mantenimiento.

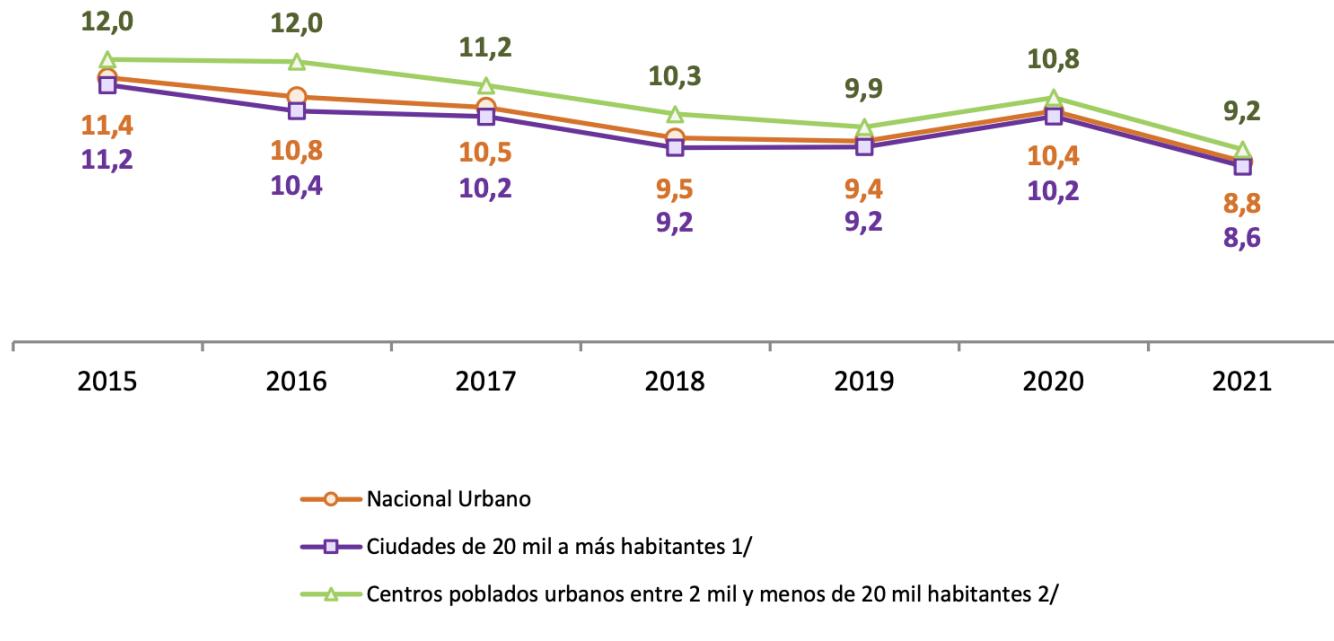
El Lean UX Canvas que a continuación se presenta detalla los problemas de negocio, los resultados esperados, los tipos de usuarios a enfocar, los beneficios para los usuarios, las soluciones propuestas, las hipótesis a validar, los riesgos críticos y los experimentos necesarios para aprender rápidamente y ajustar nuestra estrategia en función de los hallazgos. Esta estructura nos guiará en la creación de una solución eficaz y centrada en el usuario, maximizando nuestras oportunidades de éxito en el mercado.



## 1.3 Segmentos objetivo

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), cerca del 12% de las viviendas en áreas urbanas de Perú sufrieron robos o intentos de robo en años recientes. Sin embargo, solo el 17.9% de las víctimas denuncian estos delitos, lo que sugiere que el problema es más amplio de lo que reflejan las cifras oficiales. Los métodos de los delincuentes son cada vez más variados. Entre las tácticas más comunes están el engaño a empleados domésticos, la simulación de ser trabajadores de empresas de servicios públicos, y los robos durante días feriados, cuando las casas suelen estar desocupadas.

**Gráfico N° 3.1**  
**VIVIENDAS DEL ÁREA URBANA, AFECTADAS POR ROBO O INTENTO DE ROBO,**  
**SEGÚN ÁMBITO DE ESTUDIO, 2015 – 2021**  
(Porcentaje)



1/ Comprende las 28 ciudades priorizadas para el estudio de Presupuesto por Resultados (PpR).

2/ Incluye: Capitales de distritos y por excepción ciudades no priorizadas de 20 mil a más habitantes.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2015 - 2021.

Por otro lado, los inmuebles a nivel de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao también fueron afectadas por robo o intento de robo en el año 2021. A nivel de ámbitos geográficos, el porcentaje de viviendas afectadas por robo o intento de robo fue mayor en la Provincia Constitucional del Callao (7,9%), que en Lima Metropolitana (7,2%).

**Cuadro N° 3.6**  
**VIVIENDAS AFECTADAS POR ROBO O INTENTO DE ROBO, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO**  
**DE LIMA METROPOLITANA Y LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO, 2015 – 2021**  
(Porcentaje)

Ámbito geográfico de Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao	Año							Variación porcentual (2021 - 2020)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao	8,9	8,1	8,5	7,4	7,6	9,2	7,3	-1,9 ***
Lima Metropolitana 1/	8,7	8,1	8,6	7,4	7,6	9,4	7,2	-2,2 ***
Provincia Constitucional del Callao	10,8	8,9	7,7	7,0	7,3	7,8	7,9	0,1

**Nota:** En el presente cuadro los símbolos de \* indican los tests de diferencia entre el año 2021 y 2020; donde no se incorpore el símbolo de \*, es porque no existe diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,10$ ).

\* Diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,10$ ).

\*\* Diferencia estadística altamente significativa ( $p < 0,05$ ).

\*\*\* Diferencia estadística muy altamente significativa ( $p < 0,01$ ).

1/ Corresponde a los 43 distritos de la Provincia de Lima.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales 2015 - 2021.

Por lo mencionado anteriormente es que hemos establecido 2 segmentos objetivos:

**Segmento objetivo 1: Dueños de Inmuebles**

Nuestro primer segmento objetivo son los propietarios de uno o varios inmuebles, tanto construidos como en proceso de construcción. Este grupo incluye personas que, al no contar con sistemas de seguridad adecuados, deben visitar o supervisar periódicamente sus propiedades para asegurarse de que no hayan sido vulneradas o víctimas de robos.



#### Segmento objetivo 2: Empresas de Seguridad

Nuestro segundo segmento objetivo son las empresas de seguridad que buscan mejorar y fortalecer sus servicios de videovigilancia mediante el uso de un software robusto y completo, diseñado para satisfacer plenamente las necesidades de sus clientes y optimizar la gestión de seguridad.



## CAPÍTULO II: REQUERIMENTS ELICITATION & ANALYSIS

---

### 2.1 Competidores

Como grupo, investigamos a nuestros principales competidores de los cuales ofreczan servicios similares o parecidos a los nuestros. Llegamos a la conclusión de comparar con tres empresas las cuales son las siguientes:

**1. Verisure:** Es una empresa de seguridad que ofrece como servicios primero la inspección del inmueble del cual solicitan sus productos para ofrecer mejor seguridad. Además, cuenta con una central de monitoreo para poder recepcionar las alarmas los siete días de las semanas y las 24 horas del día. Estos cuentan con dispositivos de seguridad como sensores para las puertas, cámaras de video, cámaras de foto, etc.

**2. Prosegur:** Es una empresa que brinda Alarms monitoreadas y seguridad a cualquier tipo de persona. Ofrecen kits de seguridad para que el cliente decida cuál es de su mejor agrado y Prosegur acude a la instalación, asimismo no solo se dedica en la seguridad del inmueble sino también de vehículos. Todo ello está monitoreado por una central de alertas para que al activarse pueda acudir un motorizado a corroborar la alerta dada.

**3. Securitas:** Empresa de seguridad que se basa en comprender al cliente para poder ofrecer sus servicios de los cuales el más conocido es la cámara de videovigilancia, además de brindar seguridad en muchos aspectos como seguridad remota o seguridad electrónica, también ofrece servicios de protección contra incendios para sus clientes ofreciéndoles así un reporte anual desde su compra

Teniendo estos competidores mejor descritos, podremos hacer nuestro análisis competitivo a continuación.

### 2.1.1. Análisis competitivo

Para el análisis competitivo, observamos a tres empresas que se encuentran en el mercado que ofrecen una similitud y estos son los siguientes:

#### Competitive Analysis Landscape

¿Por qué llevar a cabo este análisis?

¿Cómo se posiciona VerySafe en comparación con sus principales competidores por los clientes en el mercado de seguridad de inmuebles en Lima Metropolitana?

#### Perfil del Startup

Startup	VerySafe	Verisure	Prosegur	Securitas
Logo				
<b>Overview</b>	Ofrece soluciones de seguridad accesibles y personalizadas para inmuebles. Se enfoca en integrar tecnología avanzada con un enfoque en la accesibilidad, buscando proteger hogares y pequeñas empresas con productos innovadores y servicios flexibles que se adaptan a las necesidades de sus clientes.	Ofrece sistemas de alarmas conectadas y monitoreo remoto 24/7. Con una fuerte presencia en el mercado peruano, Verisure ofrece soluciones de alta tecnología que combinan la seguridad física y digital, destacándose por su fiabilidad y servicio al cliente.	Ofrece una amplia gama de servicios que incluyen desde alarmas y videovigilancia hasta servicios de seguridad física y logística de valores, adaptándose tanto a clientes residenciales como corporativos con soluciones integradas.	Ofrece soluciones personalizadas que combinan seguridad física y digital, dirigidas principalmente a grandes empresas e instituciones. Su enfoque está en la integración de tecnologías innovadoras y la adaptación a las necesidades específicas de cada cliente.
<b>Ventaja competitiva</b> ¿Qué valor ofrece a los clientes?	Ofrecer soluciones tecnológicas avanzadas IoT a precios accesibles, con un enfoque en personalización y accesibilidad para un público amplio.	Alta tecnología en sistemas de monitoreo remoto y servicio al cliente eficiente.	Amplia gama de servicios de seguridad integrados con una fuerte presencia en el mercado local e internacional	Tecnología avanzada y un enfoque en la integración de soluciones de seguridad física y digital.

#### Perfil de Marketing

Startup	VerySafe	Verisure	Prosegur	Securitas
<b>Mercado Objetivo</b>	Propietarios de Inmuebles que se encuentren en Lima Metropolitana	Hogares y pequeñas empresas que buscan sistemas de alarma conectados de alta gama.	Grandes empresas, instituciones y hogares de clase media-alta.	Grandes empresas, instituciones gubernamentales y hogares de clase media-alta.
<b>Estrategias de Marketing</b>	Campañas digitales enfocadas en el costo-beneficio y accesibilidad de los productos. Publicidad en medios locales.	Marketing enfocado en la tecnología avanzada y la confiabilidad. Campañas en redes sociales y medios de comunicación masiva.	Marketing tradicional y digital enfocado en la solidez de la marca y la experiencia.	Estrategias de marketing centradas en la seguridad integral y la tecnología de punta.

#### Perfil de Producto

Startup	VerySafe	Verisure	Prosegur	Securitas
<b>Productos &amp; Servicios</b>	Sistemas de sensores, cámaras y alarmas inteligentes, integrados con una plataforma digital para monitoreo y control remoto 24/7.	Alarmas conectadas, sensores de movimiento, y monitoreo remoto 24/7.	Alarmas, cámaras de vigilancia, control de accesos, monitoreo, y guardias de seguridad	Sistemas de seguridad integrados, alarmas, cámaras, monitoreo, y servicios de guardias.

Startup	VerySafe	Verisure	Prosegur	Securitas
Precios & Costos	Modelo de precios accesible, con opciones de suscripción o alquiler.	Precios medios-altos, con modelos de suscripción.	Variedad de precios según los servicios, generalmente en un rango medio-alto. Y dependiendo del kit elegido.	Variedad de precios, con un enfoque en soluciones a medida para clientes corporativos.
Canales de distribución (Web y/o Móvil)	Venta y distribución a través de web y aplicación móvil, con opciones de instalación y soporte técnico.	Distribución a través de web, móvil, y red de instaladores locales.	Distribución a través de web, puntos de venta físicos y contacto directo con clientes.	Distribución a través de web, móvil, y ventas directas a través de representantes.
<b>Analisis SWOT</b>				
Startup	VerySafe	Verisure	Prosegur	Securitas
Fortalezas	Accesibilidad en precios, personalización de productos, enfoque local.	Tecnología avanzada, reputación global, servicio al cliente robusto.	Amplia gama de servicios, presencia fuerte en el mercado, reconocimiento de marca.	Integración de servicios, tecnología avanzada, capacidad de adaptación
Debilidades	Menor reconocimiento de la empresa y marca	Precio elevado, menos accesible para clientes de clase media-baja.	Alto costo de los servicios, enfoque más en clientes corporativos que en residenciales.	Alto costo, enfoque más en grandes empresas e instituciones.
Oportunidades	Expandirse a nuevos segmentos de mercado, como pequeñas empresas y hogares de clase media.	Creciente demanda de seguridad avanzada en hogares y empresas.	Crecimiento del mercado de seguridad en hogares y negocios.	Expansión en servicios digitales y mercados emergentes.
Amenazas	Competencia fuerte de marcas establecidas	Competencia en precios de empresas locales y nuevas tecnologías.	Innovaciones tecnológicas y nuevos competidores más ágiles.	Innovación tecnológica de startups más ágiles y económicas.

## 2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

### Estrategias y Tácticas frente a Competidores

#### Fortalezas de VerySafe

##### 1. Accesibilidad en precios:

- **Estrategia:** Posicionarse como la opción más asequible para propietarios de inmuebles de clase media y pequeña empresa en Lima Metropolitana.
- **Táctica:** Ofrecer precios competitivos con un modelo flexible de suscripción o alquiler, además de promociones y descuentos para primeros clientes o contratos anuales.

##### 2. Personalización de productos:

- **Estrategia:** Destacar la flexibilidad en las soluciones de seguridad para adaptarse a las necesidades específicas de cada cliente.
- **Táctica:** Implementar una plataforma de asesoría en línea que permita a los clientes elegir y personalizar sus kits de seguridad, junto con soporte técnico personalizado.

##### 3. Enfoque local:

- **Estrategia:** Aprovechar el conocimiento del mercado local y su cercanía con el cliente para ofrecer un servicio ágil y eficiente.
- **Táctica:** Implementar un servicio de instalación rápida y soporte técnico local, con personal entrenado para responder rápidamente a los clientes de Lima Metropolitana.

#### Debilidades de VerySafe

##### 1. Menor reconocimiento de la empresa y marca:

- **Estrategia:** Aumentar la visibilidad de la marca mediante campañas de marketing digital y presencia en eventos del sector de la seguridad.
- **Táctica:** Realizar campañas en redes sociales y Google Ads, además de buscar alianzas con empresas locales para aumentar la exposición en Lima Metropolitana.

##### 2. Recursos limitados frente a competidores establecidos:

- **Estrategia:** Colaborar con otras startups tecnológicas o pequeñas empresas para incrementar los recursos de desarrollo y promoción sin requerir grandes inversiones.
- **Táctica:** Buscar asociaciones estratégicas con empresas tecnológicas locales para integrar soluciones innovadoras a precios accesibles, y hacer uso de marketing colaborativo.

#### Oportunidades

##### 1. Creciente demanda de seguridad avanzada:

- **Estrategia:** Aprovechar la demanda de soluciones de seguridad más sofisticadas, ofreciendo sistemas IoT avanzados a precios competitivos.
- **Táctica:** Desarrollar e implementar nuevas funcionalidades en los dispositivos IoT, como monitoreo en tiempo real a través de la app móvil y alertas automáticas por geolocalización.

## 2. Expansión a nuevos segmentos de mercado:

- **Estrategia:** Expandir el alcance a nuevos segmentos de clientes como pequeñas empresas o áreas fuera de Lima Metropolitana.
- **Táctica:** Crear planes y precios personalizados para pequeñas empresas y ofrecer instalaciones en regiones cercanas a Lima, fortaleciendo la presencia local.

## Amenazas

### 1. Competencia en precios de empresas locales y nuevas tecnologías:

- **Estrategia:** Diferenciarse por la accesibilidad, pero con un enfoque en tecnología de calidad y servicio al cliente.
- **Táctica:** Resaltar la fiabilidad y la atención personalizada en las campañas de marketing, mostrando la rapidez en la respuesta ante emergencias y el soporte técnico especializado.

### 2. Innovaciones tecnológicas de competidores más grandes:

- **Estrategia:** Estar a la vanguardia en términos de tecnología mediante alianzas y la constante actualización de los productos.
- **Táctica:** Desarrollar un plan de innovación continua con actualizaciones periódicas del software y hardware, manteniendo la competitividad frente a competidores más grandes. Implementar pruebas beta de nuevos dispositivos para generar interés y feedback temprano de los usuarios.

## 2.2 Entrevistas

### 2.2.1. Diseño de entrevistas

#### Preguntas generales

1. ¿Cuáles son su nombre y apellido?
2. ¿Qué edad tiene usted?
3. ¿Cuál es su ocupación?

#### Para Dueños de Inmuebles

1. ¿Qué desafíos de seguridad ha enfrentado en su propiedad anteriormente?
2. ¿Qué características considera esenciales en un sistema de seguridad para su hogar?
3. ¿Cómo maneja actualmente la seguridad de su hogar y qué le gustaría mejorar?
4. ¿Qué tan cómodo se sentiría al recibir notificaciones y alertas de seguridad en su dispositivo móvil?
5. ¿Qué nivel de automatización está dispuesto a aceptar en su sistema de seguridad?
6. ¿Qué tipo de alertas le gustaría recibir en caso de una intrusión o emergencia?
7. ¿Qué tan relevante es para usted que el sistema de seguridad pueda integrarse con futuros dispositivos inteligentes que adquiera para su hogar?
8. ¿Cómo prefiere que se gestione el acceso a su sistema de seguridad: a través de una app, un panel de control, o de otra manera?

#### Para Empresas de Seguridad

1. ¿Qué protocolos siguen cuando se recibe una alerta de alarma desde un sistema IoT?
2. ¿Cómo capacitan a su personal para responder a alertas provenientes de dispositivos IoT?
3. ¿Qué tipo de formación y equipo reciben sus empleados para garantizar una respuesta rápida y efectiva?
4. ¿Qué tipo de integración ofrecen con sistemas de seguridad basados en IoT?
5. ¿Cómo manejan la comunicación con los propietarios de las viviendas durante una respuesta a emergencia?
6. ¿Qué procedimientos siguen para verificar la autenticidad de una alarma antes de desplegar personal?
7. ¿Cuál es el tiempo promedio de respuesta de su equipo en caso de una alarma de seguridad?
8. ¿Cómo se coordina su empresa con los servicios de emergencia locales en caso de una alarma?
9. ¿Qué tipo de informes o retroalimentación proporcionan a los clientes después de una respuesta a emergencia?
10. ¿Qué mejoras están considerando implementar para adaptarse a la creciente integración de tecnología IoT en los sistemas de seguridad?

### 2.2.2. Registro de entrevistas

#### • Segmento 1: Dueños de inmuebles

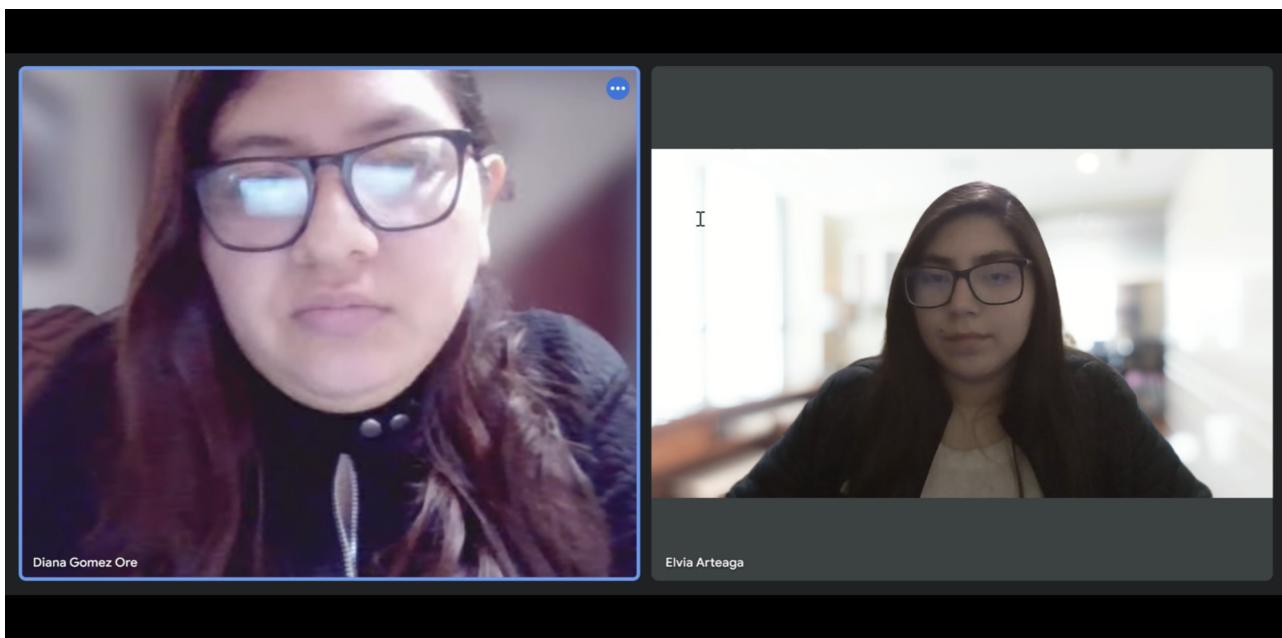
- Entrevista N°1:
  - Nombres y apellidos: Jesús Aliaga
  - Edad: 60 años
  - Distrito: Los Olivos
  - Timing: 0:00
  - Duración: 9:35
  - Link: [Enlace entrevista 1](#)

**Jesus aliaga**

Jesús manifiesta que la inseguridad ha incrementado significativamente estos últimos años, por lo cual comenta que una solución de un sistema de seguridad sería muy valiosa para su inmueble, ya que actualmente lo maneja de forma manual con cercos. Además, destaca que para un mejor manejo, dicha solución debe tener una aplicación móvil y un sistema de alertas para varias personas, así las personas encargadas puedan saber lo que está pasando en tiempo real.

- Entrevista N°2:

- Nombres y apellidos: Diana Gomez Oré
- Edad: 25 años
- Distrito: Chorrillos
- Timing: 9:35
- Duración: 5:22
- Link: [Enlace entrevista 2](#)

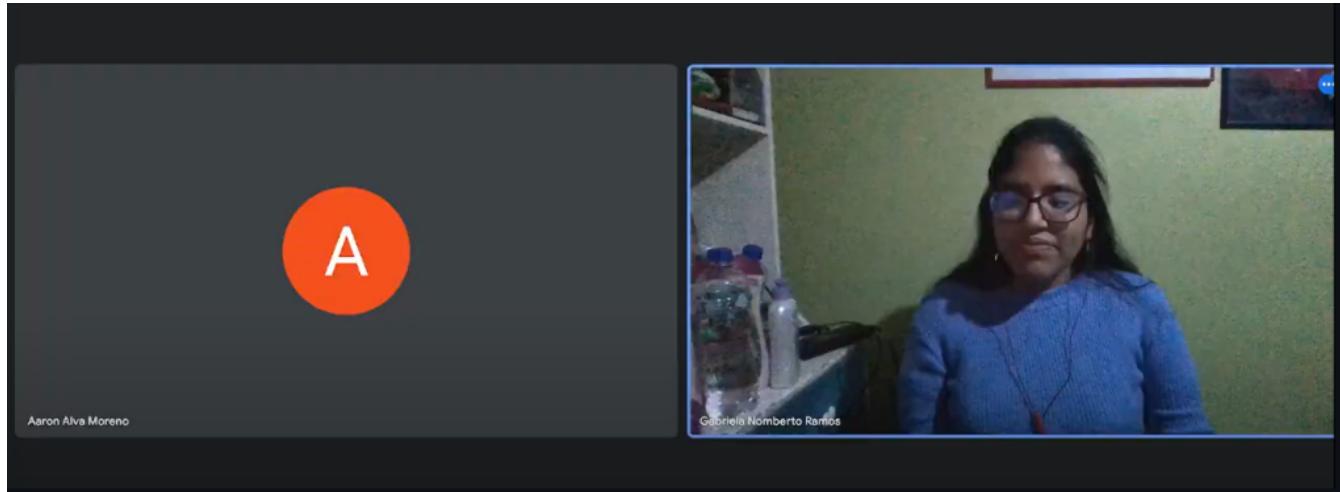


Antes de la entrevista, Diana me comentó que se acaba de mudar sola hace aproximadamente 6 meses, por lo que el tema de seguridad es algo que le preocupa, debido a que deja su hogar solo cuando se va al trabajo. Además, me comentó que ha investigado un poco sobre algunas opciones de empresas de seguridad, pero aún no se decide por alguna de ellas. Durante la entrevista, Diana mencionó que no ha tenido problemas de seguridad aún, pero que toda la seguridad que tiene en su hogar es colocar llave al cerrar la puerta. Es por ello que le parece interesante y ve como opción a futuro el adquirir un sistema de seguridad. Para ella es muy importante que la empresa de seguridad le brinde la confianza y seguridad que requiere un servicio de esta índole, además de que se realicen mantenimientos cada cierto tiempo y que la atención al cliente en caso de dudas o fallos sea rápida. Ella considera que los dispositivos más relevantes serían cámaras, sensores y un pinpad. Además, mencionó que ella preferiría ser alertada de algún intruso mediante una llamada, ya que la atendería con mayor rapidez que un mensaje o notificación. Sin embargo, dijo que no le molestaría recibir notificaciones referentes a la seguridad de su hogar. Por último, mencionó que ella prefiere gestionar el sistema de seguridad de su hogar mediante una aplicación, porque de esa manera podría visualizar sus cámaras y estar al tanto de la situación de su hogar en todo momento. También pude notar que Diana utiliza un celular con

android y una laptop con Windows. Además, sus canales de comunicación son principalmente WhatsApp e Instagram. Su relación con la tecnología es bastante buena, debido a que en su trabajo están en constante capacitación, sobre todo para el uso de pc. Asimismo, está acostumbrada a utilizar browsers basados en chromium, tales como Chrome y Brave.

- Entrevista N°4:

- Nombres y apellidos: Aaron Alva Moreno
- Edad: 24 años
- Distrito: San Juan de Lurigancho
- Timing: 23:37
- Duración: 5:00
- Link: [Enlace entrevista 4](#)



Aaron compartió que recientemente ha comenzado un proceso de mudanza en una zona algo conflictiva de San Juan de Lurigancho. Al iniciar la entrevista, su preocupación por la seguridad se hizo evidente, ya que mencionó que en su vecindario hay un aumento alarmante en los robos de inmuebles y hogares. Esta situación lo ha llevado a buscar soluciones efectivas que le brinden mayor tranquilidad y protección. La sensación de inseguridad en su nuevo entorno es algo que le preocupa profundamente, lo que ha intensificado su interés por encontrar un sistema de seguridad que se adapte a sus necesidades. En su búsqueda de una solución, Aaron se mostró abierto a explorar tecnologías de Internet de las Cosas (IoT) que puedan mejorar la seguridad de su hogar. Está interesado en sistemas que no solo ofrezcan protección, sino que también permitan una gestión eficiente a través de notificaciones en tiempo real. Esta funcionalidad podría ayudarlo a sentirse más seguro y al tanto de cualquier situación inusual en su entorno. La posibilidad de monitorear su hogar de manera remota y recibir alertas inmediatas sobre posibles amenazas es una característica que considera fundamental para tomar decisiones informadas y reaccionar rápidamente ante cualquier eventualidad. Asimismo, nos comentó que él en sistemas operativos es fanático de windows y android.

- **Segmento 2: Empresas de Seguridad**

- Entrevista N°5:

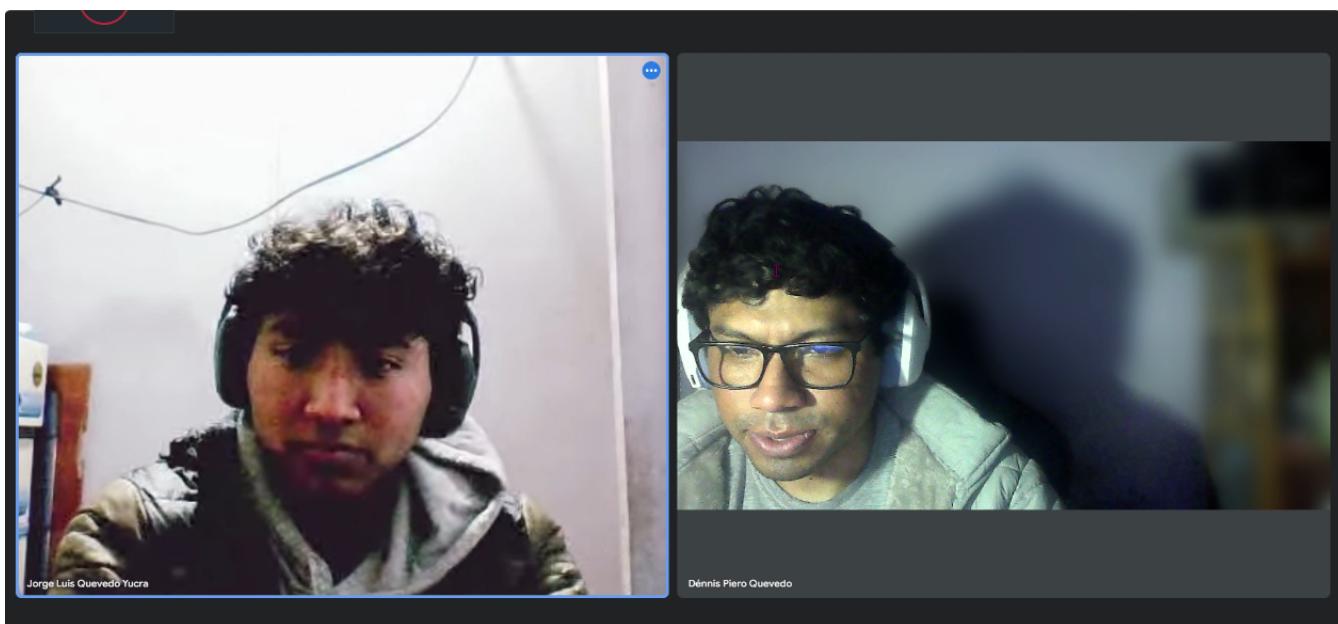
- Nombres y apellidos: Diego Acuña
- Edad: 28 años
- Distrito: San Isidro
- Timing: 26:31
- Duración: 4:00
- Link: [Enlace entrevista 5](#)



En esta ocasión, entrevistamos a Diego, quien dirige una compañía de seguridad. Durante la conversación, Diego expresó su deseo de mejorar gradualmente la eficiencia de su servicio, ya que actualmente sus tiempos de respuesta ante emergencias pueden llegar a ser de hasta 10 minutos, dependiendo de la zona donde se active la alarma. Esta situación lo preocupa, porque en muchas ocasiones el tiempo es crucial para garantizar la seguridad de sus clientes. Además, mencionó que, aunque está familiarizado con los dispositivos IoT, ha enfrentado problemas con algunos de ellos, como fallos en la conectividad que retrasan las notificaciones. Diego está decidido a explorar nuevas opciones y tecnologías que puedan optimizar su sistema de seguridad. Está dispuesto a investigar otros tipos de dispositivos que ofrezcan mayor fiabilidad y rapidez en la comunicación de alertas. Su enfoque proactivo refleja su compromiso con la mejora continua de su empresa, buscando siempre proporcionar un servicio más eficiente y efectivo a sus clientes. La incorporación de soluciones innovadoras podría no solo disminuir los tiempos de respuesta, sino también aumentar la confianza de sus clientes en la seguridad que brinda. Nos comenta además que en su compañía, utilizan mejor el sistema Windows para el monitoreo de las alarmas.

- Entrevista N°6:

- Nombres y apellidos: Jorge Luis Quevedo Yucra
- Edad: 19 años
- Distrito: Chorrillos
- Timing: 23:37
- Duración: 5:00
- Link: [Enlace entrevista 4](#)



Las respuestas de Jorge revelan un enfoque sólido y flexible en la gestión de seguridad mediante tecnologías IoT, demostrando una profunda comprensión de las necesidades actuales del sector. Su empresa se distingue por un firme compromiso con la capacitación constante de su equipo, asegurando que el personal esté altamente preparado para enfrentar los desafíos de un entorno tecnológico en evolución. Además, han adoptado una estrategia proactiva en la integración de soluciones tecnológicas avanzadas, lo que les permite optimizar la eficiencia operativa y mejorar la detección y respuesta ante cualquier posible amenaza. La

combinación de estos factores, junto con un enfoque en la mejora continua de sus procesos internos, garantiza que la empresa no solo reaccione rápidamente ante incidentes, sino que también se mantenga a la vanguardia en la protección de activos y la seguridad integral de sus clientes.

### 2.2.3. Análisis de entrevistas

#### Análisis de entrevistas - Dueños de inmuebles:

##### 1. Preocupación por la inseguridad y aumento de robos:

- 100% mencionaron la inseguridad como factor decisivo para buscar soluciones de seguridad.

##### 2. Interés en soluciones tecnológicas (IoT y monitoreo remoto):

- 66% valoraron la gestión remota y notificaciones en tiempo real.

##### 3. Preferencia por alertas rápidas (Llamadas vs. notificaciones):

- 33% prefieren recibir alertas por llamada, 66% no tienen preferencia pero aceptan notificaciones.

##### 4. Importancia de la confianza en la empresa y servicio al cliente:

- 33% destacó la necesidad de confianza y buen servicio al cliente.

##### 5. Uso de tecnología y plataformas específicas:

- 66% usan Android y Windows, sugiriendo la necesidad de compatibilidad multiplataforma.

#### Análisis de entrevistas - Empresas de seguridad:

##### 1. Preocupación por tiempos de respuesta ante emergencias:

- 100% de los entrevistados expresaron que los tiempos de respuesta ante emergencias son una preocupación crítica. Diego mencionó tiempos de hasta 10 minutos, lo cual afecta la eficiencia del servicio.

##### 2. Interés en mejorar la fiabilidad de dispositivos IoT:

- 100% manifestaron problemas con la conectividad de los dispositivos IoT y su deseo de explorar opciones más fiables para mejorar la comunicación de alertas.

##### 3. Enfoque proactivo en la integración de soluciones tecnológicas:

- 100% destacaron su disposición a adoptar nuevas tecnologías para optimizar los sistemas de seguridad y mejorar la eficiencia operativa.

##### 4. Capacitación constante del personal:

- 50% mencionaron la importancia de la capacitación constante para garantizar un servicio eficiente y adaptado a las nuevas tecnologías.

##### 5. Uso de Windows para monitoreo de alarmas:

- 50% de las empresas entrevistadas utilizan Windows como sistema para monitoreo de alarmas, destacando la necesidad de compatibilidad con este sistema.

## 2.3 Needfinding

### 2.3.1. User Personas

Las personas que se presentan a continuación son una representación de los segmentos de usuarios definidos, se han tomado en cuenta las características más relevantes de las entrevistas realizadas y el análisis de la competencia las cuales incluyen: edad, distrito, dispositivos tecnológicos que utilizan, canales de comunicación, relación con la tecnología, necesidades y preferencias.

- Segmento 1: Dueños de inmuebles

NAME	MARKET SIZE	TYPE
Seele Vollerei	100 %	Rational

**Descripción**

Seele Vollerei es una joven de 28 años que vive en Lima y es propietaria de dos inmuebles, uno de los cuales es su residencia principal, mientras que el otro lo alquila. Graduada en administración de empresas, Seele trabaja en una compañía de tecnología financiera, lo que le permite tener un enfoque práctico y moderno para gestionar sus propiedades. Tiene un estilo de vida ocupado pero equilibrado, valorando la eficiencia y la tecnología en su día a día.

**Demographic info**

Chorillos, Lima, Perú  
Casada  
Administradora de e.  
28 años

**Características**

Organización: 70  
Tecnológica: 90  
Tiempo libre: 20

**Motivaciones**

- Maximizar el retorno de inversión de sus propiedades.
- Mantener sus propiedades seguras ante cualquier amenaza.
- Encontrar inquilinos responsables y de confianza.
- Mantener sus propiedades en buen estado para aumentar su valor a largo plazo.

**Frustraciones**

- Dificultades para encontrar inquilinos de calidad.
- Falta de tiempo para gestionar los detalles del alquiler y mantenimiento.
- Preocupaciones sobre la seguridad de sus inmuebles cuando no puede estar presente.
- Procesos burocráticos lentos y complicados que dificultan la administración de sus propiedades.

**Frase**

“Mis propiedades son una inversión a largo plazo, pero no tengo tiempo para lidiar con cada pequeña cosa. Necesito que todo funcione sin problemas y que me genere ganancias, no dolores de cabeza.”

**Redes Sociales**

Facebook WhatsApp Instagram

**UXPRESSIA**

This persona was built in upressoia.com

- Segmento 2: Empresas de seguridad

PERSONA: José Ramirez

NAME	MARKET SIZE	TYPE	
José Ramirez	 85 %	Director De Seguridad De Una Empresa	
	<b>Goals</b>		
<b>Demographic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar un sistema integral de seguridad que mejore la protección de los inmuebles a su cargo.</li> <li>Reducir la tasa de robos en las propiedades bajo su supervisión.</li> <li>Actualizarse en las nuevas tecnologías de seguridad y vigilancia.</li> <li>Establecer relaciones sólidas con proveedores de tecnología de seguridad para mejorar el monitoreo.</li> </ul>		
<b>Skills</b>	<b>Background</b> <p>José Ramírez ha trabajado en el sector de seguridad durante 20 años, gestionando la protección de grandes inmuebles y colaborando con empresas de seguridad privada. Ha visto cómo los delitos en inmuebles han ido en aumento, lo que lo motiva a encontrar soluciones tecnológicas innovadoras. Actualmente, trabaja como director de seguridad en una empresa encargada de proteger propiedades residenciales y comerciales en Lima.</p>		
<b>Tecnología</b>  0 25 50 75 100 <b>Comprensión</b>  0 25 50 75 100 <b>Organización</b>  0 25 50 75 100 <b>Autonomía</b>  0 25 50 75 100	<b>Motivations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la seguridad de los inmuebles con tecnología avanzada.</li> <li>Garantizar la confianza de los clientes en su capacidad para prevenir robos.</li> <li>Minimizar los tiempos de respuesta ante incidentes.</li> <li>Buscar dispositivos que integren fácilmente sensores y cámaras para obtener información en tiempo real.</li> </ul>	<b>Frustrations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La falta de integración entre los sistemas de vigilancia actuales.</li> <li>Las limitaciones presupuestarias que impiden la adquisición de dispositivos de seguridad de última generación.</li> <li>La dificultad para entrenar a los guardias en el uso de nuevas tecnologías.</li> <li>La falta de proveedores confiables de tecnología de seguridad en el mercado local.</li> </ul>	
<b>Browsers</b>	<b>Brands and influencers</b> 		
UXPRESSIA	This persona was built in upressoia.com		

### 2.3.2. User Task Matrix

Los User Personas que se han definido son Seele Vollerei el cual representa al primer segmento, dueño de inmueble y José Ramirez para el segundo segmento, empresa de seguridad. A continuación, se presenta la matriz de tareas de los User Personas.

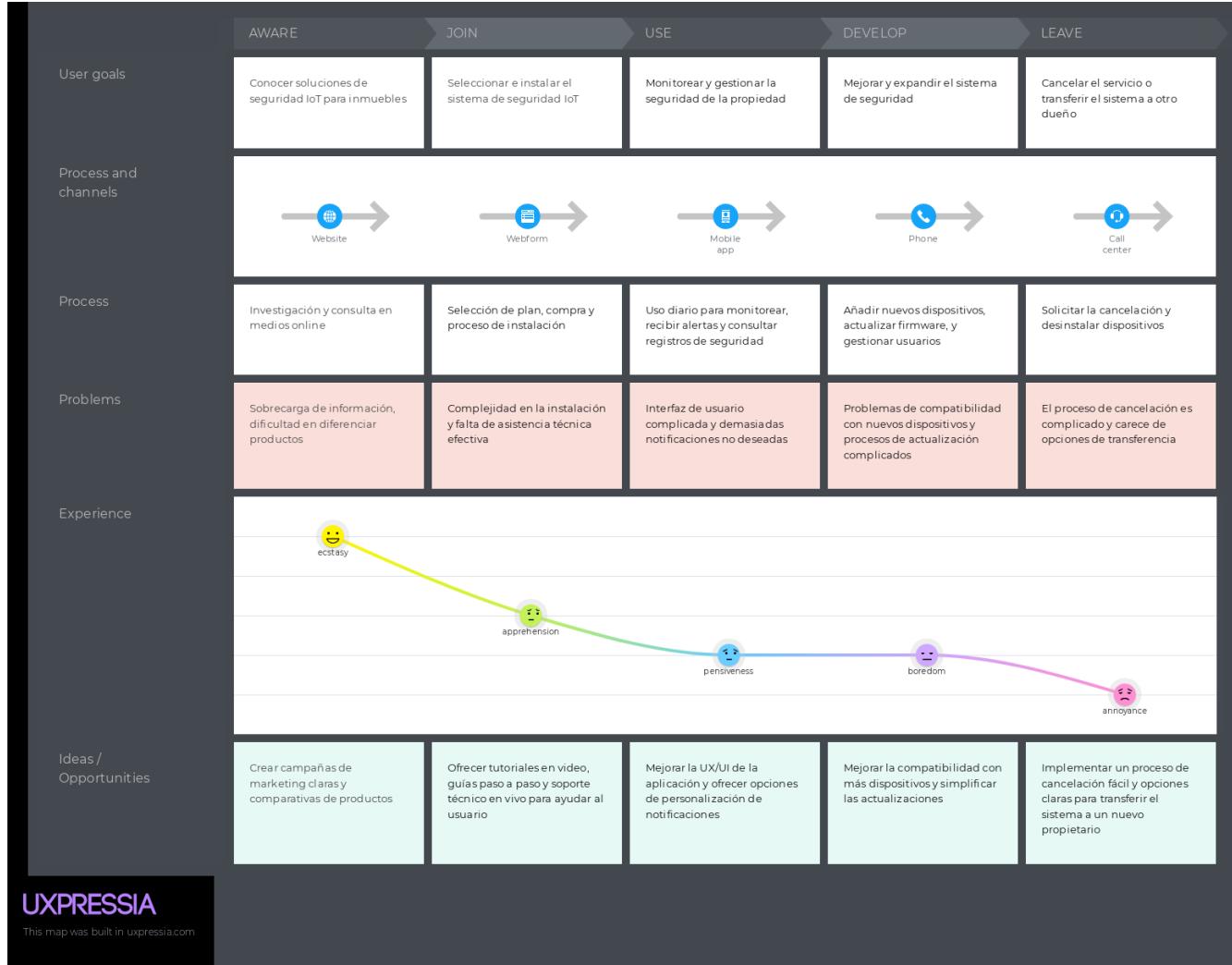
Task	Frecuencia (Seele Vollerei)	Importancia (Seele Vollerei)	Frecuencia (José Ramirez)	Importancia (José Ramirez)
Monitorización de cámaras en tiempo real	Casi siempre	Alta	Siempre	Alta
Revisión de grabaciones de las cámaras	A veces	Media alta	Siempre	Alta
Recepción de alertas en tiempo real	Siempre	Alta	Siempre	Alta
Respuesta ante incidentes	Rara vez	Alta	Siempre	Alta
Ánalisis de patrones de seguridad	Pocas veces	Alta	Siempre	Alta
Realización de informes de actividad	Casi nunca	Baja	Siempre	Alta
Instalación de nuevas cámaras y/o dispositivos IoT	A veces	Alta	Rara vez (no es su rubro)	Baja
Configuración y mantenimiento de los dispositivos IoT y cámaras	Casi siempre	Alta	Casi nunca	Baja

Las tareas que se realizan con mayor frecuencia e importancia por parte de los User Personas son la monitorización de cámaras en tiempo real, la recepción de alertas en tiempo real y la revisión de las grabaciones. En cuanto a las diferencias, se puede observar que Seele Vollerei realiza la instalación de nuevas cámaras y/o dispositivos IoT, mientras que José Ramirez no lo hace, ya que no es su rubro. Por otro lado, las demás tareas coinciden en su importancia y frecuencia, aunque José Ramirez realiza la mayoría de tareas con mayor frecuencia que Seele Vollerei debido a que es su trabajo.

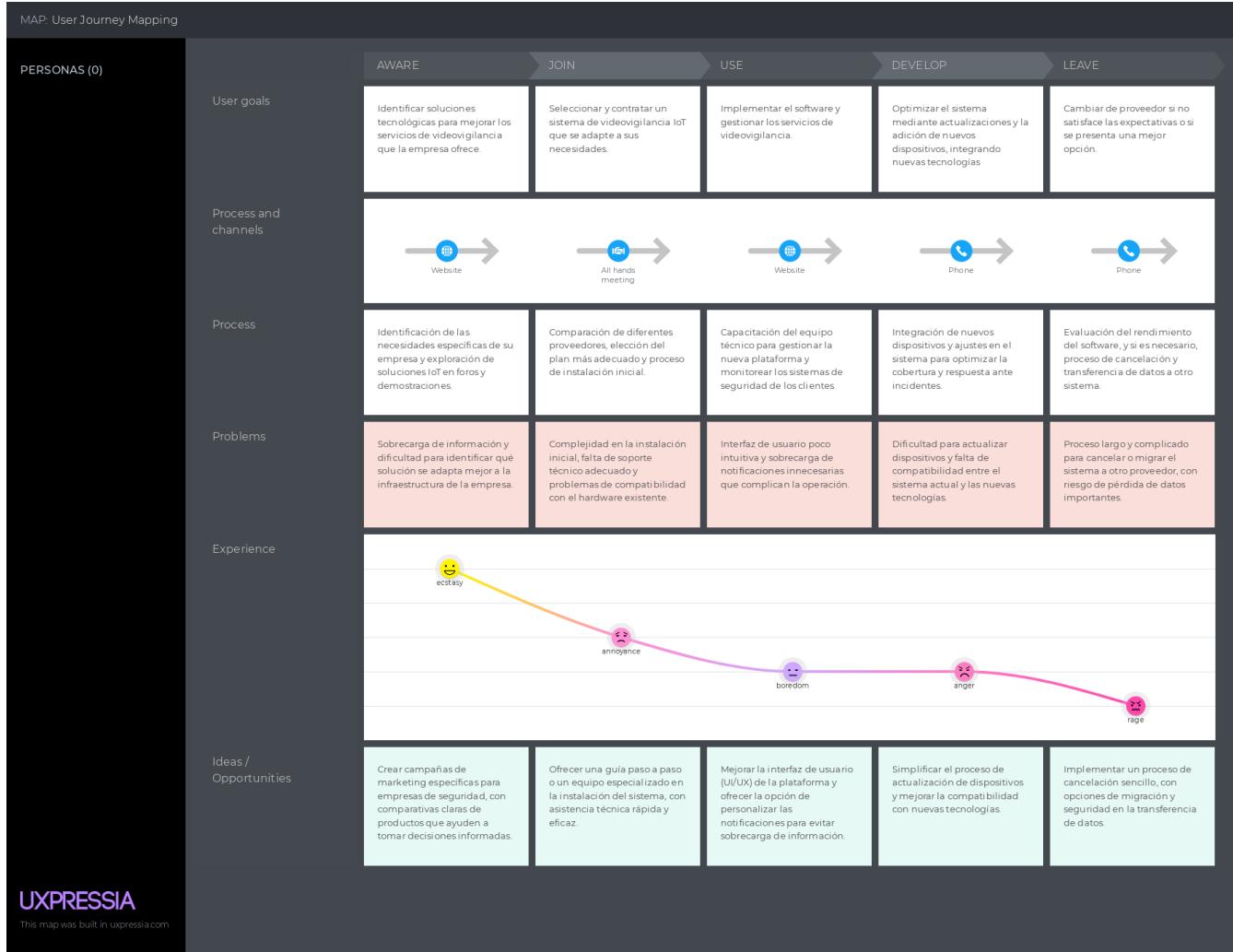
### 2.3.3. User Journey Mapping

En esta sección se realiza la demostración de la experiencia del usuario con el producto o servicio (como está actualmente). En este caso, se ha realizado el mapeo del viaje del usuario desde el momento en que se plantea la necesidad de adquirir un sistema de seguridad hasta que se instala y se configura el sistema en su hogar (Dueño de inmueble) y desde que se recibe la solicitud o alerta de un cliente hasta que se resuelve el incidente (Empresa de seguridad).

- User Journey Mapping (Seele Vollerei - Dueño de inmueble)



- **User Journey Mapping (José Ramirez - Empresa de seguridad)**



Se presenta el User Journey Map para el segmento de Empresa de Seguridad, en el cual se establecen las distintas etapas por las que pasa este usuario durante el uso de la aplicación.

### 2.3.4. Empathy Mapping

El proceso de elaboración del Empathy Mapping se ha realizado tomando en cuenta las entrevistas realizadas a los usuarios de cada segmento y con base en la información recopilada en las mismas. A continuación, se presentan los Empathy Mapping de los User Personas definidos.

- Empathy Mapping (Seele Vollerei - Dueño de inmueble)

PAINS	THINK and FEEL	GAINS
<p><b>PAINS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Preocupación por la seguridad de sus inmuebles cuando no puede estar presente físicamente</li><li>• Dificultad para gestionar y monitorear la seguridad en múltiples propiedades al mismo tiempo</li><li>• Estrés por posibles fallos técnicos en los dispositivos de seguridad</li></ul>	<p><b>THINK and FEEL</b></p> <p>“La inversión en seguridad es una necesidad y no como un lujo”</p> <p>“Siento temor si le pasara algo a mis inquilinos o visitantes”</p> <p>“Cómo podría mejorar la experiencia de mis inquilinos o visitantes al ofrecer un entorno seguro”</p>	<p><b>GAINS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tranquilidad al saber que sus inmuebles están protegidos</li><li>• Capacidad de monitorear y gestionar la seguridad de todas sus propiedades de manera remota</li><li>• Incremento en el valor de los inmuebles al contar con sistemas de seguridad</li></ul>
<p><b>SAY and DO</b></p> <p>“Debo investigar sobre los dispositivos de seguridad más efectivos y confiables”</p> <p>“Debo hablar con otros administradores y propietarios sobre las soluciones de seguridad que han implementado”</p> <p>“El precio debe ser accesible y tener garantía”</p>	<p><b>Seele Vollerei - 28 años</b></p>  <p>Administradora</p>	<p><b>HEAR and SEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observa tendencias en la industria inmobiliaria hacia la integración de tecnologías de seguridad inteligente</li><li>• Escucha recomendaciones de amigos, colegas o consultores sobre invertir en dispositivos de seguridad innovadores</li><li>• Percibe la presión social de estar al día con las últimas tecnologías</li></ul>

## UXPRESSIA

This persona was built in upressoia.com

- Empathy Mapping (José Ramirez - Empresa de seguridad)

<p><b>PAINS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preocupación por la integración de nuevas tecnologías IoT en sus servicios actuales de seguridad.</li> <li>• Dificultad para seleccionar soluciones tecnológicas que se ajusten a las necesidades específicas de sus clientes.</li> <li>• Problemas con la compatibilidad entre sistemas y dispositivos de seguridad ya instalados.</li> <li>• Temor de que la falta de actualizaciones y soporte técnico pueda afectar la calidad del servicio que ofrece a sus clientes.</li> <li>• Estrés por la gestión de múltiples dispositivos y la optimización de recursos sin generar altos costos operativos.</li> </ul>	<p><b>THINK and FEEL</b></p> <p>“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Es fundamental mantenerse actualizado en tecnología para ofrecer el mejor servicio a nuestros clientes.”</li> <li>• “Me preocupa que nuestros clientes no sientan que estamos ofreciendo la seguridad más avanzada.”</li> <li>• “¿Cómo puedo garantizar que mis sistemas de videovigilancia sean lo suficientemente robustos para prevenir cualquier tipo de amenaza?”</li> <li>• “Me siento frustrado cuando los sistemas no son fáciles de usar o integrar con nuestra infraestructura actual.”</li> <li>• “La seguridad no puede fallar. Mis clientes confían en nuestra capacidad para proteger sus propiedades.”</li> </ul> <p>”</p>	<p><b>SAY and DO</b></p> <p>“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Necesitamos mejorar nuestra oferta tecnológica para seguir siendo competitivos en el mercado.”</li> <li>• “Voy a investigar sobre los últimos avances en sistemas de videovigilancia IoT.”</li> <li>• “El sistema que elijamos debe ser fácil de integrar con los equipos ya existentes.”</li> <li>• “Los costos de implementación y mantenimiento deben ser accesibles para poder seguir ofreciendo un buen margen de ganancia.”</li> <li>• “Debo asegurarme de que el equipo técnico esté capacitado para manejar nuevas plataformas de seguridad.”</li> </ul> <p>”</p>
<p><b>HEAR and SEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha recomendaciones de colegas o expertos en tecnología de seguridad sobre los beneficios de integrar soluciones IoT más avanzadas.</li> <li>• Observa tendencias en la industria de seguridad hacia la automatización y el monitoreo inteligente.</li> <li>• Percibe la presión de los competidores que ya están implementando sistemas de seguridad más modernos e innovadores.</li> <li>• Escucha de clientes potenciales que están buscando servicios de videovigilancia más personalizados y con capacidades avanzadas.</li> </ul>		<p><b>GAINS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la confianza de los clientes en los servicios de seguridad, lo que podría atraer más contratos o renovar los actuales.</li> <li>• Mejora en la gestión de dispositivos IoT a través de una plataforma centralizada, lo que ahorra tiempo y recursos.</li> <li>• Facilidad para escalar el servicio de videovigilancia con nuevos dispositivos sin complicaciones de compatibilidad.</li> <li>• Acceso a actualizaciones automáticas que mantengan los sistemas de seguridad siempre al día.</li> <li>• Tranquilidad al saber que los servicios de seguridad son confiables y están basados en tecnología de punta.</li> </ul>

**UXPRESSIA**

This persona was built in upressoia.com

José Ramírez se encuentra en una posición de búsqueda activa de soluciones tecnológicas que mejoren los servicios de seguridad que su empresa ofrece. Su principal desafío es integrar de manera efectiva nuevas tecnologías de videovigilancia IoT sin sacrificar la calidad del servicio ni incrementar demasiado los costos operativos. Está motivado por mantenerse a la vanguardia en un sector altamente competitivo, pero también está preocupado por la complejidad técnica y la compatibilidad de las nuevas soluciones. Su decisión de adoptar un nuevo sistema de seguridad depende en gran medida de la facilidad de implementación, la fiabilidad, y la capacidad para mejorar la experiencia de sus clientes.

### 2.3.5. As-Is Scenario Mapping

Para la elaboración del As-Is Scenario Mapping se ha seguido el proceso de mapeo de escenarios actuales de los User Personas definidos y una lluvia de ideas tomando en cuenta su situación actual, necesidades, preferencias y el mercado actual. A continuación, se presentan los As-Is Scenario Mapping de los User Personas definidos.

• As-Is Scenario Mapping (Seele Vollerei - Dueño de inmueble)

Phases	Investigación y selección		Compra e instalación			Uso diario		Mantenimiento y actualización	
Doing	Explora diversas opciones de sistemas de seguridad IoT, Lee reseñas de otros usuarios, y compara precios y características		Compra el sistema de seguridad	Espera la llegada del producto al lugar indicado	Sigue muchas instrucciones de la instalación o contacta con un técnico	Monitorea su propiedad diariamente a través de la aplicación	Recibe alertas en tiempo real y verifica el estado de los dispositivos	Realiza actualizaciones de firmware	Agrega nuevos dispositivos o cambia configuraciones
	"Cuál es el sistema más confiable y con la mejor relación calidad-precio"		"Espero que la instalación sea rápida"	"Hay muchos pasos de por medio y no se entiende el manual"	"Es demasiado compleja la instalación de los dispositivos"	"Debo estar pendiente de que todo funcione correctamente"	"Espero no haberme perdido de ninguna anomalía o evento"	"Espero que no se tarde mucho en actualizar"	"Ojalá no sea difícil configurar un dispositivo"
	Curioso y motivado por la compra que realizará		Indeciso y abrumado por la gran cantidad de opciones	Ansioso y frustrado por que la instalación es compleja	Preocupado porque la instalación con un técnico le podría salir caro	Preocupado si hay falsas alarmas o problemas técnicos	Angustiado por la posibilidad de haberse perdido alguna notificación	Frustrado si el proceso de mantenimiento o actualización es complicado	

• As-Is Scenario Mapping (José Ramírez - Empresa de seguridad)

Steps	INVESTIGACION Y SELECCION			COMPRA E INSTALACION		USO DIARIO		MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACION	
Doing	Investiga diferentes opciones de software y hardware IoT para mejorar la videovigilancia	Comparación de características técnicas y reseñas de otros proveedores de seguridad	Lee artículos técnicos para entender la integración de IoT puede mejorar sus servicios	Realiza la compra del sistema de videovigilancia IoT	Coordina con el equipo técnico para la instalación del software y los dispositivos	Monitorea el estado de las cámaras, sensores y otros dispositivos IoT	Recibe notificaciones y alertas de cualquier incidente detectado	Realiza actualizaciones periódicas del firmware y software de los dispositivos	Añade nuevos dispositivos IoT a la red, según las necesidades de expansión de los clientes
	¿Qué solución tecnológica me permitirá ofrecer un mejor servicio a mis clientes?	¿Cómo se integra este sistema con mi infraestructura existente?		"Espero que el proceso de instalación no sea complicado"	¿Qué tan complicado será integrar este nuevo sistema con el equipo ya instalado?	"Debo asegurarme de que todas las cámaras y sensores estén funcionando correctamente en todo momento"	"Espero no estar perdiendo ninguna notificación importante"	"Espero que las actualizaciones no interrumpan los servicios a los clientes"	"¿Qué impacto tendrá esta actualización en el rendimiento del sistema?"
	Curiosidad por las nuevas tecnologías y cómo pueden mejorar su oferta de servicios	Inseguridad sobre cuál es la mejor opción, dado el gran número de soluciones disponibles		Frustración si el proceso de instalación es complicado	Preocupación por las adiciones que puedan surgir durante la instalación	Inseguridad acerca de si el equipo técnico está bien capacitado	Preocupación constante por la fiabilidad del sistema y por posibles fallas técnicas	Satisfacción al ver que el sistema está funcionando y puede gestionar	Frustración si las actualizaciones son complejas o generan interrupciones en el servicio

Este As-Is Scenario Mapping refleja el viaje de José Ramírez desde la investigación inicial hasta el uso diario y el mantenimiento de un sistema de videovigilancia IoT, destacando tanto los puntos positivos como los desafíos que enfrenta.

## 2.4. Ubiquitous Language

Para el desarrollo de esta sección, como grupo debemos estar alineados con los términos y conceptos claves que son necesarios para la realización del proyecto. Además, nos ayuda a tener un lenguaje en común para entender nuestros objetivos, funcionalidades y beneficios. Para VerySafe tenemos los siguientes términos:

1. Property Owner (Propietario de Inmueble): Persona o entidad que posee un inmueble y tiene la responsabilidad de protegerlo. Definición: Persona física o jurídica que es propietaria de un bien inmueble, como una casa, edificio o terreno, y busca soluciones para mejorar la seguridad de su propiedad.
2. Security Company (Empresa de Seguridad): Organización encargada de proveer servicios de vigilancia y protección a inmuebles. Definición: Empresa especializada en ofrecer servicios de monitoreo, control de accesos y respuesta ante incidentes para asegurar propiedades frente a amenazas como robos o intrusiones.
3. Real-Time Monitoring (Monitoreo en Tiempo Real): Supervisión continua y en vivo de una propiedad utilizando dispositivos tecnológicos. Definición: Proceso mediante el cual se recogen datos de manera inmediata desde sensores o cámaras para tener una visión constante de lo que ocurre en la propiedad.
4. Intrusion Detection (Detección de Intrusos): Sistema que permite identificar la entrada no autorizada en una propiedad. Definición: Tecnología diseñada para alertar cuando una persona o entidad no autorizada intenta ingresar a una propiedad.
5. Motion Sensor (Sensor de Movimiento): Dispositivo que detecta cualquier tipo de movimiento dentro de un área específica. Definición: Sensor que responde a cualquier cambio de posición o desplazamiento dentro de su rango, utilizado para alertar de posibles intrusos.
6. Proximity Sensor (Sensor de Proximidad): Dispositivo que detecta la cercanía de personas u objetos sin contacto físico. Definición: Sensor que percibe la aproximación de un objeto o individuo a un punto específico, utilizado para gestionar accesos o alertar sobre entradas no autorizadas.
7. Access Control (Control de Acceso): Mecanismo que regula y monitorea quién puede entrar o salir de un inmueble. Definición: Sistema de seguridad que restringe el acceso a personas autorizadas, permitiendo o denegando entradas basadas en credenciales predefinidas.
8. Surveillance Data (Datos de Vigilancia): Información recopilada a través de cámaras o sensores en un inmueble. Definición: Conjunto de datos generados por dispositivos de monitoreo, tales como imágenes o registros de movimiento, que se utilizan para evaluar y garantizar la seguridad de la propiedad.

9. Security Threat (Amenaza de Seguridad): Cualquier situación o evento que ponga en riesgo la seguridad de un inmueble. Definición: Situación que compromete la integridad de una propiedad, ya sea por la presencia de personas no autorizadas o por vulnerabilidades en el sistema de protección.
10. Alarm System (Sistema de Alarma): Dispositivo que emite una alerta cuando detecta una posible amenaza. Definición: Sistema de seguridad que se activa para notificar sobre una intrusión o anomalía en la propiedad, ya sea mediante sonido, luz o notificaciones electrónicas.
11. Incident Response (Respuesta ante Incidentes): Proceso que se sigue tras la detección de una amenaza en una propiedad. Definición: Serie de acciones realizadas después de la activación de una alerta, que pueden incluir el envío de personal de seguridad o la notificación a las autoridades.
12. Perimeter Security (Seguridad Perimetral): Medidas de protección implementadas en los límites de una propiedad. Definición: Estrategias de seguridad diseñadas para proteger las áreas exteriores de una propiedad, evitando accesos no autorizados a través de cercas, cámaras o sensores.
13. False Alarm (Falsa Alarma): Activación de un sistema de seguridad sin la presencia de una amenaza real. Definición: Situación en la que el sistema de seguridad detecta una actividad que no representa un peligro, como el movimiento de un animal, y genera una alerta innecesaria.

## CAPÍTULO III: REQUIREMENTS SPECIFICATION

### 3.1. To-Be Scenario Mapping

El To-Be Scenario Mapping es una herramienta clave para visualizar el recorrido ideal de los usuarios al interactuar con un sistema de seguridad IoT. Este enfoque permite identificar y optimizar cada fase del proceso, asegurando que las soluciones se alineen con las necesidades y expectativas de los usuarios.

A través de este mapeo, se busca mejorar la eficiencia y la experiencia del usuario, fomentando la confianza y tranquilidad tanto de los propietarios de inmuebles como de las empresas de seguridad. A continuación, se presentan los To-Be Scenario Mapping para cada segmento.

- **Segmento 1: Dueños de inmuebles**

El To Be Scenario Mapping para los dueños de inmuebles tiene como objetivo visualizar el recorrido ideal que experimentarán estos usuarios al interactuar con un sistema de seguridad IoT. Al identificar cada paso que estos propietarios realizan, desde la investigación hasta el uso diario y mantenimiento del sistema, se puede comprender mejor cómo proporcionar una experiencia fluida y satisfactoria.

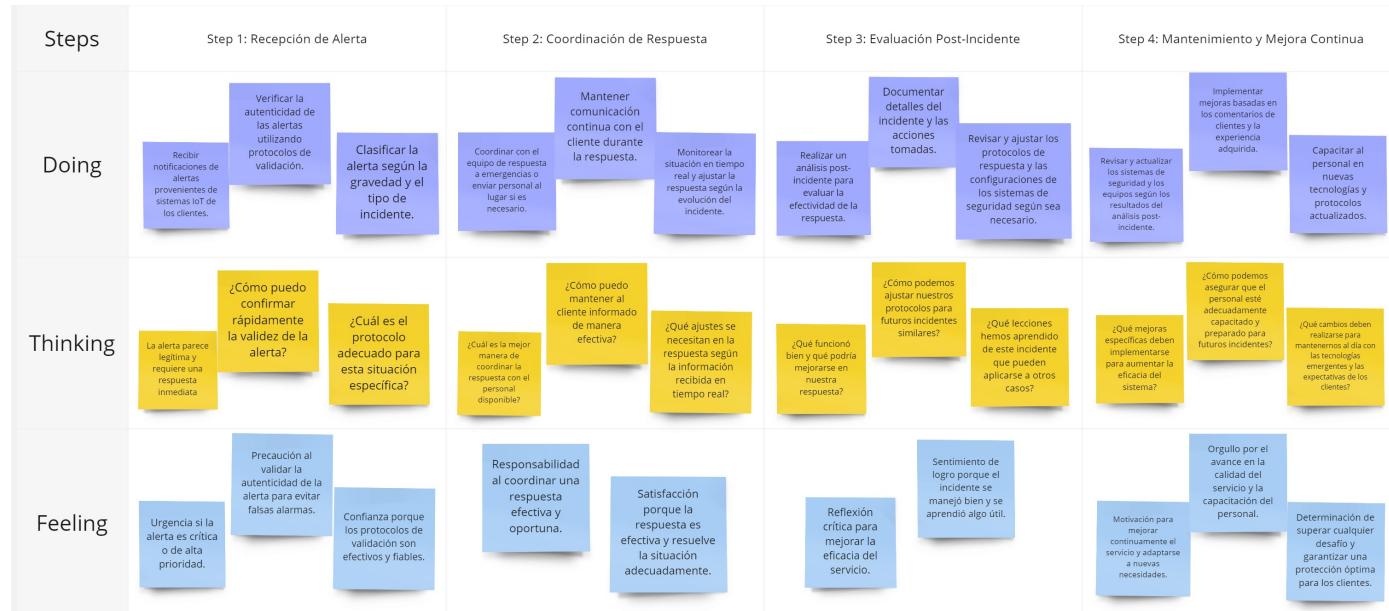
Este mapeo se centra en las acciones, pensamientos y emociones de los dueños de inmuebles en cada fase de interacción con el sistema. De este modo, se busca diseñar una solución que no solo sea eficiente y segura, sino también intuitiva y alineada con las expectativas y necesidades específicas de los usuarios. A través de este proceso, el objetivo es garantizar que los usuarios experimenten confianza, tranquilidad y satisfacción durante todo el ciclo de vida de su sistema de seguridad.

Steps	Step 1: Investigación y selección	Step 2: Compra e instalación	Step 3: Uso diario	Step 4: Mantenimiento y actualización
Doing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buscar información sobre sistemas de seguridad IoT.</li> <li>Comparar diferentes opciones de productos y servicios.</li> <li>Leer reseñas y testimonios de otros usuarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la compra a través de la web o en una tienda física.</li> <li>Coordinar la instalación con el proveedor o instalar el sistema por cuenta propia.</li> <li>Configurar los dispositivos y la plataforma de monitoreo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorear la seguridad del inmueble a través de la aplicación móvil o plataforma web.</li> <li>Ajustar configuraciones y permisos según sea necesario.</li> <li>Revisar notificaciones y alertas en tiempo real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizar el sistema y el firmware de los dispositivos.</li> <li>Realizar mantenimientos preventivos programados.</li> <li>Contactar soporte técnico si se presentan problemas o dudas.</li> </ul>
Thinking	<ul style="list-style-type: none"> <li>"¿Cuál es el sistema que mejor se adapta a mis necesidades específicas?"</li> <li>"Qué características ofrecen que realmente hacen la diferencia?"</li> <li>"Cómo se compara el costo con los beneficios proporcionados?"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso de compra fue claro y fácil de seguir</li> <li>Estoy configurando todo correctamente para asegurarme de que funcione adecuadamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es fácil de usar y manejar desde mi móvil</li> <li>El sistema proporciona alertas precisas y útiles</li> <li>El sistema está cumpliendo con mis expectativas de seguridad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El personal de mantenimiento es constante en el mantenimiento preventivo de mis dispositivos.</li> <li>El soporte técnico responde de manera efectiva y rápida a mis necesidades</li> </ul>
Feeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ansiedad por tomar la decisión correcta.</li> <li>Entusiasmo por encontrar una solución adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Satisfacción porque la compra y la instalación se realizaron sin problemas.</li> <li>Alivio al ver el sistema en funcionamiento y funcionando como se espera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tranquilidad porque el sistema funciona bien y proporciona una sensación de seguridad.</li> <li>Confianza porque el sistema se muestraiable y eficaz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad porque el mantenimiento y las actualizaciones son sencillas y efectivas.</li> <li>Satisfacción al ver que el sistema se mantiene en óptimas condiciones y continúa funcionando bien.</li> </ul>

- **Segmento 2: Empresa de seguridad**

El To Be Scenario Mapping para las empresas de seguridad ofrece una representación detallada de cómo estas organizaciones interactúan con los sistemas de seguridad IoT y los clientes a lo largo de todo el proceso de respuesta a incidentes. Desde la recepción de una alerta hasta la mejora continua de los protocolos y sistemas, este mapeo busca optimizar cada paso crítico para garantizar un servicio eficiente, preciso y confiable.

El enfoque está en los desafíos que enfrentan las empresas de seguridad al validar alertas, coordinar respuestas y asegurar que sus equipos y procedimientos estén siempre actualizados y preparados para incidentes futuros. A través de este mapeo, se pretende crear una experiencia integrada, en la que la tecnología y la comunicación con los clientes se alineen para ofrecer una respuesta rápida y efectiva, manteniendo la confianza y satisfacción de los usuarios.



### 3.2. User Stories

En esta sección se presentan las historias de usuario correspondientes a nuestra aplicación móvil, sitio web estático y dispositivos edge. Estas historias describen las características necesarias para nuestros dos segmentos objetivos. Además, se especifican los criterios de aceptación que nos permitirán verificar si las funcionalidades cumplen con las necesidades de los usuarios.

ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
HU-01	Ver historial de eventos	Como propietario de un inmueble, quiero poder ver el historial de los eventos para revisar incidentes pasados.	<p><b>Given</b> que el propietario está en la página Events <b>When</b> selecciona el evento <b>Then</b> puede ver todas las notificaciones en base al evento.</p> <p><b>Given</b> que no hay notificaciones en el evento seleccionado <b>When</b> selecciona la fila <b>Then</b> se muestra un mensaje indicando que no hay notificaciones para ese evento.</p>	Epic 1
HU-02	Configurar notificaciones personalizadas	Como empresa de seguridad, quiero configurar las alertas para recibir notificaciones específicas según los tipos de eventos en cada propiedad.	<p><b>Given</b> que el usuario está en la sección de configuraciones <b>When</b> crea una nueva alerta personalizada <b>Then</b> recibe notificaciones solo para los eventos configurados.</p> <p><b>Given</b> que hay varias alertas personalizadas creadas <b>When</b> elimina una alerta personalizada <b>Then</b> la alerta se elimina y ya no recibe notificaciones de ese tipo.</p>	Epic 1
HU-03	Controlar dispositivos de seguridad	Como propietario de un inmueble, quiero controlar mis dispositivos de seguridad desde la aplicación web para armar o desarmar la alarma.	<p><b>Given</b> que el propietario está en el panel de control de dispositivos <b>When</b> selecciona un dispositivo y una acción (armar/desarmar) <b>Then</b> el dispositivo realiza la acción y se muestra una notificación de confirmación.</p> <p><b>Given</b> que un dispositivo no responde <b>When</b> intenta armar o desarmar el dispositivo <b>Then</b> se muestra un mensaje de error indicando que no se pudo completar la acción.</p>	Epic 2
HU-04	Resumen de eventos	Como usuario, quiero un resumen de todos los eventos desde una única interfaz para gestionar los dispositivos de manera eficiente.	<p><b>Given</b> que el usuario está en el dashboard <b>When</b> selecciona una propiedad <b>Then</b> puede ver un resumen en tiempo real de todos los dispositivos y alertas de esa propiedad.</p> <p><b>Given</b> que hay una alerta activa en una propiedad <b>When</b> selecciona la propiedad <b>Then</b> se muestra la alerta en la parte superior del resumen con opciones para gestionarla.</p>	Epic 2
HU-05	Reportar un incidente	Como propietario de un inmueble, quiero reportar un incidente directamente desde la aplicación web para que la empresa de seguridad lo gestione.	<p><b>Given</b> que el propietario está en la sección de reportes <b>When</b> llena el formulario de incidente y lo envía <b>Then</b> la empresa de seguridad recibe una notificación con los detalles del reporte.</p> <p><b>Given</b> que el formulario de reporte tiene campos obligatorios vacíos <b>When</b> intenta enviarlo <b>Then</b> se muestra un mensaje de error indicando que debe completar los campos obligatorios.</p>	Epic 3

ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
HU-06	Recibir notificaciones en tiempo real	Como propietario de un inmueble, quiero recibir notificaciones en tiempo real en mi móvil sobre cualquier alerta de seguridad para tomar acciones inmediatas.	<p><b>Given</b> que el propietario tiene la aplicación móvil instalada <b>When</b> se activa una alerta <b>Then</b> recibe una notificación push con la descripción del evento.</p> <p><b>Given</b> que la alerta no ha sido atendida en 5 minutos <b>When</b> la aplicación verifica el tiempo transcurrido <b>Then</b> envía una notificación de recordatorio al propietario.</p>	Epic 4
HU-07	Acceso remoto a cámaras	Como empresa de seguridad, quiero acceder a las cámaras de las propiedades desde mi dispositivo móvil para verificar en tiempo real cualquier alerta.	<p><b>Given</b> que la empresa de seguridad tiene acceso a la propiedad en la aplicación <b>When</b> selecciona la opción de cámaras <b>Then</b> puede ver las imágenes en vivo de todas las cámaras instaladas.</p> <p><b>Given</b> que una cámara está fuera de servicio <b>When</b> intenta acceder a las imágenes <b>Then</b> se muestra un mensaje indicando que la cámara no está disponible.</p>	Epic 4
HU-08	Control de acceso remoto	Como propietario de un inmueble, quiero controlar el acceso a mi propiedad desde mi móvil para abrir o cerrar puertas de manera remota.	<p><b>Given</b> que el propietario tiene la aplicación instalada <b>When</b> selecciona la opción de control de acceso <b>Then</b> puede abrir o cerrar puertas conectadas con un solo clic.</p> <p><b>Given</b> que una puerta está bloqueada <b>When</b> el propietario intenta abrirla desde la app <b>Then</b> se muestra un mensaje de error indicando que no se puede completar la acción.</p>	Epic 5
HU-09	Crear y gestionar alertas desde la app	Como empresa de seguridad, quiero poder crear y gestionar alertas desde mi móvil para estar siempre en control, incluso cuando no estoy en la oficina.	<p><b>Given</b> que la empresa de seguridad está en la aplicación <b>When</b> crea una nueva alerta personalizada <b>Then</b> esta se activa y puede recibir notificaciones basadas en esa configuración.</p> <p><b>Given</b> que la empresa desea modificar una alerta activa <b>When</b> edita los parámetros de la alerta <b>Then</b> los cambios se reflejan de inmediato en la app.</p>	Epic 5
HU-10	Ver grabaciones de seguridad	Como propietario de un inmueble, quiero ver las grabaciones de seguridad desde mi móvil para revisar eventos pasados mientras estoy fuera de casa.	<p><b>Given</b> que el propietario está en la app <b>When</b> selecciona una fecha y hora <b>Then</b> puede ver la grabación correspondiente directamente desde su dispositivo móvil.</p> <p><b>Given</b> que no hay grabaciones disponibles para la fecha seleccionada <b>When</b> el propietario intenta visualizarla <b>Then</b> se muestra un mensaje indicando que no hay grabaciones para ese periodo.</p>	Epic 6
HU-11	Gestión de usuarios	Como administrador, quiero poder gestionar todos los usuarios desde el backend para controlar el acceso y los permisos de la plataforma.	<p><b>Given</b> que el administrador está en el panel de administración <b>When</b> agrega, edita o elimina un usuario <b>Then</b> los cambios se reflejan en la aplicación web y móvil.</p> <p><b>Given</b> que un usuario ha sido eliminado <b>When</b> el administrador revisa la lista de usuarios <b>Then</b> el usuario eliminado ya no aparece en la lista.</p>	Epic 7
HU-12	Gestión de dispositivos conectados	Como administrador, quiero poder gestionar todos los dispositivos conectados para monitorear su estado y funcionamiento.	<p><b>Given</b> que el administrador está en el panel de administración <b>When</b> visualiza el listado de dispositivos <b>Then</b> puede actualizar su estado, ver logs y desconectar dispositivos si es necesario.</p> <p><b>Given</b> que un dispositivo no responde <b>When</b> el administrador intenta actualizar su estado <b>Then</b> se muestra un mensaje de error indicando que el dispositivo está desconectado.</p>	Epic 7
HU-13	Integración con sistemas de terceros	Como administrador, quiero integrar la plataforma con sistemas de seguridad de terceros para ampliar las capacidades del sistema.	<p><b>Given</b> que el administrador está en el panel de integraciones <b>When</b> configura una integración nueva <b>Then</b> los dispositivos y datos del sistema de terceros se sincronizan con la plataforma.</p> <p><b>Given</b> que la integración ha fallado <b>When</b> el administrador revisa los logs de la integración <b>Then</b> se muestra el motivo del fallo y las posibles soluciones.</p>	Epic 7

ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
HU-14	Gestión de logs y auditoría	Como administrador, quiero poder acceder a los logs y realizar auditorías para monitorear la actividad del sistema y detectar anomalías.	<p><b>Given</b> que el administrador está en la sección de logs <b>When</b> selecciona un rango de fechas <b>Then</b> puede ver todas las actividades registradas en ese periodo.</p> <p><b>Given</b> que el administrador necesita exportar los logs <b>When</b> selecciona la opción de exportación <b>Then</b> los logs se descargan en un archivo CSV.</p>	Epic 8
HU-15	Configuración de políticas de seguridad	Como administrador, quiero poder configurar políticas de seguridad para asegurar que todos los dispositivos y datos cumplan con los estándares requeridos.	<p><b>Given</b> que el administrador está en la sección de políticas <b>When</b> establece una nueva política de seguridad <b>Then</b> se aplica a todos los dispositivos y usuarios de la plataforma.</p> <p><b>Given</b> que una política de seguridad no cumple con los estándares <b>When</b> el administrador intenta guardarla <b>Then</b> se muestra un mensaje de advertencia y la política no se guarda.</p>	Epic 8
HU-16	Detección de anomalías en tiempo real	Como propietario de un inmueble, quiero que los dispositivos en el edge detecten anomalías en tiempo real para reaccionar de inmediato ante posibles amenazas.	<p><b>Given</b> que tengo dispositivos edge instalados <b>When</b> ocurre una anomalía <b>Then</b> el dispositivo envía una alerta inmediata a la app móvil y web.</p> <p><b>Given</b> que la anomalía se ha solucionado <b>When</b> el dispositivo envía un informe de la resolución <b>Then</b> se notifica al propietario.</p>	Epic 9
HU-17	Actualización remota de firmware	Como administrador, quiero poder actualizar remotamente el firmware de los dispositivos en el edge para asegurar su correcto funcionamiento y seguridad.	<p><b>Given</b> que estoy en el panel de dispositivos <b>When</b> selecciono actualizar el firmware de un dispositivo <b>Then</b> el dispositivo se actualiza automáticamente y se reinicia.</p> <p><b>Given</b> que la actualización falla <b>When</b> el sistema intenta de nuevo <b>Then</b> se envía una notificación al administrador sobre el error.</p>	Epic 9
HU-18	Autonomía operativa de dispositivos edge	Como empresa de seguridad, quiero que los dispositivos en el edge funcionen de manera autónoma si pierden conexión con el servidor para asegurar la continuidad del servicio.	<p><b>Given</b> que un dispositivo edge pierde conexión <b>When</b> continúa operando de manera autónoma <b>Then</b> las alertas y registros se guardan localmente hasta que se restablezca la conexión.</p> <p><b>Given</b> que la conexión se restablece <b>When</b> se sincronizan los datos almacenados <b>Then</b> el servidor muestra el historial completo de alertas.</p>	Epic 9
HU-19	Monitoreo de alertas en dispositivos edge	Como propietario de un inmueble, quiero monitorear las alertas de mis dispositivos edge.	<p><b>Given</b> que estoy en el dashboard de alertas <b>When</b> le doy click a un dispositivo <b>Then</b> puedo ver un historial de alertas del dispositivo y recibir sugerencias de optimización.</p> <p><b>Given</b> que un dispositivo ha tenido múltiples alertas <b>When</b> reviso el historial <b>Then</b> se muestran estadísticas de frecuencia y tipo de alertas.</p>	Epic 10
HU-20	Reinicio remoto de dispositivos edge	Como administrador, quiero poder reiniciar remotamente los dispositivos en el edge para solucionar problemas de manera eficiente.	<p><b>Given</b> que estoy en el panel de dispositivos <b>When</b> selecciono la opción de reinicio <b>Then</b> el dispositivo se reinicia automáticamente y notifica al usuario.</p> <p><b>Given</b> que el dispositivo no responde <b>When</b> intento reiniciarlo <b>Then</b> se envía una alerta al administrador indicando que el dispositivo está inoperativo.</p>	Epic 10
HU-21	Control de luces inteligentes	Como propietario de un inmueble, quiero controlar las luces inteligentes de mi propiedad desde la app para encender o apagar según necesidad.	<p><b>Given</b> que estoy en la app móvil <b>When</b> selecciono una luz que quiero modificar <b>Then</b> puedo encenderla, apagarla o ajustar la intensidad.</p> <p><b>Given</b> que la luz está encendida <b>When</b> la apago <b>Then</b> se refleja el cambio en la app inmediatamente.</p>	Epic 11

ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
HU-22	Monitoreo de sensores de movimiento	Como empresa de seguridad, quiero monitorear en tiempo real los sensores de movimiento de los dispositivos IoT para detectar intrusos.	<b>Given</b> que estoy en el dashboard de sensores <b>When</b> un sensor detecta movimiento <b>Then</b> recibo una alerta inmediata en la app.  <b>Given</b> que la alerta se activa <b>When</b> reviso el registro de eventos <b>Then</b> se muestra la hora y la ubicación del movimiento detectado.	Epic 11
HU-23	Monitorización de baterías en dispositivos IoT	Como empresa de seguridad, quiero monitorear el nivel de batería de los dispositivos IoT para asegurar que siempre estén operativos.	<b>Given</b> que estoy en el dashboard de energía <b>When</b> el nivel de batería es bajo <b>Then</b> recibo una alerta para reemplazar o recargar el dispositivo.  <b>Given</b> que el nivel de batería se ha recuperado <b>When</b> recargo el dispositivo <b>Then</b> se notifica el estado actualizado de la batería.	Epic 12
HU-24	Automatización de escenarios	Como propietario de un inmueble, quiero crear escenarios automatizados en mi app para que los dispositivos IoT actúen en conjunto según la hora o eventos específicos.	<b>Given</b> que estoy en la app <b>When</b> configuro un escenario <b>Then</b> los dispositivos correspondientes se activan o desactivan automáticamente según lo programado.  <b>Given</b> que un escenario está activo <b>When</b> ocurre el evento programado <b>Then</b> se notifica al usuario de la acción realizada.	Epic 12
HU-25	Respuesta automatizada ante amenazas	Como empresa de seguridad, quiero que el sistema responda automáticamente ante amenazas identificadas por los dispositivos de seguridad para minimizar el tiempo de reacción.	<b>Given</b> que una amenaza es detectada <b>When</b> el sistema la confirma <b>Then</b> se activan las medidas de seguridad preconfiguradas (alarma, bloqueo de puertas, notificación a autoridades).  <b>Given</b> que las medidas de seguridad están activadas <b>When</b> se recibe una nueva alerta <b>Then</b> el sistema registra la acción y notifica a los usuarios autorizados.	Epic 13
HU-26	Uso compartido de dispositivos	Como propietario de un inmueble, quiero compartir el control de ciertos dispositivos con otros usuarios desde la app para que también puedan manejarlos.	<b>Given</b> que estoy en la sección de dispositivos <b>When</b> configuro el uso compartido <b>Then</b> el otro usuario tiene acceso limitado o completo según lo configurado.  <b>Given</b> que el acceso está compartido <b>When</b> el otro usuario intenta acceder <b>Then</b> se registra la actividad y se notifica al propietario.	Epic 14
HU-27	Alertas de mantenimiento preventivo	Como propietario de un inmueble, quiero recibir alertas de mantenimiento preventivo de los dispositivos para evitar fallos y asegurar su operación continua.	<b>Given</b> que tengo dispositivos operando <b>When</b> alguno necesita mantenimiento <b>Then</b> recibo una alerta en la app y el email con los pasos a seguir para realizar el mantenimiento.  <b>Given</b> que he realizado el mantenimiento <b>When</b> actualizo el estado en la app <b>Then</b> se registra la acción y se confirma la operación continua del dispositivo.	Epic 15
HU-28	Sección de "Hero" con slogan y mensaje de bienvenida	Como visitante, quiero ver una sección de "Hero" con un slogan atractivo y un mensaje de bienvenida al acceder a la landing page.	<b>Given</b> que el usuario accede a la landing page <b>When</b> se muestra la sección de "Hero" <b>Then</b> debe incluir un slogan y un mensaje de bienvenida visualmente atractivos.	Epic 16
HU-29	Sección de "Solutions" para mostrar tecnologías y beneficios	Como visitante, quiero ver una sección de "Solutions" que muestre las tecnologías y beneficios del sistema.	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> accede a la sección de "Solutions" <b>Then</b> debe ver las tecnologías y beneficios destacados de manera clara y concisa.	Epic 16
HU-30	Sección de "Followers" con experiencias positivas de usuarios	Como visitante, quiero ver una sección de "Followers" que presente experiencias positivas de usuarios previos.	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> accede a la sección de "Followers" <b>Then</b> debe visualizar testimonios o experiencias positivas de usuarios.	Epic 16
HU-31	Sección de "Learn more about us" con explicación visual del sistema	Como visitante, quiero ver una sección que explique visualmente el sistema y sus características.	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> accede a la sección "Learn more about us" <b>Then</b> debe encontrar una explicación visual clara del sistema.	Epic 17

ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
HU-32	Sección de "Política de Privacidad" o "Protección de Datos"	Como visitante, quiero acceder a la sección de "Política de Privacidad" para entender cómo se protegen mis datos.	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> accede a la sección de "Política de Privacidad" <b>Then</b> debe visualizar la información relevante sobre la protección de datos.	Epic 1
HU-33	Sección de "Llamada a la Acción" para descarga en Google Play/App Store	Como visitante, quiero ver una sección de "Llamada a la Acción" que me invite a descargar la aplicación.	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> accede a la sección de "Llamada a la Acción" <b>Then</b> debe ver los botones para descargar en Google Play y App Store.	Epic 17
HU-34	Sección de "Subscription Plans" con diferentes opciones de planes	Como visitante, quiero ver una sección de "Subscription Plans" que muestre las diferentes opciones de suscripción.	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> accede a la sección de "Subscription Plans" <b>Then</b> debe visualizar las diferentes opciones de planes y precios.	Epic 17
HU-35	Diseño responsivo para usuarios móviles	Como usuario móvil, quiero que la landing page se vea bien en mi dispositivo para una mejor experiencia de usuario.	<b>Given</b> que un usuario accede a la landing page desde un dispositivo móvil <b>When</b> carga la página <b>Then</b> debe mostrarse un diseño responsivo y optimizado para móviles.	Epic 18
HU-36	Cambio de idioma en la landing page	Como visitante, quiero poder seleccionar mi idioma en el sitio web para comprender toda la información y navegar de manera más efectiva	<b>Given</b> que el usuario está en la landing page <b>When</b> selecciona un idioma de la opción de idiomas disponible <b>Then</b> el contenido de la página se actualiza al idioma seleccionado.  <b>Given</b> que el usuario cambia el idioma <b>When</b> navega a diferentes secciones de la página <b>Then</b> el contenido se muestra en el idioma elegido en todas las secciones.	Epic 18
HU-37	Monitoreo y almacenamiento de datos de sensores de movimiento	Como usuario, quiero que el sistema detecte movimientos dentro de mi propiedad y registre estos eventos para monitorear posibles intrusos.	<b>Given</b> que un sensor de movimiento se activa <b>When</b> el sistema recibe la señal <b>Then</b> se almacenan los datos en el backend con fecha, hora y ubicación.  <b>Given</b> que se detecta movimiento inusual <b>When</b> el sistema lo verifica <b>Then</b> se envía una notificación inmediata al usuario.	Epic 19
HU-38	Detección de humo y alerta de emergencia	Como usuario, quiero que el sistema detecte la presencia de humo en mi propiedad y me avise inmediatamente para poder tomar acción.	<b>Given</b> que el detector de humo activa <b>When</b> el sistema recibe la señal <b>Then</b> se envía una alerta de emergencia al dispositivo del usuario.  <b>Given</b> que se detecta humo <b>When</b> el sistema activa la alarma <b>Then</b> se registra el evento en el historial.	Epic 19
HU-39	Alerta por cambios de temperatura inesperados	Como usuario, quiero que el sistema monitoree la temperatura de mi propiedad y me notifique en caso de cambios bruscos, para poder identificar riesgos como incendios.	<b>Given</b> que el sistema recibe una lectura de temperatura <b>When</b> verifica que está fuera de rango <b>Then</b> activa una alerta para el usuario.  <b>Given</b> que se registra un cambio brusco de temperatura <b>When</b> el sistema guarda la información <b>Then</b> se incluye fecha, hora y temperatura exacta en el registro.	Epic 19
HU-40	Activación y desactivación de alarmas	Como usuario, quiero poder activar o desactivar la alarma desde la aplicación para tener control sobre la seguridad de mi propiedad.	<b>Given</b> que el usuario está en la aplicación <b>When</b> activa o desactiva la alarma <b>Then</b> el estado se actualiza en el backend en tiempo real.  <b>Given</b> que se intenta desactivar la alarma sin autorización <b>When</b> el sistema lo bloquea <b>Then</b> se envía una notificación de intento no autorizado.	Epic 19
HU-41	Historial de eventos de seguridad	Como usuario, quiero poder acceder al historial de eventos de seguridad para revisar la actividad en mi propiedad.	<b>Given</b> que el usuario accede al historial <b>When</b> solicita ver eventos de seguridad <b>Then</b> se muestra un registro detallado de activaciones y cambios.  <b>Given</b> que el usuario desea filtrar el historial <b>When</b> selecciona las opciones de filtro <b>Then</b> se muestran los eventos según los criterios seleccionados.	Epic 20

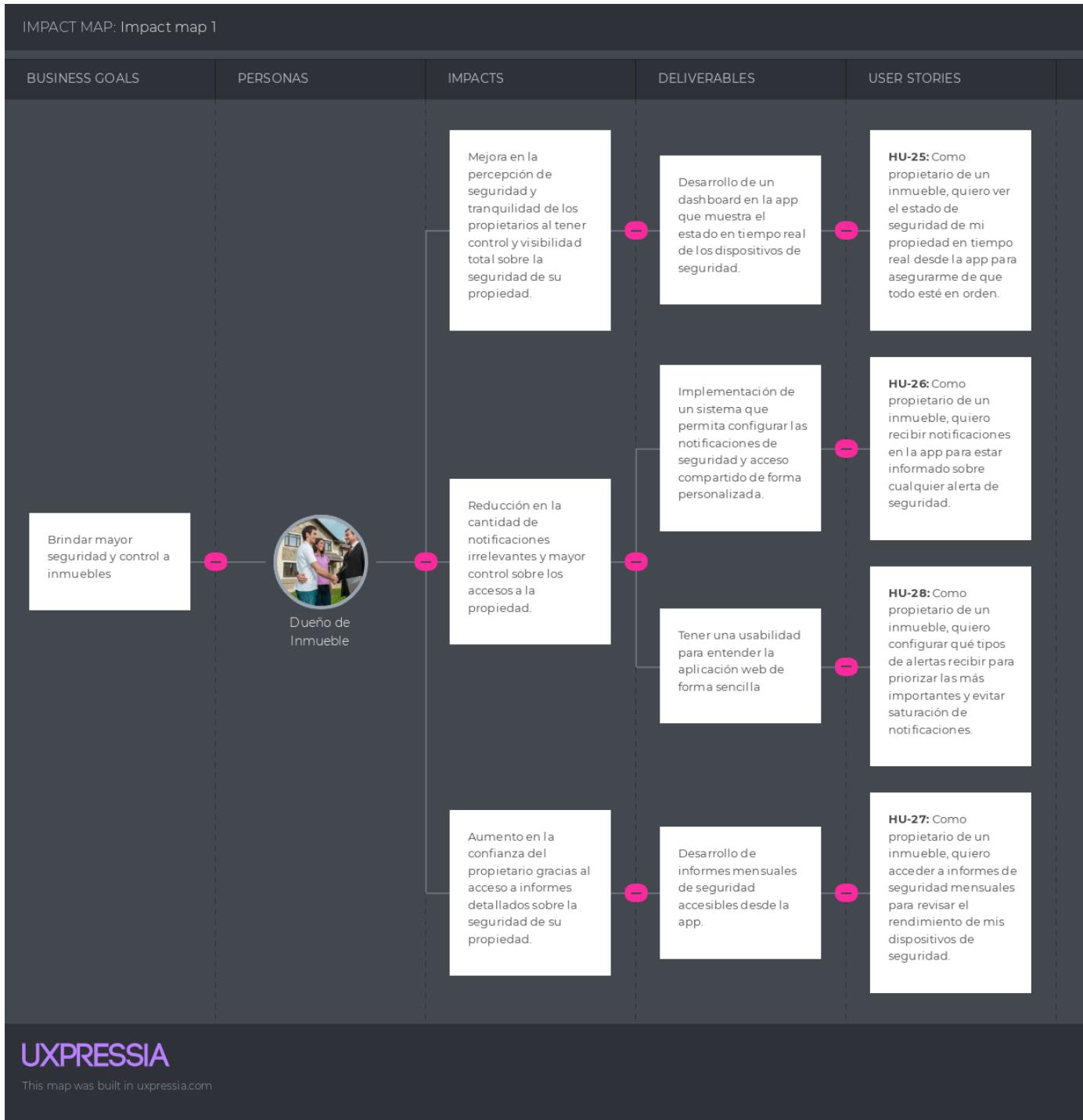
ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
HU-42	Configuración de notificaciones personalizadas	Como usuario, quiero configurar qué tipo de notificaciones recibir para que el sistema me alerte solo en situaciones específicas.	<b>Given</b> que el usuario está en la sección de configuraciones <b>When</b> activa o desactiva notificaciones por tipo de sensor <b>Then</b> los cambios se aplican en tiempo real.  <b>Given</b> que el usuario guarda sus preferencias <b>When</b> el sistema envía notificaciones según la configuración establecida <b>Then</b> se registra el tipo de notificación.	Epic 20
HU-43	Pruebas periódicas de dispositivos	Como usuario, quiero recibir notificaciones para realizar pruebas periódicas de los dispositivos IoT para asegurar que funcionan correctamente.	<b>Given</b> que el backend genera un recordatorio <b>When</b> el usuario recibe una notificación para realizar una prueba <b>Then</b> se registra la fecha y hora de la prueba en el sistema.  <b>Given</b> que un dispositivo falla durante la prueba <b>When</b> el sistema envía una notificación <b>Then</b> se recomienda realizar una revisión del dispositivo.	Epic 20
HU-44	Integración con servicios de emergencia	Como usuario, quiero que el sistema notifique a los servicios de emergencia automáticamente en caso de eventos críticos para una respuesta rápida.	<b>Given</b> que se detecta un evento crítico <b>When</b> el sistema está configurado para alertar a servicios de emergencia <b>Then</b> se envían los datos específicos del evento y la ubicación.  <b>Given</b> que la notificación se ha enviado <b>When</b> el sistema registra la hora del envío <b>Then</b> se confirma la acción en el registro.	Epic 20

### 3.3. Impact Mapping

La herramienta denominada Impact Mapping consiste en una forma visual de representar las metas que nos plasmamos para llegar a cada sector de nuestro público. Por esta razón, el equipo utilizó este artefacto con el fin de definir nuestro camino para alcanzar a los segmentos objetivos. De este modo, al final del mapa mental identificamos las acciones y funcionalidades que debemos llevar a cabo para formar el proyecto de manera eficiente.

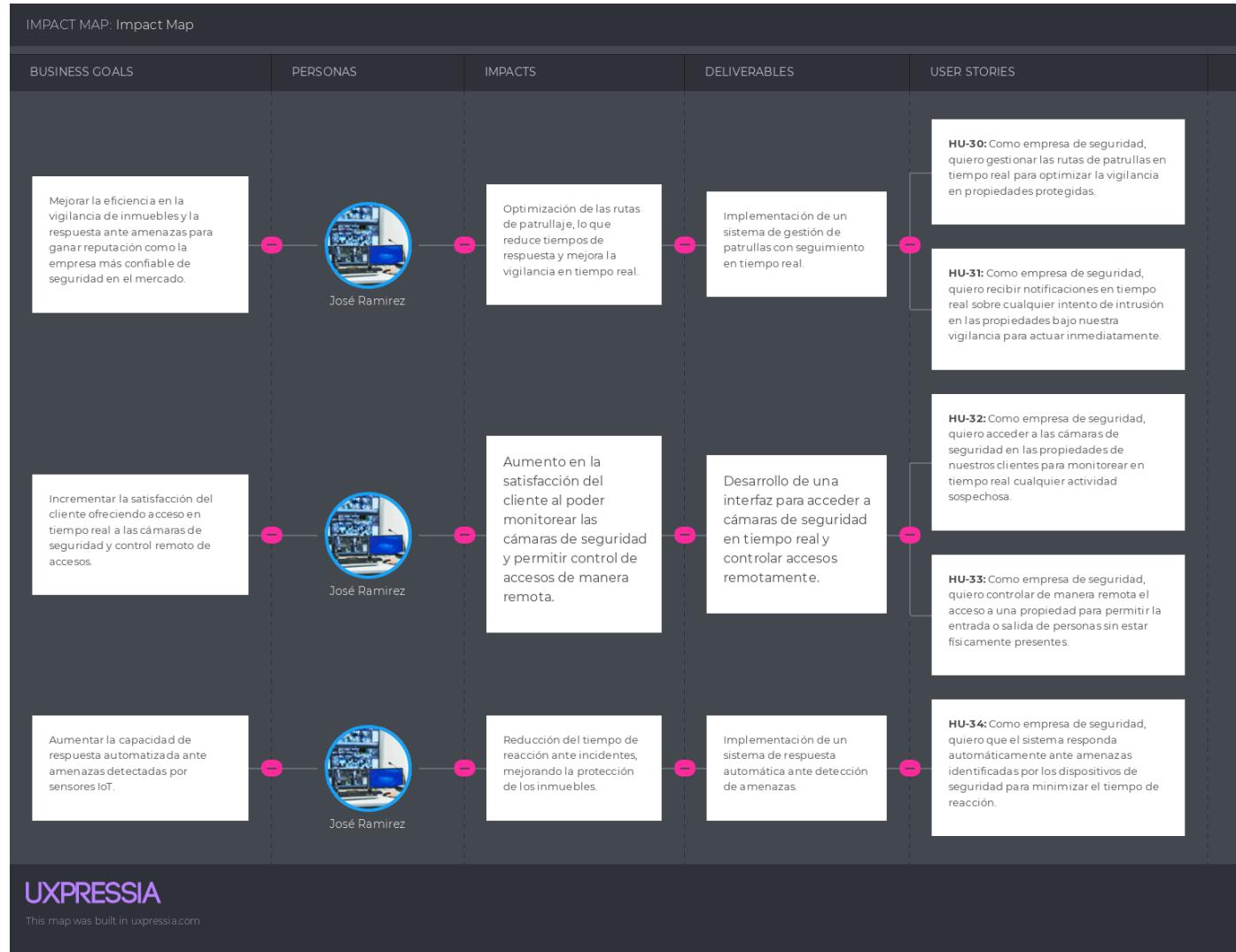
#### User: Dueño de Inmuebles

A continuación, se presenta el Impact Map en el usuario, dueño de inmuebles; para la cual nos basamos en las User Stories de nuestro proyecto, brindando las alternativas con las que dispone los aplicativos para solucionar y satisfacer las necesidades del usuario.



**User: Empresa de seguridad** Este mapa de impacto incluye los objetivos empresariales, los efectos deseados en la organización de seguridad y las historias de usuario relacionadas. El enfoque es en mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente mediante el uso de tecnología IoT para vigilancia en tiempo real y respuestas

automatizadas a amenazas.



### 3.4. Product Backlog

Una vez que todas las User Stories están redactadas, es necesario priorizarlas. El Product Backlog se encarga de establecer un orden de relevancia entre todas las historias de usuario. Además, se incluirán los Story Points asignados a cada historia, que representan el esfuerzo requerido para completar exitosamente la User Story correspondiente.

Orden	User Story ID	Título	Descripción	Story Points
1	HU-25	Respuesta automatizada ante amenazas	Como empresa de seguridad, quiero que el sistema responda automáticamente ante amenazas identificadas por los dispositivos de seguridad para minimizar el tiempo de reacción.	5
2	HU-6	Recibir notificaciones en tiempo real	Como propietario de un inmueble, quiero recibir notificaciones en tiempo real en mi móvil sobre cualquier alerta de seguridad para tomar acciones inmediatas.	3
3	HU-4	Configurar notificaciones personalizadas	Como empresa de seguridad, quiero configurar las alertas para recibir notificaciones específicas según los tipos de eventos en cada propiedad.	3
4	HU-2	Controlar dispositivos de seguridad	Como propietario de un inmueble, quiero controlar mis dispositivos de seguridad desde la aplicación web para armar o desarmar la alarma.	3
5	HU-8	Control de acceso remoto	Como propietario de un inmueble, quiero controlar el acceso a mi propiedad desde mi móvil para abrir o cerrar puertas de manera remota.	3
6	HU-7	Acceso remoto a cámaras	Como empresa de seguridad, quiero acceder a las cámaras de las propiedades desde mi dispositivo móvil para verificar en tiempo real cualquier alerta.	5
7	HU-10	Ver grabaciones de seguridad	Como propietario de un inmueble, quiero ver las grabaciones de seguridad desde mi móvil para revisar eventos pasados mientras estoy fuera de casa.	5
8	HU-5	Reportar un incidente	Como propietario de un inmueble, quiero reportar un incidente directamente desde la aplicación web para que la empresa de seguridad lo gestione.	3
9	HU-1	Ver historial de eventos	Como propietario de un inmueble, quiero poder ver el historial de los eventos para revisar incidentes pasados.	2

Orden	User Story ID	Título	Descripción	Story Points
10	HU-3	Resumen de eventos	Como usuario, quiero un resumen de todos los eventos desde una única interfaz para gestionar los dispositivos de manera eficiente.	3
11	HU-26	Uso compartido de dispositivos	Como propietario de un inmueble, quiero compartir el control de ciertos dispositivos con otros usuarios desde la app para que también puedan manejarlos.	2
12	HU-27	Alertas de mantenimiento preventivo	Como propietario de un inmueble, quiero recibir alertas de mantenimiento preventivo de los dispositivos para evitar fallos y asegurar su operación continua.	3
13	HU-12	Gestión de dispositivos conectados	Como administrador, quiero poder gestionar todos los dispositivos conectados para monitorear su estado y funcionamiento.	3
14	HU-11	Gestión de usuarios	Como administrador, quiero poder gestionar todos los usuarios desde el backend para controlar el acceso y los permisos de la plataforma.	3
15	HU-14	Gestión de logs y auditoría	Como administrador, quiero poder acceder a los logs y realizar auditorías para monitorear la actividad del sistema y detectar anomalías.	3
16	HU-9	Crear y gestionar alertas desde la app	Como empresa de seguridad, quiero poder crear y gestionar alertas desde mi móvil para estar siempre en control, incluso cuando no estoy en la oficina.	3
17	HU-19	Monitoreo de alertas en dispositivos edge	Como propietario de un inmueble, quiero monitorear las alertas de mis dispositivos edge.	3
18	HU-22	Monitoreo de sensores de movimiento	Como empresa de seguridad, quiero monitorear en tiempo real los sensores de movimiento de los dispositivos IoT para detectar intrusos.	3
19	HU-23	Monitorización de baterías en dispositivos IoT	Como empresa de seguridad, quiero monitorear el nivel de batería de los dispositivos IoT para asegurar que siempre estén operativos.	2
20	HU-24	Automatización de escenarios	Como propietario de un inmueble, quiero crear escenarios automatizados en mi app para que los dispositivos IoT actúen en conjunto según la hora o eventos específicos.	5
21	HU-13	Integración con sistemas de terceros	Como administrador, quiero integrar la plataforma con sistemas de seguridad de terceros para ampliar las capacidades del sistema.	3
22	HU-20	Reinicio remoto de dispositivos edge	Como administrador, quiero poder reiniciar remotamente los dispositivos en el edge para solucionar problemas de manera eficiente.	2
23	HU-16	Detección de anomalías en tiempo real	Como propietario de un inmueble, quiero que los dispositivos en el edge detecten anomalías en tiempo real para reaccionar de inmediato ante posibles amenazas.	5
24	HU-18	Autonomía operativa de dispositivos edge	Como empresa de seguridad, quiero que los dispositivos en el edge funcionen de manera autónoma si pierden conexión con el servidor para asegurar la continuidad del servicio.	5
25	HU-17	Actualización remota de firmware	Como administrador, quiero poder actualizar remotamente el firmware de los dispositivos en el edge para asegurar su correcto funcionamiento y seguridad.	3
26	HU-21	Control de luces inteligentes	Como propietario de un inmueble, quiero controlar las luces inteligentes de mi propiedad desde la app para encender o apagar según necesidad.	3
27	HU-15	Configuración de políticas de seguridad	Como administrador, quiero poder configurar políticas de seguridad para asegurar que todos los dispositivos y datos cumplan con los estándares requeridos.	3

## CAPÍTULO IV: SOLUTION SOFTWARE DESIGN

### 4.1. Strategic-Level Domain-Driven Design

#### 4.1.1. EventStorming

##### 4.1.1.1 Candidate Context Discovery

##### 4.1.1.2 Domain Message Flows Modeling

##### 4.1.1.3 Bounded Context Canvases

#### 4.1.2. Context Mapping

#### 4.1.3. Software Architecture

##### 4.1.3.1. Software Architecture System Landscape Diagram

##### 4.1.3.2. Software Architecture Context Level Diagram

**4.1.3.3. Software Architecture Container Level Diagrams****4.1.3.4. Software Architecture Deployment Diagrams****4.2. Tactical-Level Domain-Driven Design**

4.2.1. Bounded Context: Subscription & Payments context

**4.2.1.1. Domain Layer****4.2.1.2. Interface Layer****4.2.1.3. Application Layer****4.2.1.4. Infrastructure Layer****4.2.1.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams****4.2.1.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams**

4.2.1.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams

4.2.1.6.2. Bounded Context Database Design Diagram

4.2.2. Bounded Context: Device Context

**4.2.2.1 Domain Layer****4.2.2.2 Interface Layer****4.2.2.3. Application Layer****4.2.2.4. Infrastructure Layer****4.2.2.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams****4.2.2.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams**

4.2.2.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams

4.2.2.6.2. Bounded Context Database Design Diagram

4.2.3. Bounded Context: Area Context

**4.2.3.1. Domain Layer****4.2.3.2. Interface Layer****4.2.3.3. Application Layer****4.2.3.4. Infrastructure Layer****4.2.3.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams****4.2.3.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams**

4.2.3.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams

4.2.3.6.2. Bounded Context Database Design Diagram

4.2.4. Bounded Context: User Context

**4.2.4.1. Domain Layer****4.2.4.2. Interface Layer****4.2.4.3. Application Layer****4.2.4.4. Infrastructure Layer****4.2.4.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams****4.2.4.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams**

4.2.4.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams

**4.2.4.6.2. Bounded Context Database Design Diagram**

4.2.5. Bounded Context: Events Context

**4.2.5.1. Domain Layer****4.2.5.2. Interface Layer****4.2.5.3. Application Layer****4.2.5.4. Infrastructure Layer****4.2.5.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams****4.2.5.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams****4.2.5.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams****4.2.5.6.2. Bounded Context Database Design Diagram**

4.2.6. Bounded Context: Notifications Context

**4.2.6.1. Domain Layer****4.2.6.2. Interface Layer****4.2.6.3. Application Layer****4.2.6.4. Infrastructure Layer****4.2.6.5. Bounded Context Software Architecture Component Level Diagrams****4.2.6.6. Bounded Context Software Architecture Code Level Diagrams****4.2.6.6.1. Bounded Context Domain Layer Class Diagrams****4.2.6.6.2. Bounded Context Database Design Diagram**

## CAPÍTULO V: SOLUTION UI/UX DESIGN

---

### 5.1. Style Guidelines

Para esta sección, acordamos como equipo ciertos diseños, fuentes, colores, etc. para estar de acuerdo en todos nuestros diseños y en el momento de programación.

#### 5.1.1. General Style Guidelines

Para esta parte mostraremos nuestra guía organizada de los estilos y herramientas que se estarán utilizando para la construcción del diseño.

##### 5.1.1.1. Branding

FalconShield nace para ofrecer soluciones de seguridad IoT accesibles y efectivas, especialmente en Lima, Perú, donde el aumento de robos e intrusiones ha creado una demanda urgente de sistemas de seguridad modernos y asequibles. Nuestra plataforma integra sensores avanzados, cámaras inteligentes y sistemas de alarmas en una interfaz centralizada que permite monitorear en tiempo real y coordinar respuestas rápidas en caso de emergencia, en colaboración con empresas de seguridad.

El nombre "FalconShield" simboliza nuestros valores fundamentales: "Falcon" representa agudeza y vigilancia, mientras que "Shield" alude a protección y defensa. Este enfoque no solo refuerza nuestro compromiso con la seguridad, sino que también permite una expansión futura a mercados globales. Como empresa, VerySafe está comprometida con brindar una solución de seguridad que supere las expectativas y garantice protección confiable para nuestros clientes.

A continuación, presentaremos nuestro logo:



# VEERYSAFFEE

## FALCON SHIELD

### 5.1.1.2. Typography

La tipografía debe ser clara y fácilmente legible, reflejando profesionalismo y modernidad. Aquí algunas recomendaciones:

- **Fuente primaria:** Lato u Open Sans son excelentes opciones para reflejar tecnología avanzada y claridad. Son fuentes sans-serif modernas y versátiles.



Open Sans Light

Open Sans

**Open Sans Semibold**

**Open Sans Bold**

**Open Sans Extrabold**

Open Sans Light Condensed

- **Jerarquía de texto:**

- **Títulos y encabezados:** Deben estar en negrita y ser grandes para capturar la atención. Tamaños sugeridos: 24px para el encabezado principal, 20px para subtítulos.
- **Cuerpo del texto:** Para mejorar la legibilidad en dispositivos móviles y de escritorio, el tamaño sugerido es entre 16px-18px. Botones y CTA (Call to Action):

1.5 rem	24 px	<b>Heading 1</b>
1.25 rem	20 px	<b>Heading 2</b>
1 rem	16 px	<b>Heading3</b>
0.875 rem	14 px	<b>Heading 4</b>
0.8125 rem	13 px	<b>Heading 5</b>
0.875 rem	14 px	Button
0.8125 rem	13 px	Body
0.8125 rem	13 px	<a href="#">Link</a>

El texto debe ser claro y conciso, con tamaños de entre 14px-16px.

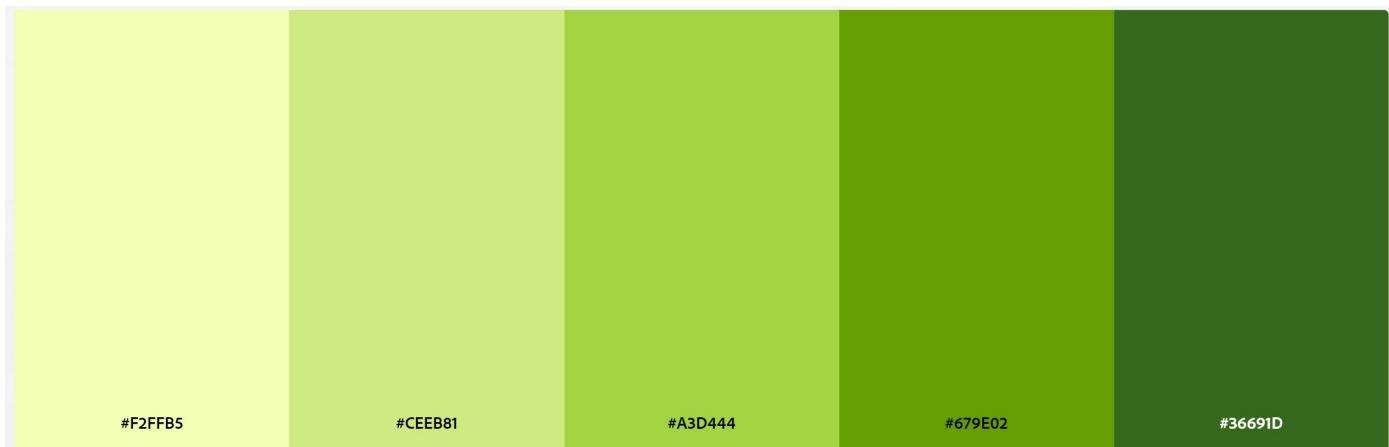
#### 5.1.1.3. Colors

Los colores juegan un papel clave en el diseño de VerySafe y FalconShield, y deben reflejar seguridad, confianza y tecnología. Basado en el análisis, tenemos estos colores

##### Color Primario : Verde

El verde es el color primario de nuestra marca, seleccionado para reflejar varios valores clave:

- Seguridad y protección:** El verde es un color que transmite estabilidad y confianza, características fundamentales para una marca de seguridad.
- Tecnología avanzada:** También representa crecimiento y evolución, lo que refuerza el enfoque innovador de FalconShield en la utilización de tecnología IoT avanzada.
- Sostenibilidad y modernidad:** El verde es un color que conecta con la idea de un futuro más seguro y sostenible, lo que encaja con nuestra visión de integrar soluciones que sean accesibles para todos.



Paleta Verde

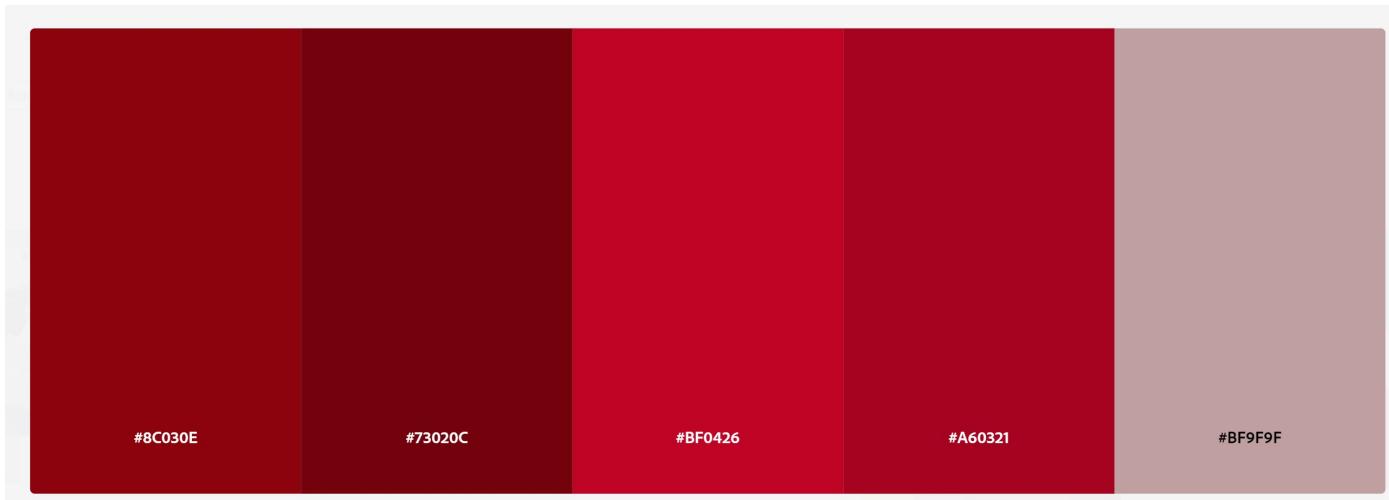
#### Color Secundario: Azul Marino

El azul marino es el color secundario de la marca, elegido por sus asociaciones con profesionalismo, tecnología avanzada y tranquilidad. El azul marino complementa al verde oscuro y agrega una capa de sofisticación y profundidad visual. Es ideal para utilizar en elementos como los fondos de secciones, textos secundarios y detalles gráficos.



#### Color de estado: Error - Rojo

Utilizamos el color rojo, ya que siempre han estado como el error de algún proceso. Así que usaremos este color en caso el usuario realice una actividad errónea



### Colores Neutros: Gris Claro y Blanco

Para equilibrar los colores primarios y secundarios, utilizamos el gris claro y el blanco como colores neutros. Estos colores ayudan a proporcionar claridad y simplicidad, lo que es esencial en una plataforma de seguridad donde la información debe ser clara y directa.

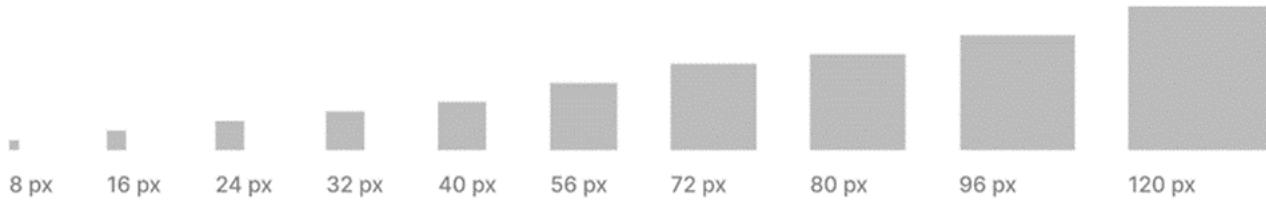


#### 5.1.1.4. Spacing

El espaciado es crucial para mejorar la experiencia del usuario y mantener un diseño limpio y fácil de navegar.

- **Margen y relleno:** Mantén un margen consistente entre secciones principales (al menos 80px en desktop y 40px en móvil) para que el contenido no se vea apretado. Esto facilita la escaneabilidad de la página.
- **Espaciado entre elementos:** Usa un espaciado generoso entre los elementos de cada sección, por ejemplo, entre un título y un bloque de texto (al menos 20px en desktop, 15px en móvil) y entre tarjetas o bloques de información como los planes de suscripción.

Levels



**Tono de Comunicación y Lenguaje** Dado que el producto se dirige tanto a usuarios residenciales como a empresas de seguridad, el tono debe ser serio, profesional, y confiable, pero también accesible. Aquí te dejo una guía del tono:

- **Tono General:**

- Serio y Formal, pero no distante. Los usuarios deben sentir que están en buenas manos, y la comunicación debe transmitir autoridad en seguridad, pero con un enfoque amigable y fácil de entender.

- **Aplicación del Tono:**

- Botones y llamadas a la acción (CTA): Usa verbos claros y directos, como "Proteger mi hogar", "Descargar App", o "Ver más".
- Mensajes de bienvenida y testimonios: Puedes ser un poco más informal y cercano para crear un vínculo con el usuario. Por ejemplo: "Disfruta de la tranquilidad de saber que FalconShield cuida lo que más valoras."
- Instrucciones y mensajes operacionales: El tono debe ser respetuoso y profesional, evitando la jerga técnica innecesaria.

**Referencias y Principios de Diseño** Las decisiones de diseño se basan en los principios de Diseño Responsivo y Diseño Inclusivo, asegurando que el contenido sea accesible en cualquier dispositivo y para usuarios con diferentes capacidades visuales. El uso de colores contrastantes, tipografías legibles y espaciados amplios contribuye a una experiencia de usuario óptima.

- **Diseño Responsivo:** El contenido debe ajustarse correctamente a pantallas de diferentes tamaños, asegurando que las columnas de soluciones y planes se apilen en dispositivos móviles.
- **Accesibilidad:** Aplicar una buena relación de contraste entre los colores del texto y el fondo. Añadir textos alternativos a las imágenes para aquellos que usen lectores de pantalla.

## 5.1.2. Web, Mobile and IoT Style Guidelines

### Web Application

La plataforma web será un punto de control principal para los usuarios, tanto propietarios de inmuebles como empresas de seguridad, que gestionarán sus sistemas de seguridad de manera remota. El diseño web será completamente responsive, adaptándose a cualquier tamaño de pantalla sin comprometer la claridad de la información ni la facilidad de uso. Se tendrá en cuenta una variedad de resoluciones, asegurando que tanto en dispositivos móviles como en pantallas de escritorio, los elementos clave sean accesibles y fáciles de interactuar.

### Patrón de Diseño

Utilizaremos el patrón Z, ya que este patrón guía naturalmente la vista del usuario de izquierda a derecha y luego en diagonal, formando un trayecto en "Z". Este recorrido visual es ideal para resaltar la información más importante.

### Estructura del Contenido

- **Logo y Menú:** El logo de la empresa en la esquina superior izquierda y el menú de navegación en la parte superior derecha garantizan un acceso rápido a las secciones más importantes.
- **Panel de Control:** Justo debajo del menú, se mostrará el panel de control principal, donde el usuario podrá visualizar el estado general del sistema en tiempo real.
- **Uso de Espacios:** Los espacios serán generosos entre secciones para evitar la saturación de información, y los gráficos e íconos ayudarán a los usuarios a navegar de manera intuitiva.
- **Color y Tipografía:** Se utilizarán colores neutros con acentos en colores vivos para destacar elementos importantes (verde para seguridad, rojo para alertas). La tipografía será clara y legible, priorizando la simplicidad.

### Interacciones y Feedback

- Los botones y formularios proporcionarán un feedback visual claro mediante cambios de color o animaciones sutiles, de modo que el usuario sepa que su acción fue reconocida.
- **Microinteracciones** como notificaciones emergentes se mostrarán cuando se detecten eventos importantes, como alertas de seguridad.



### Mobile Application

La app móvil se diseñará para ofrecer a los usuarios la capacidad de gestionar y monitorear sus sistemas de seguridad de manera eficiente desde cualquier lugar, con un enfoque en la accesibilidad y facilidad de uso en pantallas más pequeñas.

### Diseño Responsive

El diseño de la app seguirá el patrón Z para guiar intuitivamente la atención del usuario. Los elementos más importantes, como el estado del sistema y las alertas, se mostrarán en la parte superior, mientras que el menú principal se encontrará en la parte inferior, facilitando la navegación con el pulgar.

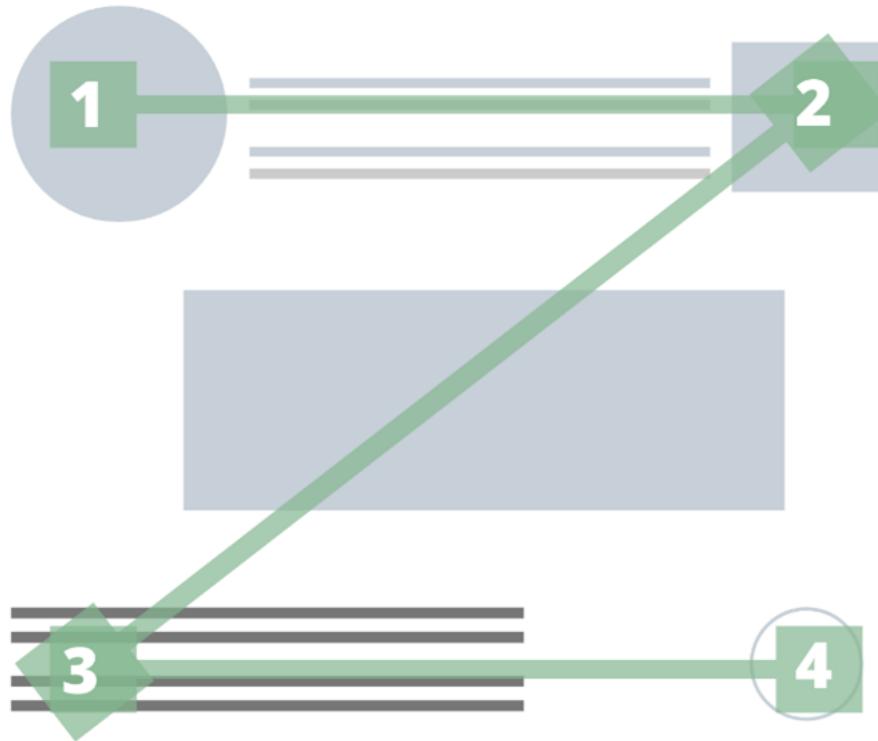
### Interfaz de Usuario

- **Pantalla de inicio:** Presentará un resumen visual del estado actual de los dispositivos (cámaras, sensores, alarmas) con íconos grandes e interactivos.
- **Gestión de cámaras:** Al seleccionar una cámara, se abrirá la transmisión en vivo y se ofrecerán botones destacados para revisar el historial o capturar imágenes.
- **Alertas:** Las alertas y notificaciones se mostrarán en tiempo real y serán accesibles mediante deslizamientos, con la posibilidad de personalizar las notificaciones push.

### Interacciones

- Los gestos de deslizamiento permitirán a los usuarios navegar entre cámaras y alertas con facilidad.

- Botones flotantes estarán presentes para activar o desactivar funciones clave como alarmas o tomar capturas rápidas desde las cámaras.



## IoT Device

Los dispositivos IoT, como las cámaras y sensores, son fundamentales para la experiencia del usuario. Las interfaces de estos dispositivos deben ser claras, minimalistas y fácilmente accesibles tanto para profesionales como para usuarios novatos.

### Diseño de la Pantalla del Dispositivo IoT

- **Prioridad en los datos críticos:** Los datos más importantes, como el estado de las cámaras, la batería de los sensores y las alertas activas, se mostrarán de manera prominente en la pantalla principal del dispositivo IoT.
- **Interfaz minimalista:** El diseño de la pantalla será simple y sin distracciones, mostrando solo la información esencial con opciones para acceder a más detalles si es necesario.

### Interacciones

- **Iconografía intuitiva:** Se utilizarán íconos claros y reconocibles para representar el estado del sistema. Por ejemplo, un ícono de cámara indicará el estado de videovigilancia, un triángulo de advertencia mostrará alertas activas, y un candado indicará el estado de las alarmas.
- **Controles táctiles:** Los dispositivos tendrán botones físicos y táctiles para facilitar su uso, y permitirán la interacción remota mediante la aplicación móvil o web.

### Color

- Los colores seguirán un esquema similar a las interfaces web y móvil, con colores brillantes para alertas importantes (rojo, amarillo).



## 5.2. Information Architecture

### 5.2.1. Organization Systems

En nuestras aplicaciones web y móvil, utilizaremos los siguientes sistemas de organización de la información para describir de manera clara y concisa la información proporcionada por nuestra plataforma de seguridad IoT:

- Jerarquía Visual (Visual Hierarchy):** La jerarquía visual destacará herramientas y reportes críticos en tiempo real, con un enfoque principal en alertas, notificaciones y opciones de respuesta rápida. Esto garantiza que los usuarios puedan identificar de inmediato la información más relevante para una acción rápida y efectiva.
- Secuencial (Step-by-step to accomplish):** Este sistema se aplica en formularios como los de registro, inicio de sesión y registro de dispositivos, donde los usuarios deben seguir una secuencia de pasos para completar una tarea específica. Cada paso se presenta de forma clara y concisa, con indicaciones visuales para guiar al usuario.
- Matricial:** Este sistema se aplica principalmente en datos agrupados como la vista de propiedades de un usuario, donde en cada tarjeta agrupa información esencial para poder tomar decisiones de forma rápida. Además, permite una mejor visualización cuando hay muchos datos.

Además, se utilizarán los siguientes esquemas de categorización de contenido para organizar la información de manera efectiva y facilitar la navegación de los usuarios:

- Alfabético:** Se aplica en las diversas listas presentes en la aplicación con el fin de facilitar la búsqueda de elementos específicos (por ejemplo, dispositivos, usuarios, propiedades).
- Cronológico:** Las secciones de eventos y notificaciones se organizan de forma cronológica, resaltando los datos más recientes.
- Por tópicos:** Los datos se clasifican según categorías, en este caso se usa a la hora de seleccionar un dispositivo IoT, se clasifican por tipo de dispositivo, como cámaras, sensores, alarmas, etc.

### 5.2.2. Labeling Systems

A continuación, el equipo mostrará el sistema de etiquetado que otorgará una descripción breve y clara de la información brindada por nuestra plataforma de seguridad IoT, tanto para la Landing Page como para las interfaces web y móvil.

#### Landing Page

Presentamos los encabezados con los que contará esta página:

- Inicio/Home:** Sección preseleccionada por defecto que brindará una visión general del sistema de seguridad IoT y sus principales características, incluyendo cámaras, sensores y alarmas.
- Conócenos/About Us:** Sección que permitirá a los usuarios conocer más sobre la empresa, incluyendo nuestra misión, visión, valores y equipo.
- Servicios/Services:** Sección que muestra los servicios disponibles, tales como monitoreo de cámaras, control de sensores, y gestión de alarmas, con detalles sobre los beneficios de cada uno.
- Planes/Plans:** Sección donde se presentarán los distintos planes de servicio (Básico, Premium, Gold) con sus respectivas características y precios.
- Contáctanos/Contact Us:** Sección donde se muestran los canales de comunicación para que los usuarios puedan contactarse con el equipo de soporte o realizar consultas.

#### Aplicación Web y Móvil

Presentamos las etiquetas que se utilizarán en las interfaces web y móvil para que los usuarios puedan navegar fácilmente entre las funciones y características del sistema de seguridad IoT.

- **Para propietarios de inmuebles:**

- **Inicio/Home:** Pantalla principal donde se muestra un resumen general del estado de seguridad de la propiedad, incluyendo alertas recientes, cámaras activas y el estado de los sensores.
- **Cámaras/Cameras:** Pantalla que permite a los usuarios ver la transmisión en vivo de las cámaras de seguridad, revisar grabaciones pasadas y gestionar la configuración de las cámaras.
- **Sensores/Sensors:** Pantalla que muestra el estado de los sensores instalados (como sensores de movimiento, de apertura de puertas, etc.) y el historial de activaciones.
- **Alarms/Alarms:** Pantalla para gestionar el sistema de alarmas, incluyendo activar o desactivar las alarmas, y ver el historial de activaciones.
- **Historial/History:** Sección donde el usuario puede revisar el historial de eventos del sistema, como la activación de alarmas, movimientos detectados por los sensores, o cualquier evento relacionado con las cámaras.
- **Configuración/Settings:** Sección donde los usuarios pueden ajustar las configuraciones del sistema, agregar nuevos dispositivos, personalizar notificaciones y actualizar la información de la cuenta.

- **Para empresas de seguridad:**

- **Panel de Control/Dashboard:** Pantalla que presenta un resumen de las propiedades que la empresa monitorea, mostrando las alertas más recientes, cámaras activas y sensores conectados.
- **Cámaras/Cameras:** Pantalla que permite acceder a la transmisión en vivo de las cámaras instaladas en las propiedades de los clientes, así como gestionar el almacenamiento de video y programar grabaciones.
- **Sensores/Sensors:** Pantalla que muestra el estado de los sensores instalados en todas las propiedades que monitorea la empresa, con la capacidad de activar o desactivar sensores específicos de manera remota.
- **Alarms/Alarms:** Sección para controlar y gestionar las alarmas de todas las propiedades monitoreadas. Se puede configurar la respuesta ante alertas y coordinar con los equipos de emergencia.
- **Configuración/Settings:** Página donde los administradores pueden agregar nuevos dispositivos, gestionar usuarios y permisos, así como ajustar las configuraciones del sistema y personalizar alertas.

## IoT Devices

Para los dispositivos IoT que forman parte del sistema de seguridad (cámaras, sensores, alarmas), utilizaremos etiquetas simples que representen claramente su función:

- **Estado/Status:** Muestra el estado del dispositivo (Activo/Inactivo) y su conexión a la red.
- **Alertas/Alerts:** Muestra cualquier alerta relacionada con el dispositivo, como fallos, detecciones de movimiento o intentos de sabotaje.
- **Configuración/Settings:** Opción para ajustar la configuración del dispositivo, como la sensibilidad del sensor o la calidad de grabación de la cámara.
- **Historial/History:** Registra los eventos recientes capturados por el dispositivo, como activaciones de sensores o grabaciones de video.

### 5.2.3. SEO Tags and Meta Tags

Presentaremos las etiquetas que identificarán y diferenciarán a nuestro sitio web. Asimismo para el app móvil incluiremos el ASO.

#### Landing Page:

1. Title (Título):

1. Title: FalconShield - Seguridad Avanzada para tu Hogar y Negocio

2. Meta Tags:

1. Meta Description: <meta name="description" content="FalconShield ofrece soluciones de seguridad avanzada para hogares y negocios. Con monitoreo en tiempo real, sensores, cámaras y alarmas IoT, garantizamos la protección de lo que más valoras.">
2. Meta Keywords: <meta name="keywords" content="seguridad IoT, cámaras de seguridad, alarmas, sensores, protección de propiedades, seguridad en tiempo real, FalconShield, seguridad para el hogar, VerySafe">
3. Meta Author: <meta name="author" content="Equipo FalconShield">

3. Open Graph Tags:

1. Open Graph Title <meta property="og:title" content="FalconShield - Protección Inteligente para tu Propiedad">
2. Open Graph Description <meta property="og:description" content="Con FalconShield, monitorea y protege tu hogar o negocio desde cualquier lugar con tecnología IoT avanzada. Cámaras, alarmas y sensores inteligentes a tu disposición.">
3. Open Graph Image <meta property="og:image" content="https://tusitio.com/imagen\_falconshield.jpg">
4. Open Graph URL <meta property="og:url" content="https://tusitio.com">

#### Web Application:

1. Title (Título):

1. Title: FalconShield App - Controla la Seguridad de tu Propiedad desde Cualquier Lugar

2. Meta Tags:

1. Meta Description: <meta name="description" content="Gestiona tu sistema de seguridad con la app FalconShield. Monitoreo en tiempo real, alertas instantáneas y control total de tus dispositivos IoT desde una plataforma intuitiva.">
2. Meta Keywords: <meta name="keywords" content="app de seguridad, control de seguridad IoT, monitoreo de cámaras, control de alarmas, FalconShield app, seguridad en tiempo real, VerySafe">
3. Meta Author: <meta name="author" content="Gaby Nomberto, Equipo FalconShield">

3. Open Graph Tags:

1. Open Graph Title: <meta property="og:title" content="FalconShield App - Monitorea tu Seguridad en Tiempo Real">
2. Open Graph Description: <meta property="og:description" content="Con la app FalconShield, protege tu hogar o negocio. Recibe alertas y controla tus dispositivos de seguridad desde tu teléfono.">
3. Open Graph Image: <meta property="og:image" content="https://tusitio.com/app\_falconshield.jpg">
4. Open Graph URL: <meta property="og:url" content="https://tusitio.com/app">

#### ASO (App Store Optimization) para Aplicaciones Móviles:

##### 1. App Title:

1. FalconShield: Seguridad Inteligente en Tiempo Real

##### 2. App Subtitle:

1. Protege tu hogar y negocio con monitoreo avanzado IoT

##### 3. App Keywords:

1. seguridad IoT, cámaras de seguridad, alarmas, sensores, monitoreo en tiempo real, protección de propiedades, FalconShield, seguridad inteligente, VerySafe

##### 4. App Description:

1. FalconShield es una solución de seguridad inteligente que te permite proteger tu hogar y negocio con tecnología IoT avanzada. Desde la app puedes monitorear en tiempo real, controlar tus cámaras, alarmas y sensores, y recibir alertas instantáneas ante cualquier amenaza. Con una interfaz fácil de usar, FalconShield te brinda la tranquilidad que necesitas. Descárgala ahora y asegúrate de que lo que más valoras esté siempre protegido.

##### 5. App Store Screenshots and Media:

1. Asegúrate de incluir capturas de pantalla que muestren la interfaz de usuario, la funcionalidad de monitoreo en tiempo real, el control de dispositivos IoT, y las alertas en acción. Estas imágenes deben reflejar la facilidad de uso y el nivel avanzado de tecnología ofrecido.

#### 5.2.4. Searching Systems

El sistema de búsqueda en las aplicaciones de FalconShield está diseñado para permitir a los usuarios localizar información relevante de forma rápida y efectiva, optimizando la experiencia de usuario, incluso con grandes volúmenes de datos.

Utilizaremos los siguientes sistemas de búsqueda para facilitar la navegación y la localización de información en la plataforma:

- Barras de búsqueda: Se incluirán barras de búsqueda en las interfaces web y móvil, permitiendo a los usuarios buscar dispositivos específicos, alertas, eventos o propiedades.
- Visualización de resultados: Los resultados de la búsqueda se presentarán de forma clara y organizada, con opciones de filtrado y ordenamiento para facilitar la selección de la información deseada.

#### 5.2.5. Navigation Systems

##### 1. Propietarios de inmuebles

- **Navegación Basada en Menús Desplegables:** La Landing Page incluirá un menú principal en la parte superior, con opciones desplegables que permitirán a los usuarios acceder a categorías de productos (cámaras, sensores, alarmas) y servicios (instalación, mantenimiento). Esto simplificará la búsqueda y permitirá que encuentren fácilmente lo que necesitan.
- **CTA (Call to Action):** Botones de CTA destacados visualmente guiarán a los usuarios a realizar acciones clave como "Solicitar una Cotización", "Programar Instalación" o "Ver Ofertas Especiales". Estos botones estarán distribuidos estratégicamente en toda la página para incentivar la interacción.
- **Breadcrumbs:** Para garantizar que los usuarios nunca se sientan perdidos, se incluirán breadcrumbs o "migas de pan" en páginas internas. Estos indicarán la ruta de navegación y permitirán volver a secciones anteriores sin dificultad.
- **Search Bar:** La barra de búsqueda estará disponible en la parte superior de la página, permitiendo a los usuarios realizar búsquedas rápidas y específicas sobre productos y servicios.

##### 2. Empresas de seguridad

- **Panel de Control Personalizado:** En las aplicaciones, las empresas de seguridad tendrán acceso a un panel de control principal, diseñado como un centro de operaciones. Desde aquí, podrán acceder a alertas recientes, coordinar respuestas y gestionar equipos. Este panel funcionará como el punto central de navegación.
- **Navegación por Filtros:** Las alertas de seguridad podrán filtrarse por fecha, gravedad o tipo de incidente, ayudando a los operadores a priorizar las respuestas. Esto optimizará la navegación, especialmente en situaciones de alto volumen de alertas.
- **Navegación Secuencial:** Durante la coordinación de una respuesta a un incidente, el sistema guiará a los usuarios paso a paso, desde la recepción de la alerta hasta la resolución, asegurando que cada fase del proceso sea clara y fácil de seguir.

#### 5.3. Landing Page UI Design

Para esta parte como grupo explicaremos nuestro diseño de Landing page, donde hemos utilizado buenas prácticas de diseño. Asimismo, utilizamos Figma como herramienta principal para el diseño de nuestros wireframes y mockups.

##### 5.3.1. Landing Page Wireframe

Para nuestra base de Landing Page utilizamos el diseño Wireframe que nos da una visión mejor de cómo queremos que quede nuestro diseño, esto a su vez es diseñado tanto para un sitio web de escritorio y móvil. Además, hemos utilizado los principios, elementos de diseño, diseño inclusivo y arquitecturas de información que

se han planteado anteriormente.

Primero explicaremos cada parte de nuestra landing page:

**a. Landing Page Wireframe** Como encabezado tendremos nuestro nombre y logo de la Empresa, así como Call to Action que nos dirigirán tanto a la aplicación web de nuestra empresa o que nos ayudará a desplazarnos dentro de la Landing Page. Asimismo contaremos con una frase de valor "*We provide protection in every corner, so that growth is your only concern*" ("Brindamos protección en cada rincón, para que el crecimiento sea tu única preocupación"). Para la parte de móvil, tendrá un call to action que nos redirigirá a la parte para descargar la aplicación móvil.

Wireframe para Desktop
Wireframe para Mobile

The desktop wireframe shows a large header area with the company name "FALCONSHIELD" at the top left. Below it is a main title "Innovative Security for Your Property". Underneath the title is a subtitle: "Protect your home with advanced technology and effective solutions from Verysafe in Lima, Peru". A central "Get Started" button is positioned below the subtitle. At the bottom of the main content area is a quote: "'We provide protection in every corner, so that growth is your only concern'".

The mobile wireframe is a compact version of the desktop one. It includes the "VERYSAFE FALCON SHIELD" logo at the top, followed by the main title "Innovative Security for Your Property". Below the title is the same subtitle and "Get Started" button. A small "DESCARGAR EN Google Play" button is located at the top right. At the bottom is the same quote as the desktop version.

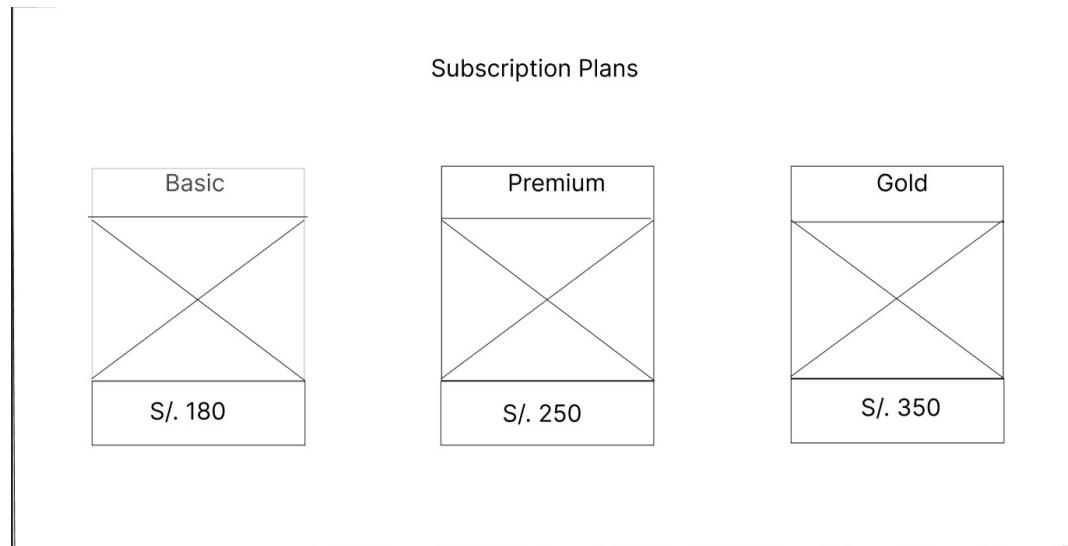
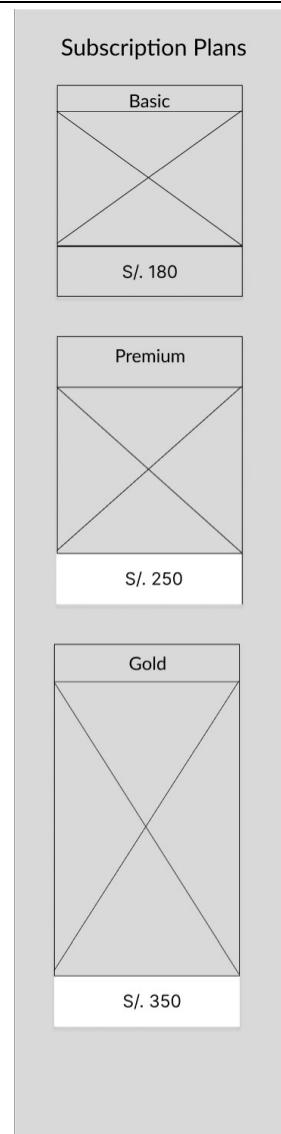
Luego, ponemos nuestras soluciones que tenemos que son las cámaras de seguridad, sensores y alarmas. Aquí explicaremos brevemente las soluciones que brindamos al usuario.

Wireframe para Desktop
Wireframe para Mobile

The desktop wireframe shows three separate boxes under the heading "Our Solutions". Each box contains a placeholder icon, a solution name, and a brief description. The first box is for "Security Cameras", the second for "Innovative sensors", and the third for "Alarms".

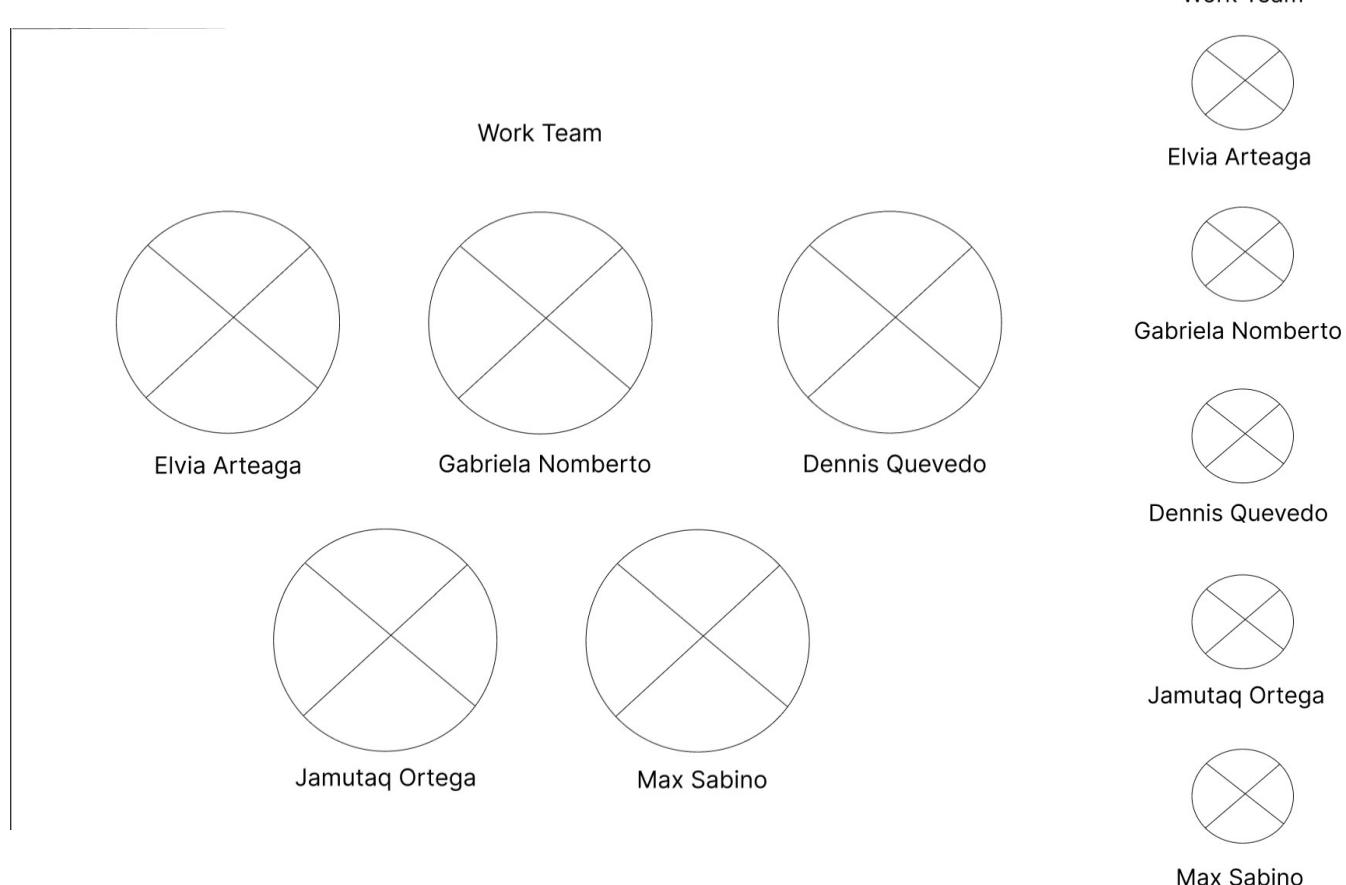
The mobile wireframe shows a single vertical column of three sections under the heading "Our Solutions". Each section follows the same structure as the desktop version, with a placeholder icon, a solution name, and a brief description. The sections correspond to "Security Cameras", "Innovative sensors", and "Alarms".

Seguidamente, presentamos nuestros planes en este caso solo tendremos 3; el básico, el premium y el gold que le ofrecemos al usuario y asimismo a un precio cómodo.

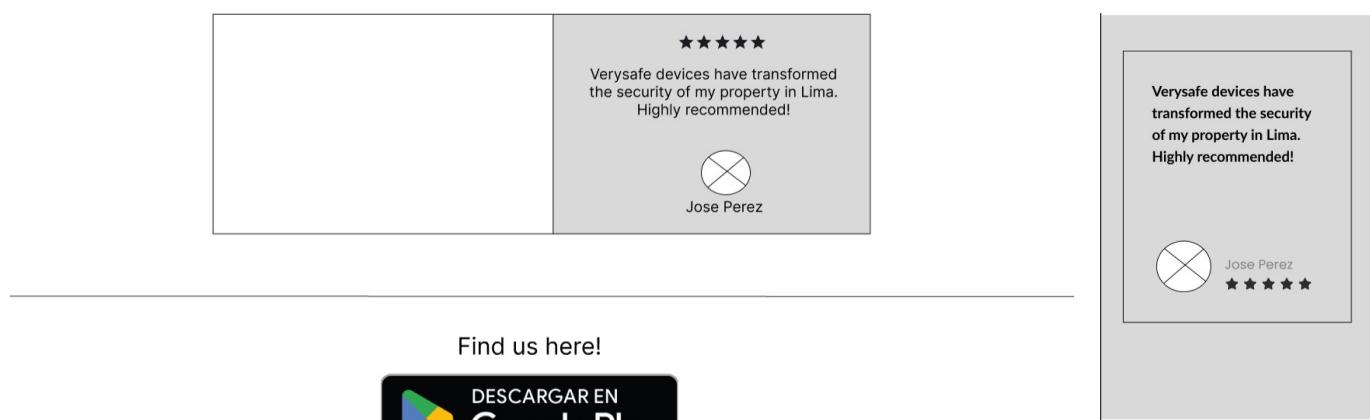
**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

Luego, tenemos nuestra sección en donde presentamos el equipo de trabajo, aquí se pondrá una fotografía de cada uno esto nos ayudará a generar confianza con nuestros nuevos usuarios o con los usuarios que ya tenemos.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

Asimismo, tendremos una sección con los comentarios de los usuarios y además para lo que es el Landing Page Web una sección adicional en donde encontrarán nuestro App Móvil

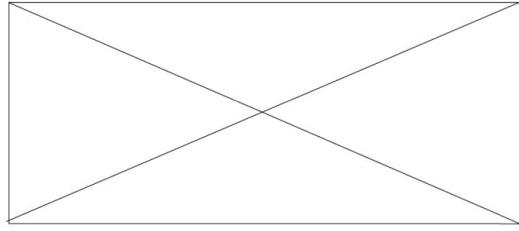
**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

Por último tendremos nuestra sección donde hablamos más sobre la aplicación mediante un video y nuestro footer.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

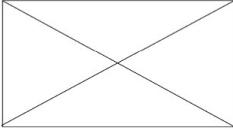
Learn more about us



Copyright © FalconShield 2024

[Privacy Policy](#) [Terms and use](#)

Learn more about us



© FalconShield 2024 [Privacy Policy](#)  
[Terms and use](#)

Luego de explicar cada sección, mostramos nuestros wireframe completo tanto para la parte del escritorio como para el mobile.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

**FALCONSHIELD**

# Innovative Security for Your Property

Protect your home with advanced technology and effective solutions from Verysafe in Lima, Peru

[Get Started](#)

"We provide protection in every corner, so that growth is your only concern"

**VERYSAFE FALCON SHIELD** 

# Innovative Security for Your Property

Protect your home with advanced technology and effective solutions from Verysafe in Lima, Peru

[Get Started](#)

"We provide protection in every corner, so that growth is your only concern"

**Our Solutions**

**Our Solutions**



Security Cameras

We offer Room Service to satisfy your needs and make your stay unforgettable.



Innovative sensors

We provide the convenience of booking online, so you can easily plan your stay and make sure you secure your spot at our property.



Alarms

We guarantee the security of all your reservations and room rental transactions. Your peace of mind is our priority.

**Our Solutions**



Security Cameras

We offer Room Service to satisfy your needs and make your stay unforgettable.



Innovative sensors

We provide the convenience of booking online, so you can easily plan your stay and make sure you secure your spot at our property.

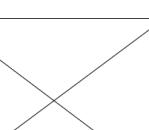


Alarms

We guarantee the security of all your reservations and room rental transactions. Your peace of mind is our priority.

**Subscription Plans**

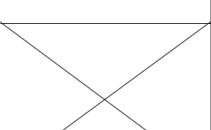
Basic



Premium

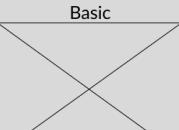


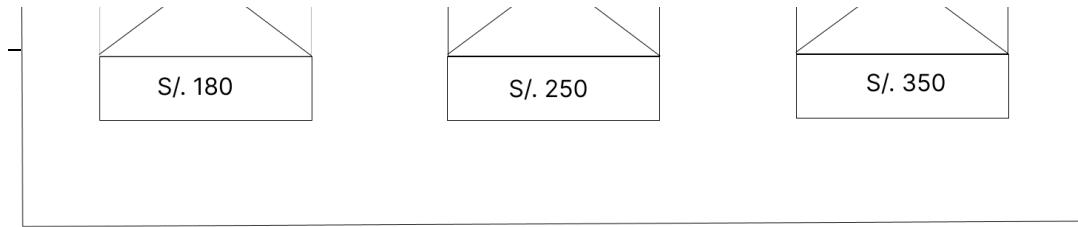
Gold



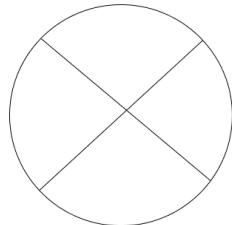
**Subscription Plans**

Basic

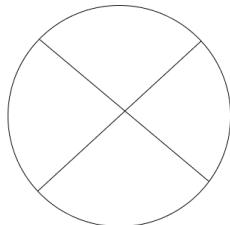




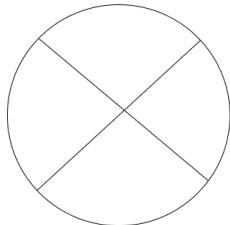
## Work Team



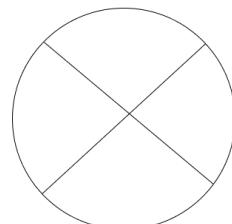
Elvia Arteaga



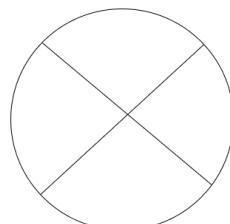
Gabriela Nomberto



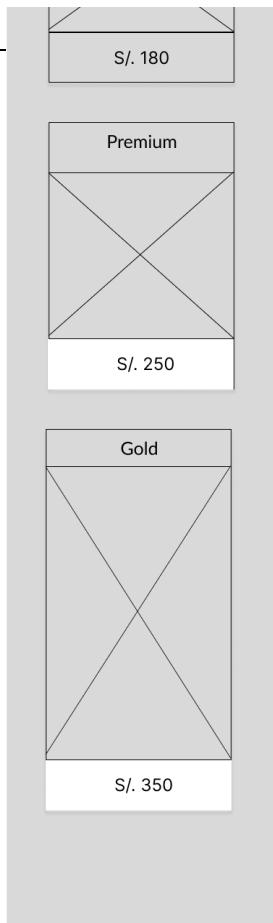
Dennis Quevedo



Jamutaq Ortega



Max Sabino



## Work Team



Elvia Arteaga



Gabriela Nomberto



Dennis Quevedo



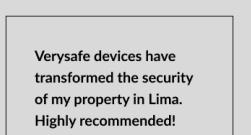
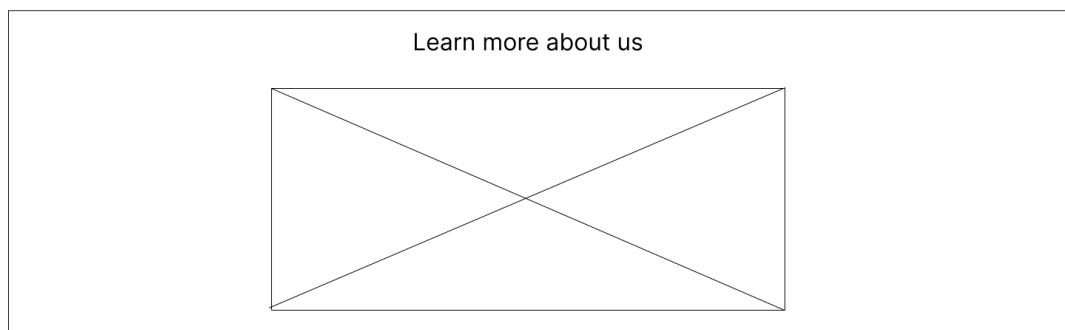
Jamutaq Ortega



Max Sabino

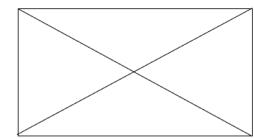


Find us here!



**Wireframe para Desktop**

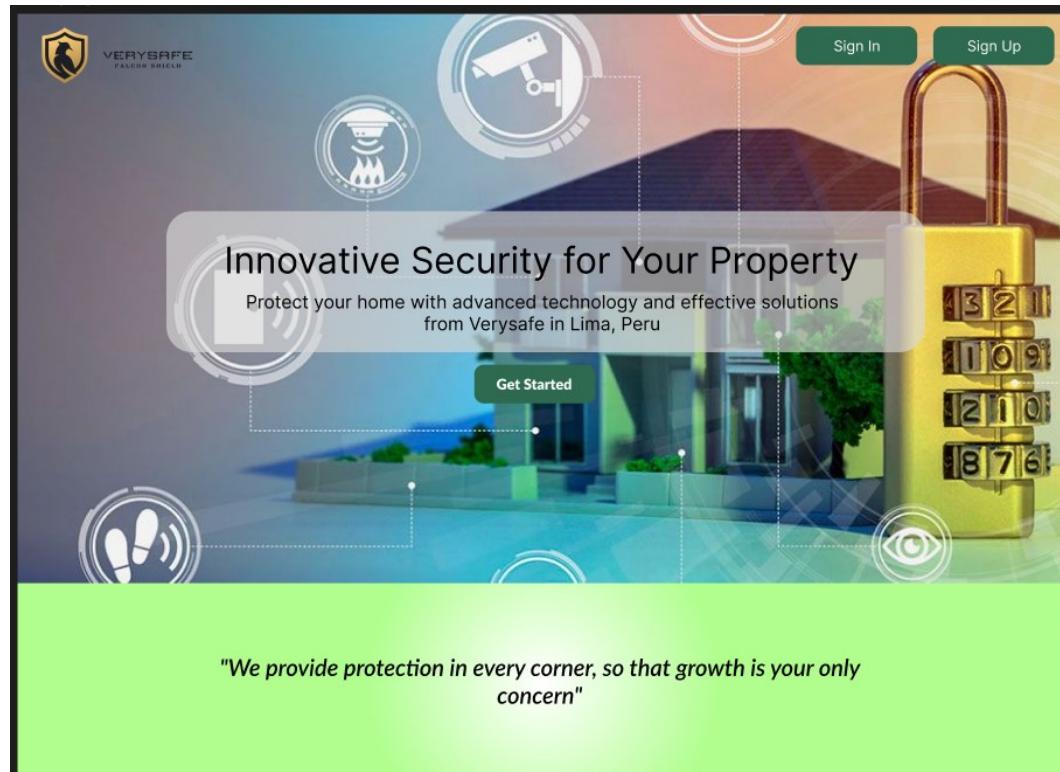
Learn more about us

**5.3.2. Landing Page Mock-up**

Para nuestro diseño final de Landing Page utilizamos el diseño Mock-up que nos da una visión final de como queremos que quede nuestro diseño, esto a su vez es diseñado tanto para un sitio web de escritorio y móvil. Además, hemos utilizado los principios, elementos de diseño, diseño inclusivo y arquitecturas de información que se han planteado anteriormente.

Primero explicaremos cada parte de nuestra landing page:

**a. Landing Page Mock-up** Como encabezado tendremos nuestro nombre y logo de la Empresa, así como Call to Action que nos dirigirán tanto a la aplicación web como para registrarse o iniciar sesión si ya es usuario de nuestra empresa o que nos ayudará a desplazarnos dentro de la Landing Page. Asimismo contaremos con una frase de valor "*We provide protection in every corner, so that growth is your only concern*" ("Brindamos protección en cada rincón, para que el crecimiento sea tu única preocupación"). Para la parte de móvil, tendrá un call to action que nos redirigirá a la parte para descargar la aplicación móvil.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

Luego, ponemos nuestras soluciones que tenemos que son las cámaras de seguridad, sensores y alarmas. Aquí explicaremos con una descripción corta las soluciones que brindamos al usuario.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

### Our Solutions



**Security Cameras**

We offer Room Service to satisfy your needs and make your stay unforgettable.



**Innovative sensors**

We provide the convenience of booking online, so you can easily plan your stay and make sure you secure your spot at our property.



**Alarms**

We guarantee the security of all your reservations and room rental transactions. Your peace of mind is our priority.

### Our Solutions



**Security Cameras**

We offer Room Service to satisfy your needs and make your stay unforgettable.



**Innovative sensors**

We provide the convenience of booking online, so you can easily plan your stay and make sure you secure your spot at our property.



**Alarms**

We guarantee the security of all your reservations and room rental transactions. Your peace of mind is our priority.

Seguidamente, presentamos nuestros planes en este caso solo tendremos 3; el básico, el premium y el gold que le ofrecemos al usuario y asimismo a un precio cómodo.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

### Subscription Plans



**Basic**

- 2 basic security cameras
- 2 basic sensors

S/. 180



**Premium**

- 4 basic security cameras
- 4 basic sensors
- 2 alarm devices

S/. 250



**Gold**

- 6 basic security cameras
- 6 basic sensors
- 4 alarm devices

S/. 350

### Subscription Plans



**Basic**

- 2 basic security cameras
- 2 basic sensors

S/. 180



**Premium**

- 4 basic security cameras
- 4 basic sensors
- 2 alarm devices

S/. 250

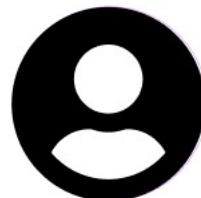


**Gold**

- 6 basic security cameras
- 6 basic sensors
- 4 alarm devices

S/. 350

Luego, tenemos nuestra sección en donde presentamos el equipo de trabajo, aquí se pondrá una fotografía de cada uno esto nos ayudará a generar confianza con nuestros nuevos usuarios o con los usuarios que ya tenemos.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

Elvia Arteaga



Gabriela Nomberto



Dennis Quevedo



Jamutaq Ortega



Max Sabino



Work Team



Elvia Arteaga



Gabriela Nomberto



Dennis Quevedo



Jamutaq Ortega



Max Sabino

Asimismo, tendremos una sección con los comentarios de los usuarios y además para lo que es el Landing Page Web una sección adicional en donde encontrarán nuestro App Móvil

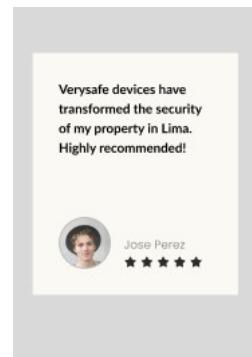
**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

★★★★★  
Verysafe devices have transformed  
the security of my property in Lima.  
Highly recommended!



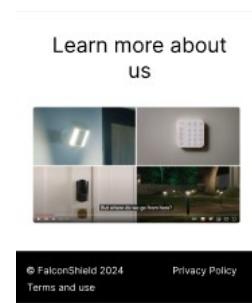
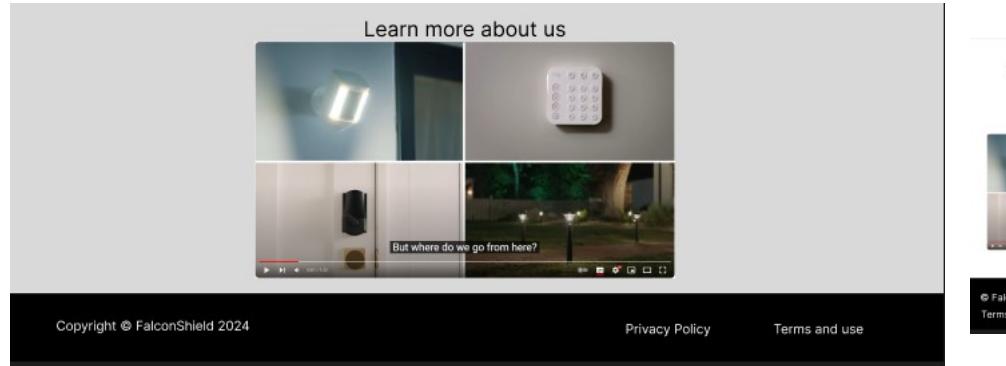
Jose Perez

Find us here!

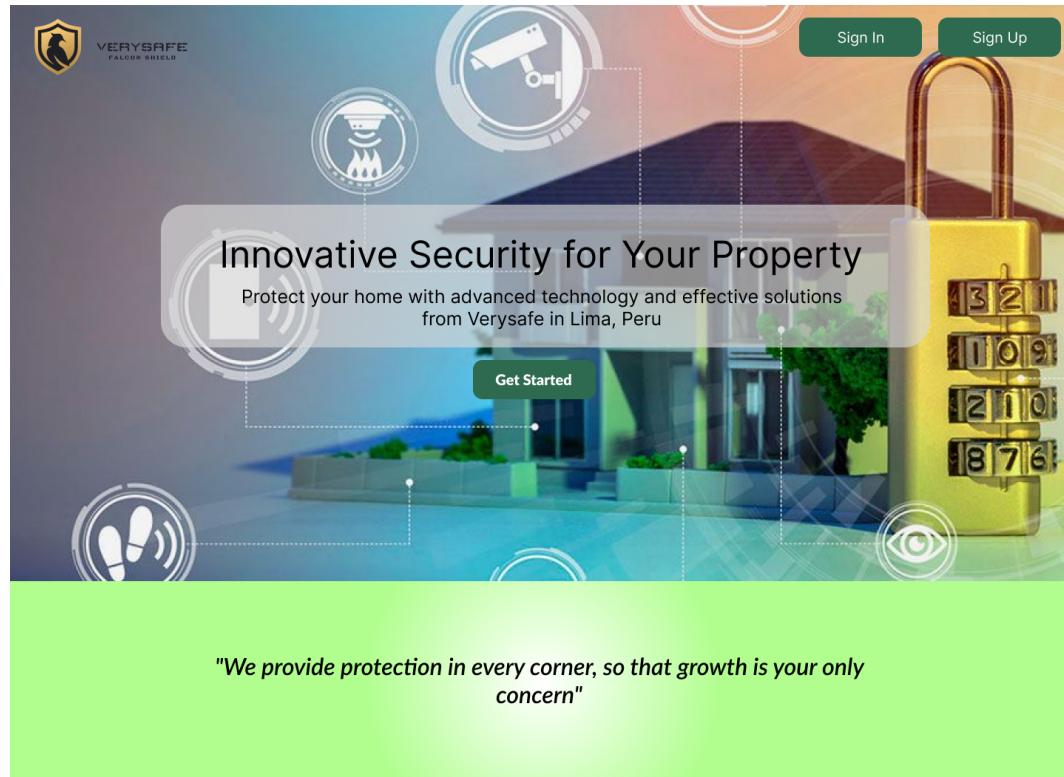
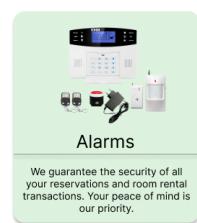
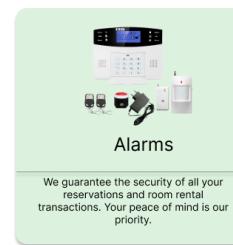
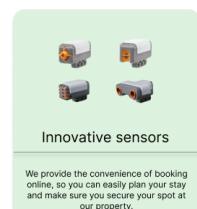
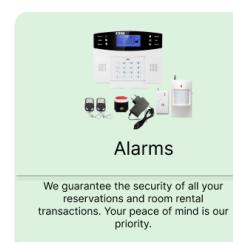
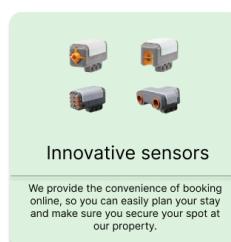


Por último tendremos nuestra sección donde hablamos más sobre la aplicación mediante un video y nuestro footer.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile**

Luego de explicar cada sección, mostramos nuestros wireframe completo tanto para la parte del escritorio como para el mobile.

**Wireframe para Desktop****Wireframe para Mobile****Our Solutions****Our Solutions****Subscription Plans**

S/. 180

S/. 250

S/. 350

• 2 alarm devices  
• 4 basic sensors  
• 4 alarm devices

S/. 180

Premium

• 4 basic security cameras  
• 4 basic sensors  
• 2 alarm devices

S/. 250

Gold

• 6 basic security cameras  
• 6 basic sensors  
• 4 alarm devices

S/. 350

Work Team

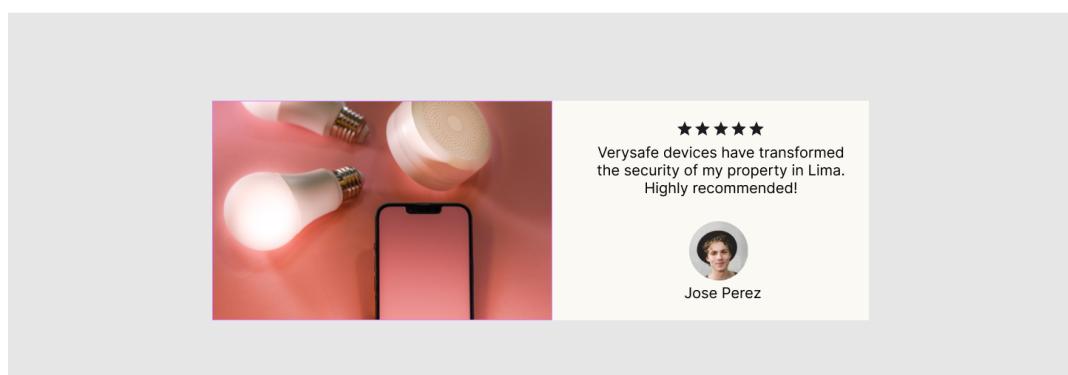
Elvia Arteaga

Gabriela Nomberto

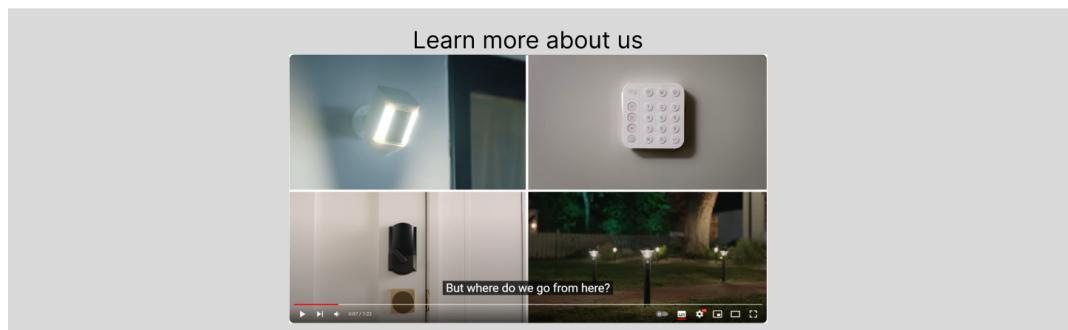
Dennis Quevedo

Jamutaq Ortega

Max Sabino



Find us here!



Work Team



Elvia Arteaga



Gabriela Nomberto



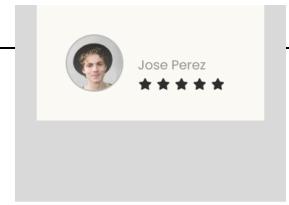
Dennis Quevedo



Jamutaq Ortega



Max Sabino

**Wireframe para Desktop**

Learn more about us



© FalconShield 2024  
Privacy Policy  
Terms and use

## 5.4. Applications UX/UI Design

Para esta parte como grupo explicaremos nuestros diseños Wireframes y Mock-ups de nuestra aplicación móvil y aplicación web de nuestro producto FalconShield

### 5.4.1. Applications Wireframes

#### WEB APPLICATION WIREFRAMES

Se presenta el diseño visual y de interacción en formato de wireframes de nuestro producto digital.

Tenemos las pantallas generales que vendrían a ser el inicio sesión y registro.

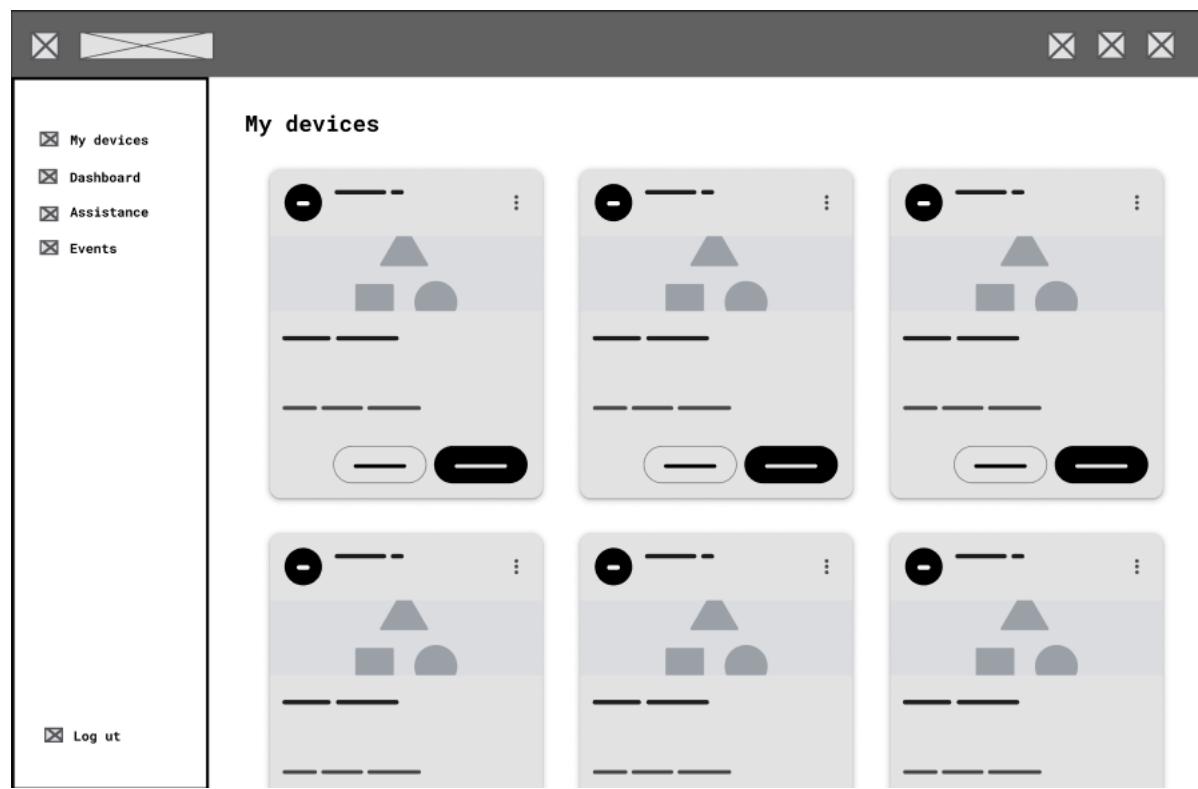
The wireframe shows a simple login interface. It consists of a large rectangular box containing two input fields. The top field is labeled 'Email' and the bottom field is labeled 'Password', both with placeholder text. Below these fields is a dark grey rounded rectangle labeled 'Sing in'. At the bottom of the box is a small line of text: 'New to Verysafe? create an accounts'.

Iniciar sesión: En esta pantalla le mostramos al usuario los campos a llenar para ingresar con su cuenta en nuestra plataforma,



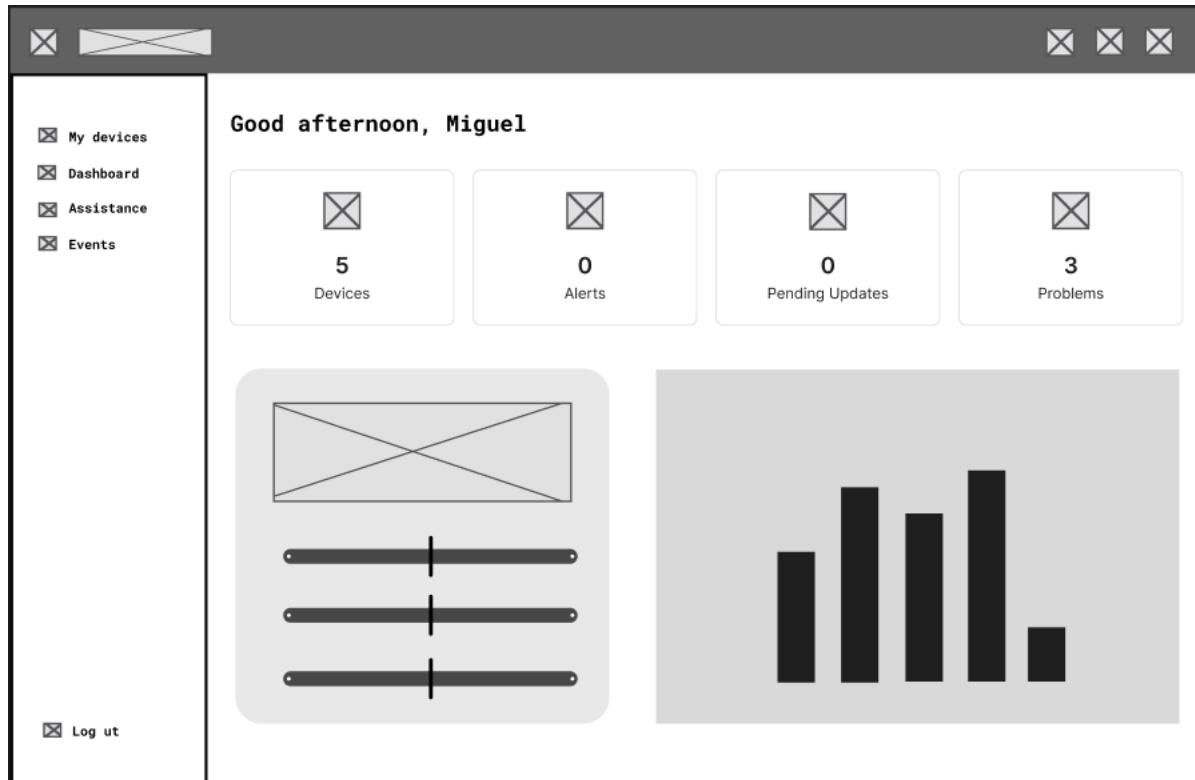
A wireframe of a registration form. It consists of four input fields: 'Firstname' (text), 'Lastname' (text), 'EmailAddress' (text), and 'Password' (text). Below the fields is a dark grey button labeled 'Sing up'. At the bottom, there is a link 'Already have an Account? Sing In'.

Registrar cuenta: En esta pantalla le mostramos al usuario los campos a llenar para crearse una cuenta en nuestra plataforma. Se usaron elementos como formas, textos y colores.

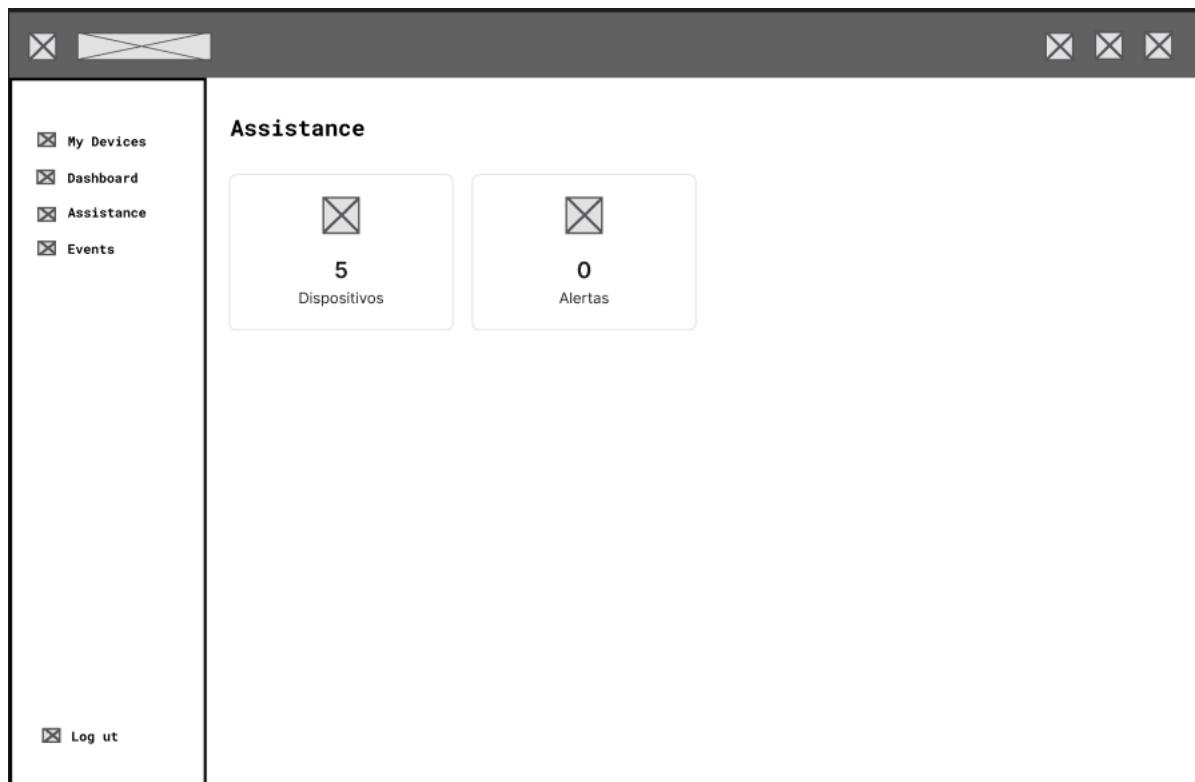


A wireframe of a dashboard titled 'My devices'. The interface includes a top navigation bar with three icons and a sidebar on the left containing links: 'My devices', 'Dashboard', 'Assistance', 'Events', and 'Log ut'. The main area displays six device cards arranged in two rows of three. Each card features a circular icon with a minus sign, a small triangle icon, a square icon, and a circle icon, followed by a dashed line and two large black buttons at the bottom.

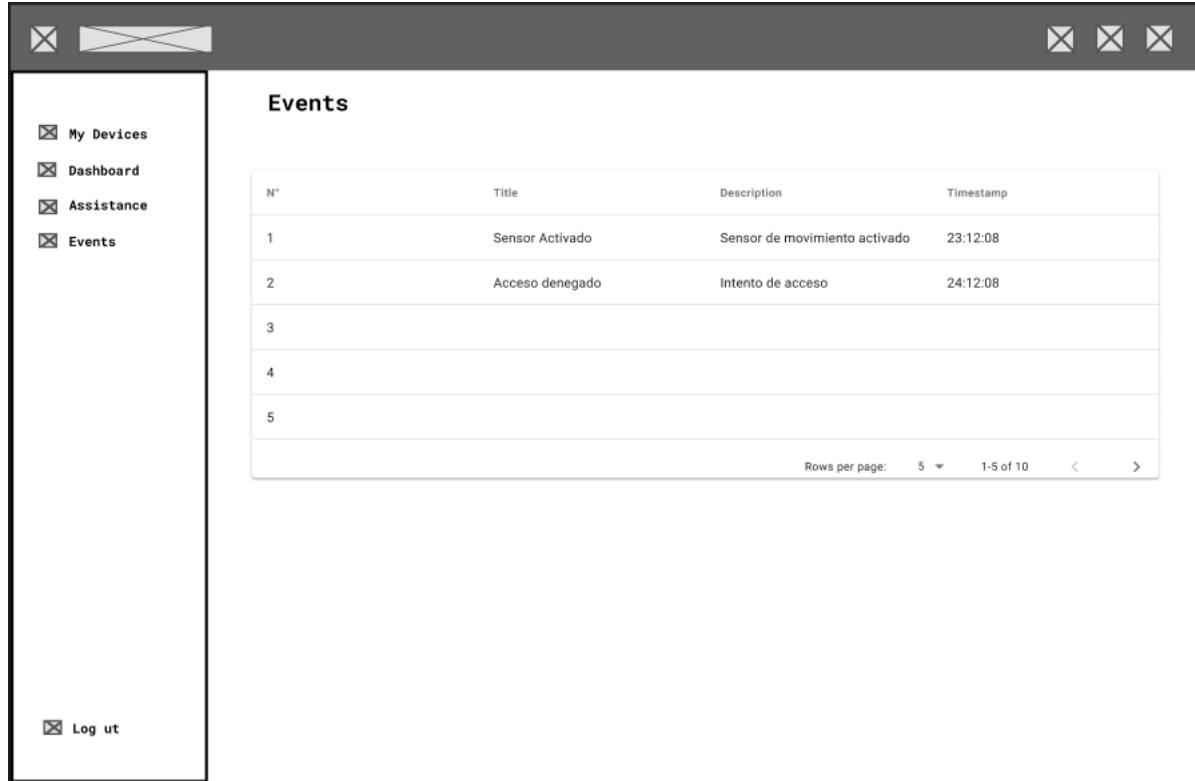
Mis dispositivos: En esta parte el usuario podrá visualizar los dispositivos asociados a su cuenta.



Dashboard: En esta pantalla se mostrará un resumen de los eventos de todos los dispositivos de manera gráfica.



Asistencia: En esta parte el usuario podrá contarse para recibir una asistencia técnica cuando lo requiera.



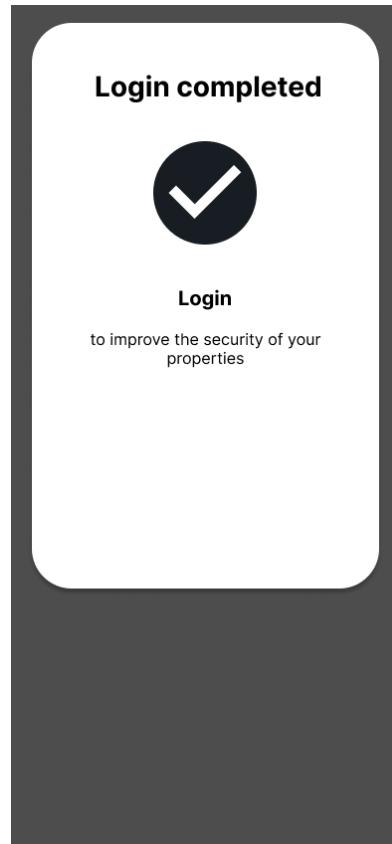
Eventos: En esta pantalla el usuario visualiza los eventos registrados por los dispositivos.

#### MOBILE APPLICATION WIREFRAMES

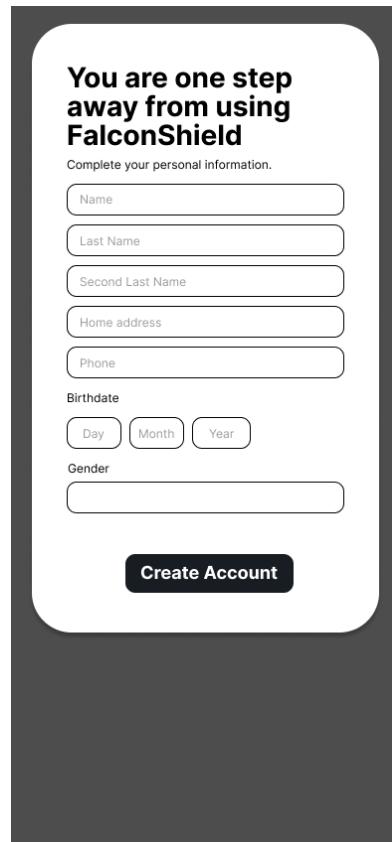
Presentaremos nuestro diseño visual en el formato de wireframe que nos da una visión de bajo nivel al diseño que quisiéramos lograr. Tengamos en cuenta que la aplicación móvil solo va dirigida a un segmento objetivo que es el Dueño de Inmueble.

Tenemos nuestras pantallas generales como el inicio de sesión y el registro del usuario, así como las pantallas de registro o inicio de sesión exitoso.

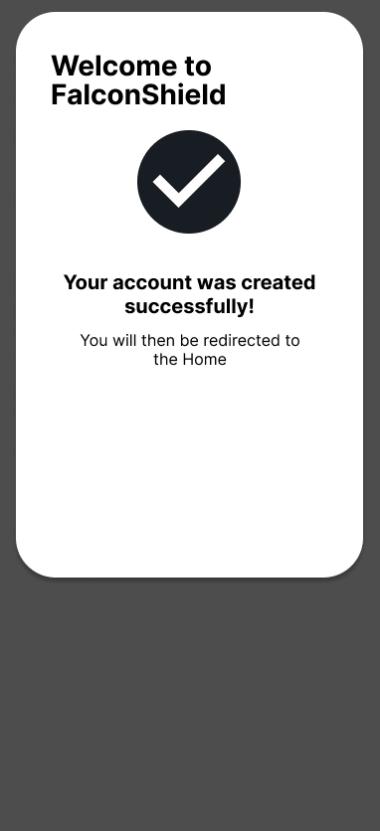
Wireframe	Descripción
<p>The wireframe shows a login screen for 'FalconShield'. At the top is a header 'Welcome to FalconShield'. Below it is a text field placeholder 'Enter your details to get started.' followed by two input fields for 'Username' and 'Password'. Underneath these fields is a checkbox with the text 'I have read and accept the Terms and Conditions and Privacy Policies of FalconShield'. At the bottom is a large 'Login' button and a smaller link 'Do you have an account?'. The background of the screen is dark grey.</p>	<p><b>Inicio de Sesión:</b> En esta pantalla le mostramos al usuario los campos que tiene que llenar para que ingrese a nuestra aplicación.</p>

**Wireframe****Descripción**

**Inicio de sesión exitoso:** En esta pantalla le mostramos al usuario que pudo acceder de forma exitosa dado que ingreso correctamente sus credenciales.

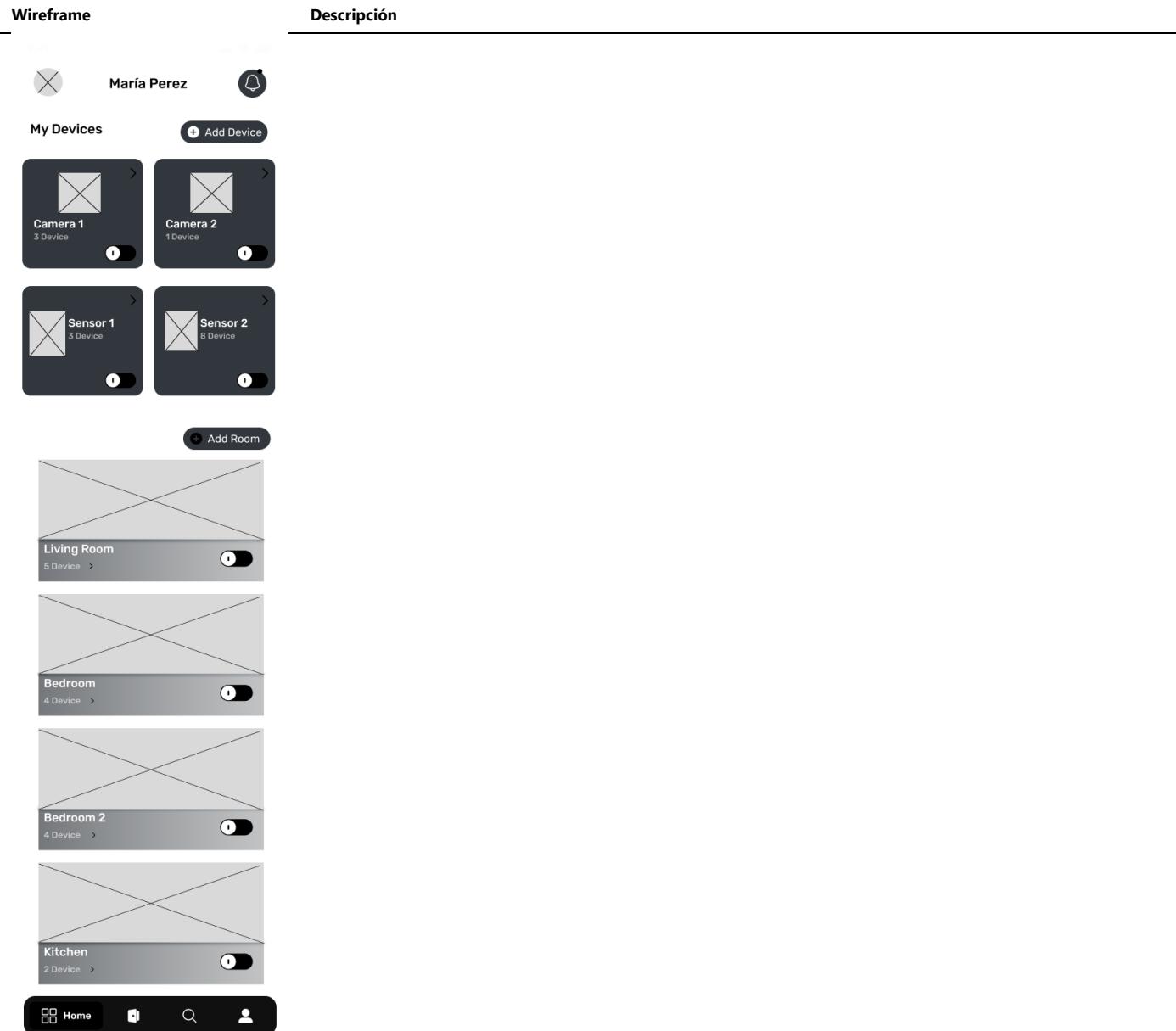


**Registrar una cuenta:** En esta pantalla le mostramos al usuario los campos que tiene que llenar para poder crearse una cuenta.

Wireframe	Descripción
	<p><b>Registro exitoso:</b> En esta pantalla le mostramos al usuario que pudo crear correctamente su nueva cuenta.</p>

Asimismo contamos dentro de la aplicación con la pantalla principal Home:

Wireframe	Descripción
	<p><b>Pantalla de Inicio:</b> En esta pantalla le mostramos al usuario sus dispositivos que ha solicitado asimismo en que ambientes se han instalado. Tener en cuenta que esta pantalla sera de tipo scroll.</p>

Wireframe	Descripción
 The wireframe shows a top navigation bar with a user icon, 'María Perez', and a bell icon. Below this is a 'My Devices' section with four categories: 'Camera 1' (3 Device), 'Camera 2' (1 Device), 'Sensor 1' (3 Device), and 'Sensor 2' (8 Device). Each category has a switch icon. An 'Add Device' button is located above the Sensor categories. Below the devices is an 'Add Room' button. The main area displays a hierarchical list of rooms: 'Living Room' (5 Device), 'Bedroom' (4 Device), 'Bedroom 2' (4 Device), and 'Kitchen' (2 Device). Each room has a switch icon. At the bottom are navigation icons for 'Home', a camera, search, and profile.	

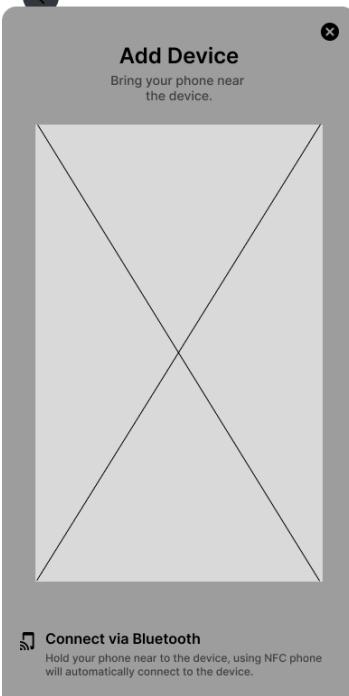
Tenemos también nuestra pantalla donde el usuario podrá ver su información personal.

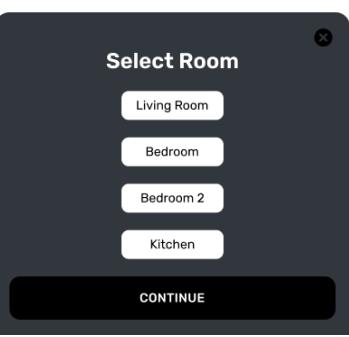
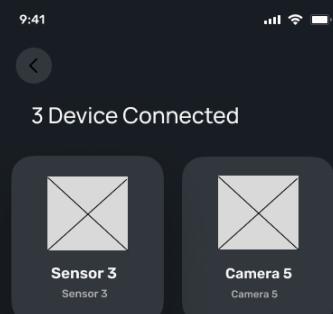
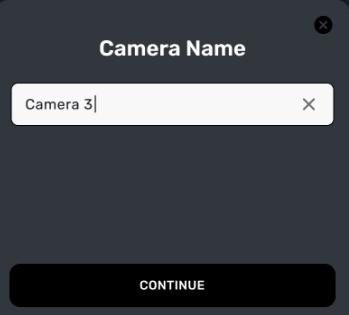
Wireframe	Descripción

Wireframe	Descripción
	<p><b>Perfil del usuario:</b> En esta pantalla el usuario podrá ver su información así como otras funciones adicionales.</p>

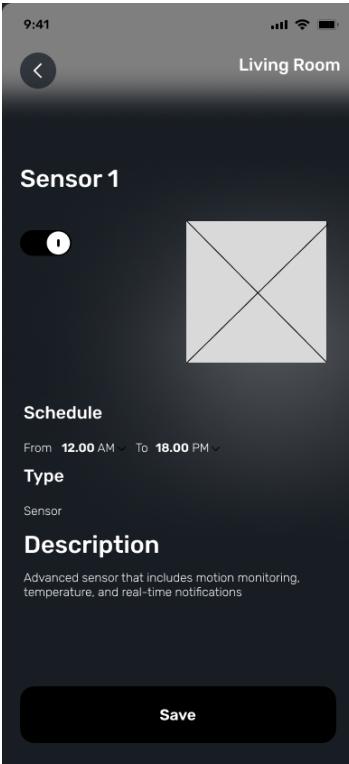
Tenemos también nuestras pantallas para que el usuario agregue los dispositivos luego de ser instalados.

Wireframe	Descripción
	<p><b>Pantalla principal de los Dispositivos:</b> En esta pantalla le presentaremos al usuario los dispositivos adquiridos, así como un botón que puede agregar luego de obtener más</p>

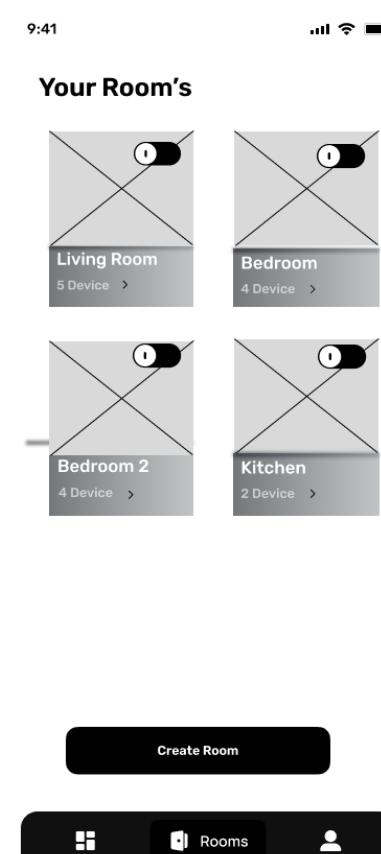
Wireframe	Descripción
	<p><b>Selección tipo de conexión con el dispositivo nuevo:</b> En esta pantalla el usuario podrá elegir el tipo de conexión con su nuevo dispositivo en este caso Bluetooth</p>
	<p><b>Selección del nuevo dispositivo:</b> En esta pantalla el usuario podrá seleccionar el nuevo dispositivo adquirido para poder agregarlo.</p>

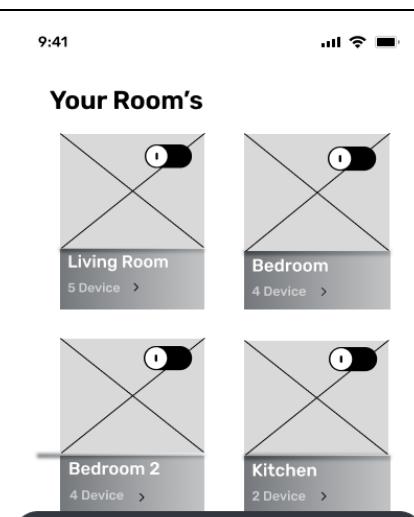
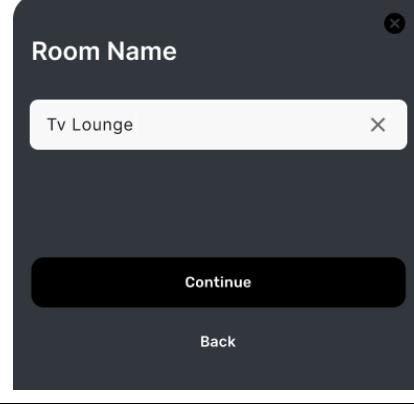
Wireframe	Descripción
	<p><b>Selección de ambiente:</b> En esta pantalla el usuario podrá elegir en que ambiente de su inmueble fue colocado el nuevo dispositivo</p>
	
	<p><b>Ingreso de nombre del dispositivo nuevo:</b> En esta pantalla el usuario podrá ingresar como quiere que se llame su nuevo dispositivo.</p>
	

Wireframe	Descripción
	<p>3 Device Connected</p> <p>Sensor 3 Sensor 3</p> <p>Camera 5 Camera 5</p>
	<p><b>Registro de dispositivo nuevo exitoso:</b> En esta pantalla el usuario podrá ver que agrego su dispositivo nuevo de forma exitosa en la aplicación</p>
	<p>Camera 3 Added to "Masterbed"</p> <p>DONE</p> <p>VIEW DEVICE</p>
	<p>3 Device Connected</p> <p>Sensor 3 Sensor 3</p> <p>Camera 5 Camera 5</p> <p>Camera 3 Camera 3</p>
	<p><b>Ver nuevo dispositivo:</b> En esta pantalla el usuario podrá verificar el nuevo dispositivo que ha agregado.</p>
	<p>Add Device</p>

Wireframe	Descripción
 A wireframe of a mobile application screen titled "Living Room". At the top, there's a back arrow icon and the room name "Living Room". Below the title, the device name "Sensor 1" is displayed with a switch icon. A large square placeholder image with a diagonal cross is shown. Under "Sensor 1", there's a "Schedule" section with a dropdown menu showing "From 12.00 AM / To 18.00 PM". A "Type" section shows "Sensor". The "Description" section contains the text: "Advanced sensor that includes motion monitoring, temperature, and real-time notifications". At the bottom is a large "Save" button.	<p><b>Detalles del dispositivo:</b> En esta pantalla el usuario verá los detalles del dispositivo ya sea su descripción, el tipo de dispositivo, etc.</p>

Tenemos también nuestras pantallas para que el usuario agregue los nuevos ambientes que desea un dispositivo.

Wireframe	Descripción
 A wireframe of a mobile application screen titled "Your Room's". It displays four room cards: "Living Room" (5 devices), "Bedroom" (4 devices), "Bedroom 2" (4 devices), and "Kitchen" (2 devices). Each card has a switch icon and a "View Details" button. At the bottom, there's a "Create Room" button and a navigation bar with icons for "Rooms" and "Profile".	<p><b>Pantalla principal de los ambientes:</b> En esta pantalla el usuario podrá visualizar los ambientes en los cuales tiene un dispositivo de seguridad</p>

Wireframe	Descripción
	<p><b>Ingreso del nombre del nuevo ambiente:</b> En esta pantalla el usuario podrá ingresar el nombre del nuevo ambiente que quiera crear</p>
	<p><b>Selección del nuevo ambiente:</b> En esta pantalla el usuario podrá elegir el nuevo ambiente que va a tener un dispositivo de seguridad</p>

Wireframe	Descripción
9:41	
	<p><b>Ambiente agregado de forma exitosa:</b> En esta pantalla el usuario verá que su ambiente se ha agregado exitosamente</p>
9:41	
9:41	
	<p><b>Nuevo ambiente visualizado:</b> En esta pantalla el usuario verá que se agrego el ambiente en la aplicación móvil.</p>

Wireframe	Descripción
	<p><b>Detalles del ambiente:</b> En esta pantalla el usuario verá que dispositivos se encuentran en el ambiente seleccionado.</p>

#### 5.4.2. Applications Wireflow Diagrams

A continuación, presentamos los diagramas de flujo de nuestra aplicación web y móvil, diseñados para representar cómo responde la aplicación a las interacciones de los usuarios. Cada diagrama refleja un objetivo del usuario vinculado a las distintas funcionalidades, con un único flujo que considera variaciones de acciones según los privilegios del usuario. Antes de crear estos diagramas, establecimos flujos de tareas para definir las rutas de navegación típicas en la aplicación.

##### TaskFlow

- Iniciar sesión
- Crear el perfil del usuario
- Agregar una nueva propiedad
- Agregar un nuevo ambiente
- Ver los detalles del ambiente
- Registrar un nuevo dispositivo para el ambiente
- Ver los detalles del dispositivo
- Ver el resumen de eventos de los dispositivos
- Solicitar asistencia técnica

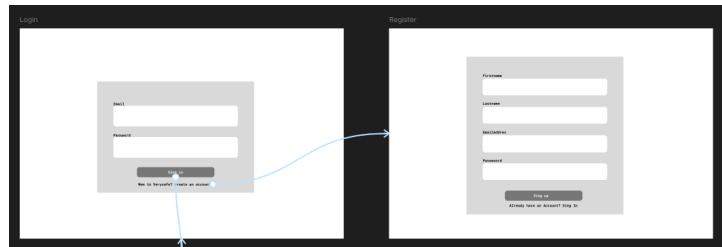
##### WEB APPLICATION WIREFLOWS:

User Goal	WifeFlow
<p><b>UG01:</b> Iniciar sesión en la aplicación con una cuenta previamente creada.</p> <p>Permite al usuario autenticarse con su cuenta existente para acceder a todas las funcionalidades y configuraciones personalizadas en la aplicación.</p>	

**User Goal****WifeFlow**

**UG02:** Controlar dispositivos de seguridad para armar o desarmar la alarma desde la aplicación web.

Facilita al usuario la gestión remota de sus dispositivos de seguridad, permitiéndole activar o desactivar el sistema de alarma según sea necesario.



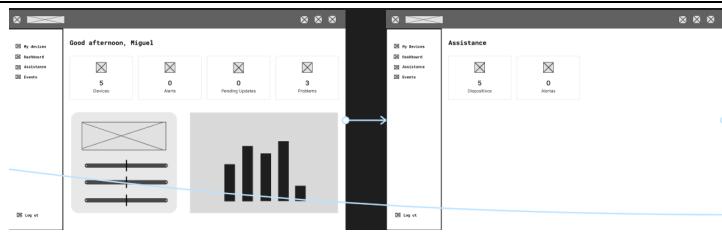
**UG03:** Visualizar un resumen de todos los eventos en una única interfaz para gestionar dispositivos de manera eficiente.

Proporciona al usuario una vista centralizada de todos los eventos registrados, permitiendo una rápida supervisión y administración de los dispositivos.



**UG04:** Acceder a asistencia técnica para resolver problemas con el dispositivo.

Ofrece al usuario una opción para recibir soporte técnico, ayudándole a resolver inconvenientes o fallas en sus dispositivos de manera rápida y eficaz.



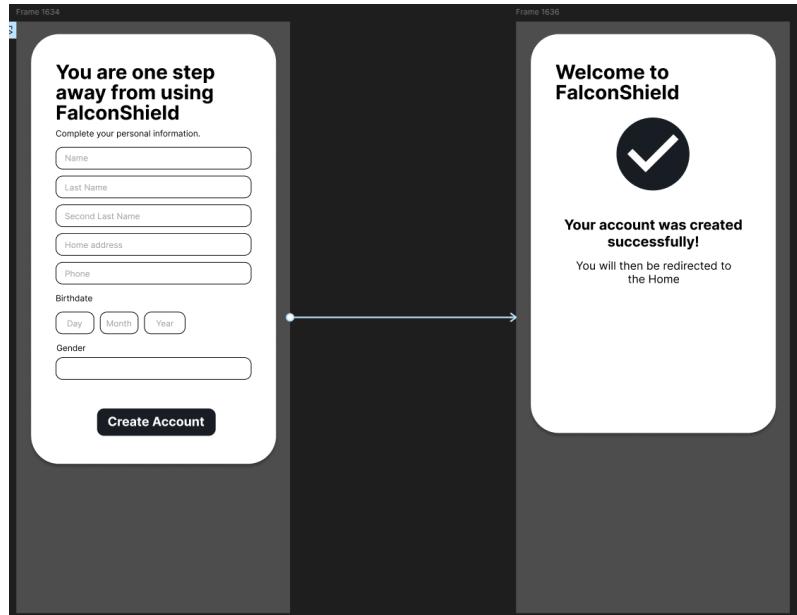
**UG05:** Consultar los eventos registrados por los dispositivos.

Permite al usuario revisar el historial de eventos capturados por sus dispositivos de seguridad, facilitando el seguimiento de actividades y análisis de incidencias.

**MOBILE APPLICATION WIREFLOWS:****User Goal****WifeFlow**

**UG06:** Crear una cuenta para registrarse en la aplicación.

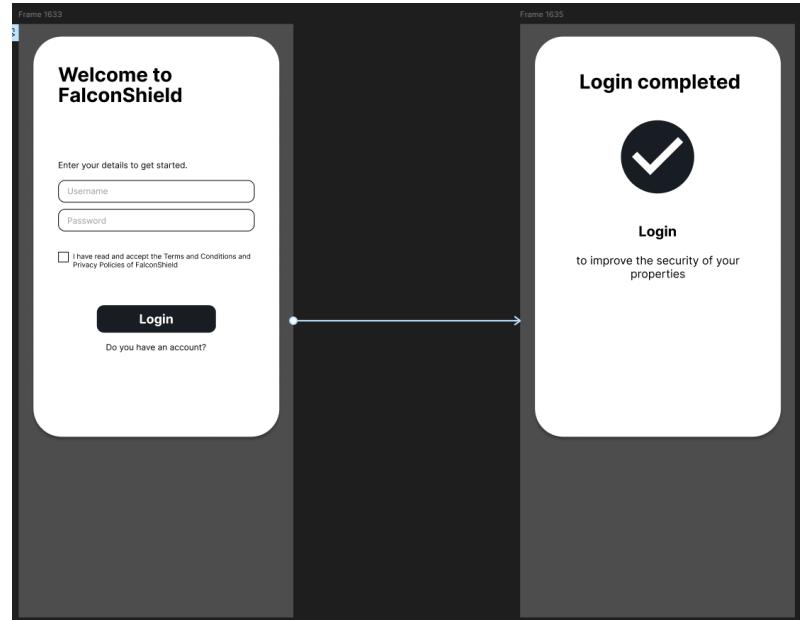
Permite al usuario establecer una cuenta personal para acceder a las funciones de la aplicación y gestionar dispositivos de seguridad.



**User Goal****WifeFlow**

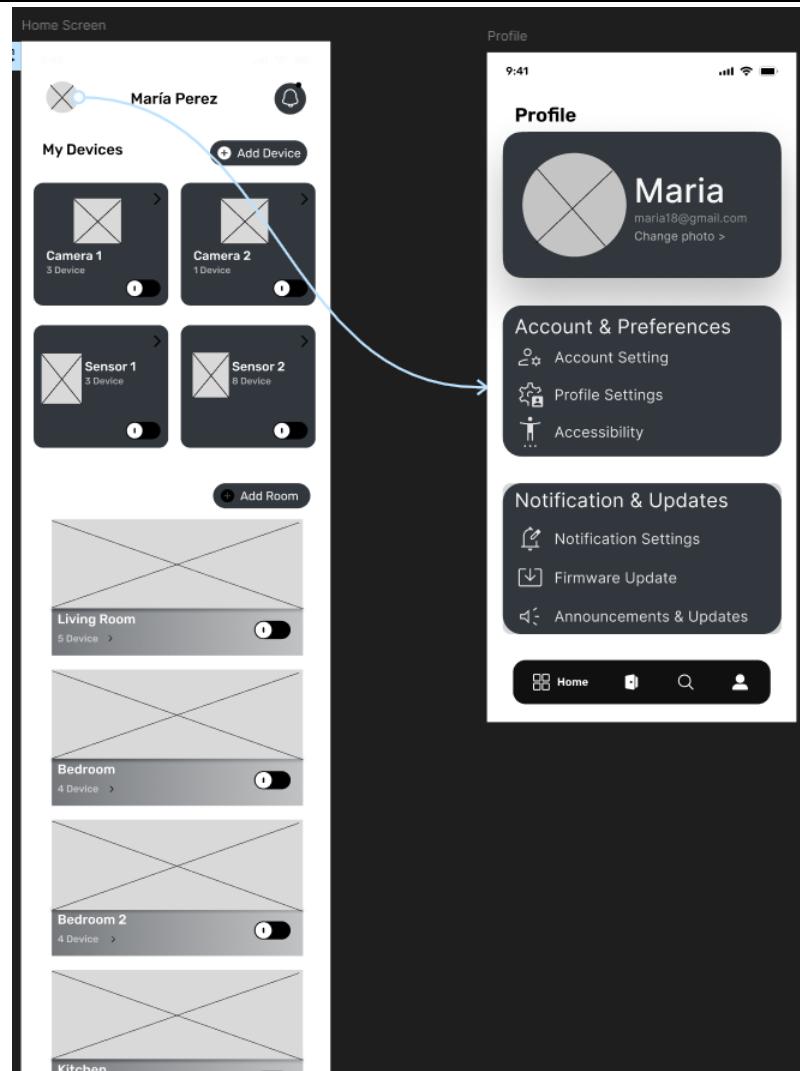
**UG01:** Iniciar sesión con una cuenta previamente creada para acceder a la aplicación.

Facilita al usuario el ingreso a la aplicación mediante sus credenciales, permitiéndole acceder a sus configuraciones y dispositivos.



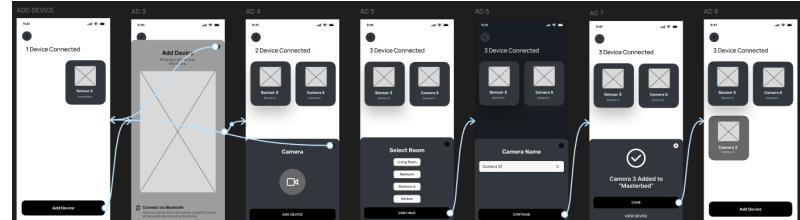
**UG07:** Acceder al perfil para visualizar los datos personales registrados en la aplicación.

Brinda al usuario la posibilidad de revisar y actualizar la información personal registrada en su perfil dentro de la aplicación.



**UG08:** Agregar un nuevo dispositivo para controlar otra área del inmueble.

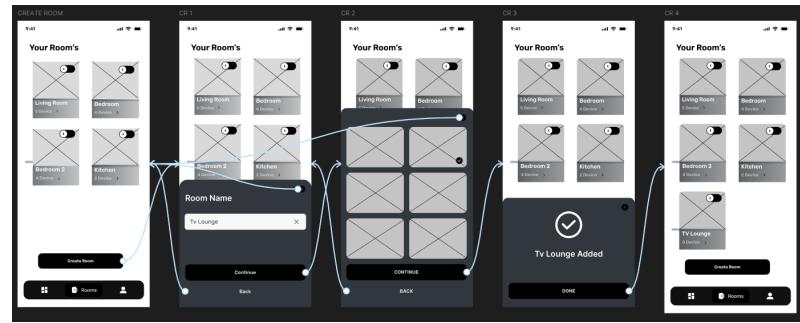
Permite al usuario ampliar su red de seguridad al añadir dispositivos adicionales para monitorear nuevas áreas en su inmueble.



**User Goal****WifeFlow**

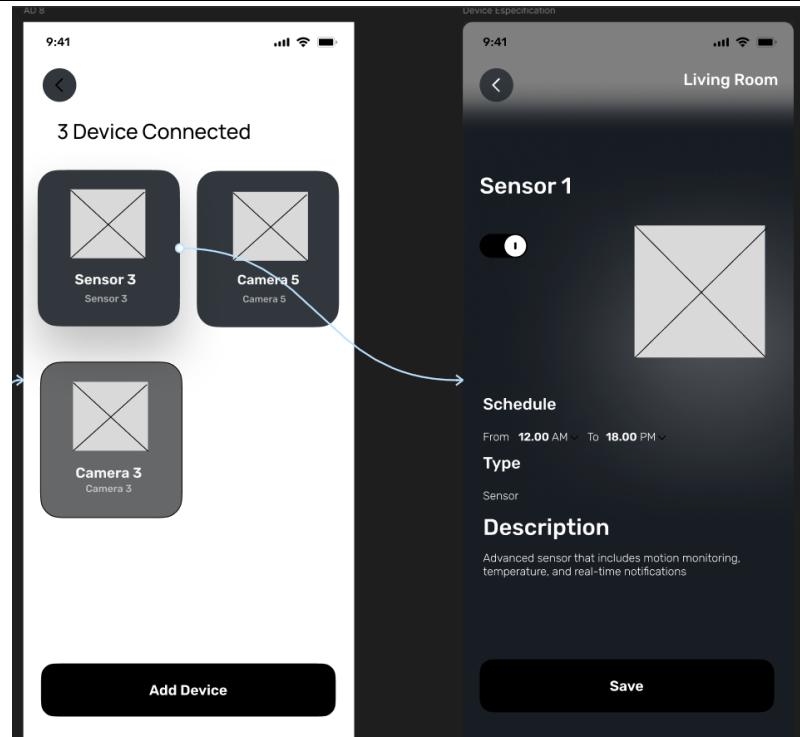
**UG09:** Agregar una nueva área para gestionar dispositivos IoT en distintas zonas del inmueble.

Facilita la organización de los dispositivos IoT, permitiendo al usuario definir diferentes áreas y asignar dispositivos a cada una para un control más ordenado.



**UG11:** Consultar los detalles de los dispositivos para conocer sus capacidades y ubicaciones en el inmueble.

Ofrece al usuario una descripción detallada de cada dispositivo, ayudándole a comprender sus características y la ubicación exacta en el inmueble.



#### 5.4.3. Applications Mock-ups

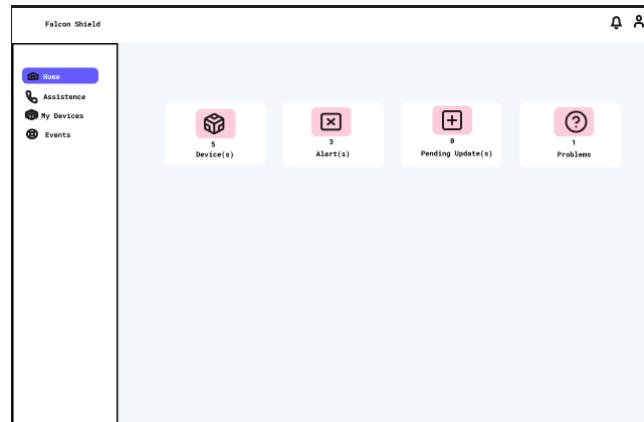
##### WEB APPLICATION MOCK-UP

**Wireframe****Descripción**

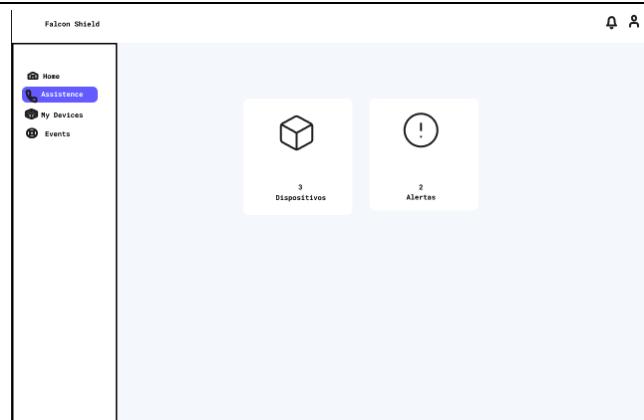
**Inicio de Sesión:** En esta pantalla le mostramos al usuario los campos que tiene que llenar para que ingrese a nuestra aplicación. Utilizamos botones para que el usuario pueda diferenciar

**Registrar una cuenta:** En esta pantalla le mostramos al usuario los campos que tiene que llenar para poder crearse una cuenta.

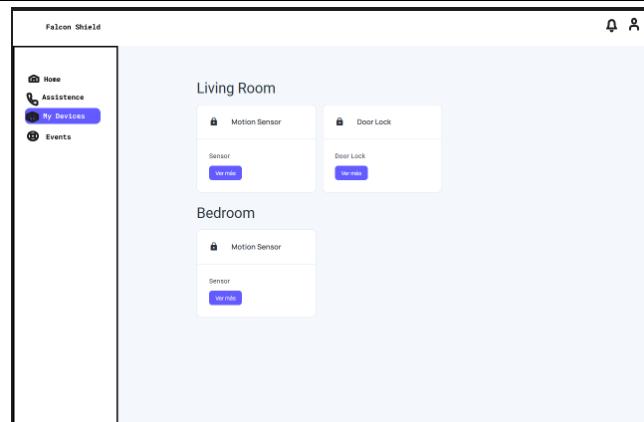
**Wireframe****Descripción**

**Wireframe****Descripción**

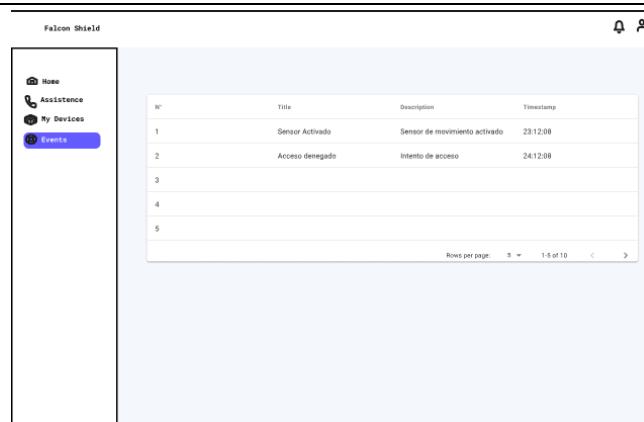
**Pantalla Home:** En esta pantalla le mostramos al usuario sus dispositivos, alertas, pendientes y problemas tiene.



**Pantalla Assistance:** En esta pantalla le mostramos al usuario un medio para que pueda tener asistencia técnica.



**Pantalla My Devices:** En esta pantalla le mostramos al usuario los dispositivos asociados a su cuenta.



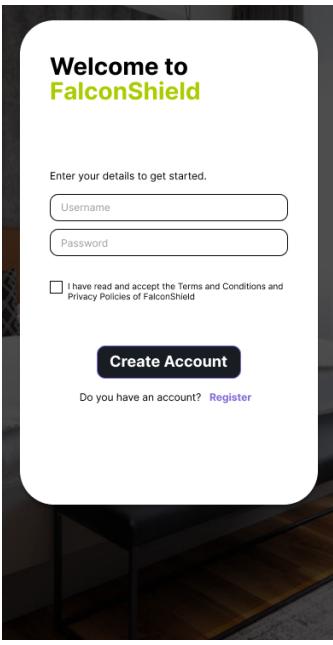
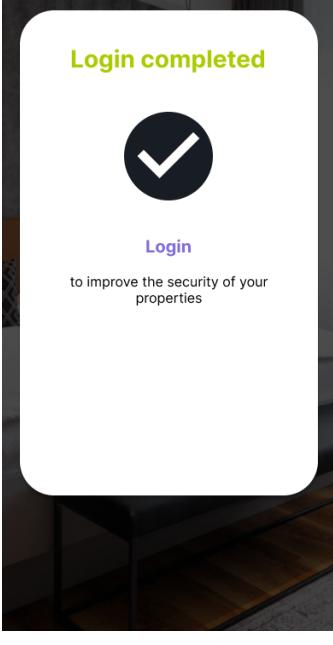
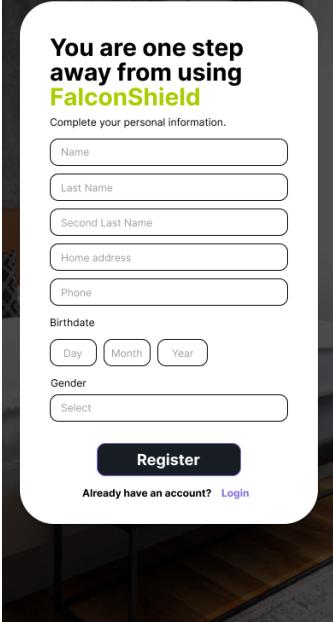
**Pantalla My Devices:** En esta pantalla le mostramos al usuario los dispositivos asociados a su cuenta.

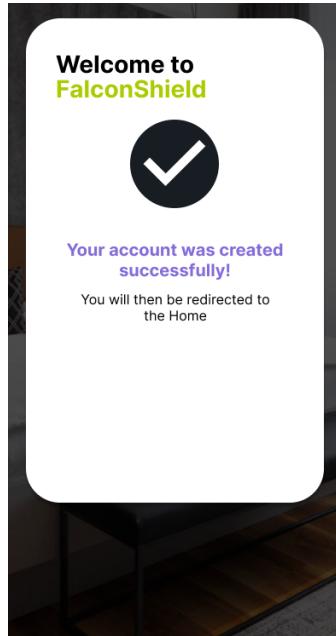
**MOBILE APPLICATION MOCK-UP**

Presentaremos nuestro diseño visual en el formato de Mockup que nos da una visión de alto nivel del diseño de nuestra aplicación. Tengamos en cuenta que la aplicación móvil solo va dirigida a un segmento objetivo que es el Dueño de Inmueble.

Tenemos nuestras pantallas generales como el inicio de sesión y el registro del usuario, así como las pantallas de registro o inicio de sesión exitoso.

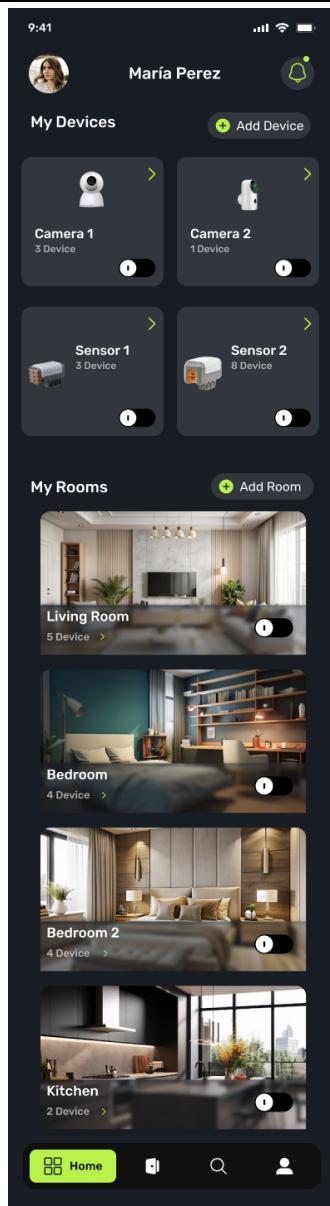
**Wireframe****Descripción**

Wireframe	Descripción
	<p><b>Inicio de Sesión:</b> En esta pantalla le mostramos al usuario los campos que tiene que llenar para que ingrese a nuestra aplicación. Utilizamos botones para que el usuario pueda diferenciar</p>
	<p><b>Inicio de sesión exitoso:</b> En esta pantalla le mostramos al usuario que pudo acceder de forma exitosa dado que ingreso correctamente sus credenciales.</p>
	<p><b>Registrar una cuenta:</b> En esta pantalla le mostramos al usuario los campos que tiene que llenar para poder crearse una cuenta.</p>

**Wireframe****Descripción**

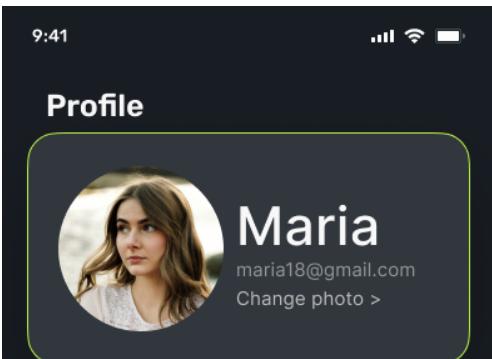
**Registro exitoso:** En esta pantalla le mostramos al usuario que pudo crear correctamente su nueva cuenta.

Asimismo contamos dentro de la aplicación con la pantalla principal Home:

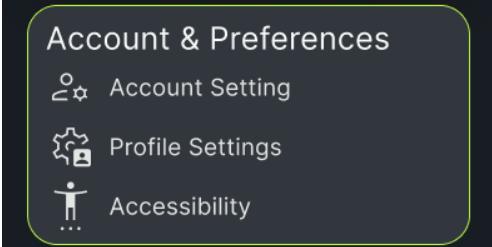
**Wireframe****Descripción**

**Pantalla de Inicio:** En esta pantalla le mostramos al usuario sus dispositivos que ha solicitado asimismo en que ambientes se han instalado. Tener en cuenta que esta pantalla sera de tipo scroll.

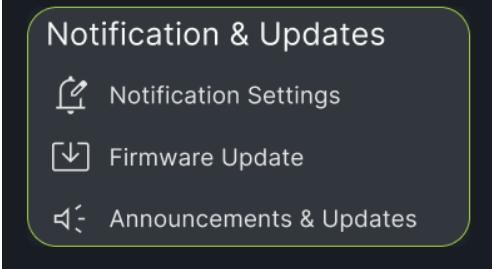
Tenemos también nuestra pantalla donde el usuario podrá ver su información personal.

Wireframe	Descripción
	<p><b>Perfil</b></p> <p>Maria maria18@gmail.com Change photo &gt;</p>

Wireframe	Descripción
	<p><b>Account &amp; Preferences</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>⚙️ Account Setting</li><li>⚙️ Profile Settings</li><li>...</li></ul>

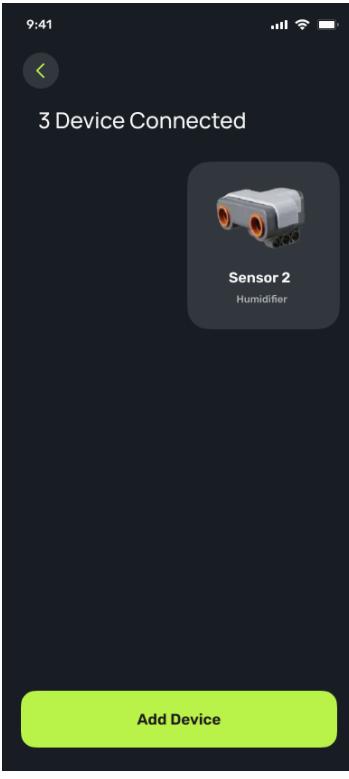
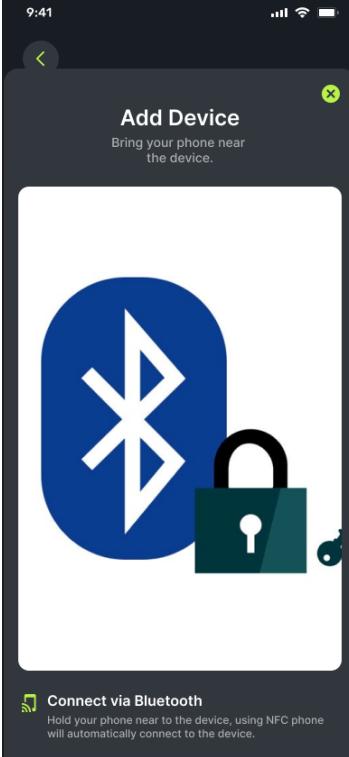
Wireframe	Descripción
	<p><b>Notification &amp; Updates</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>📝 Notification Settings</li><li>⬇️ Firmware Update</li><li>📢 Announcements &amp; Updates</li></ul>

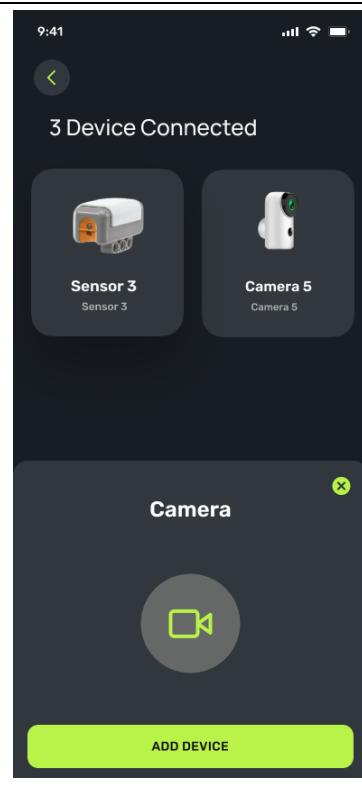
  

Wireframe	Descripción
	

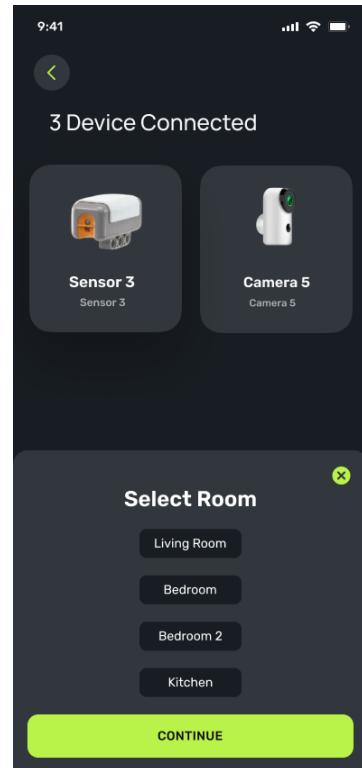
Tenemos también nuestras pantallas para que el usuario agregue los dispositivos luego de ser instalados.

Wireframe	Descripción
	

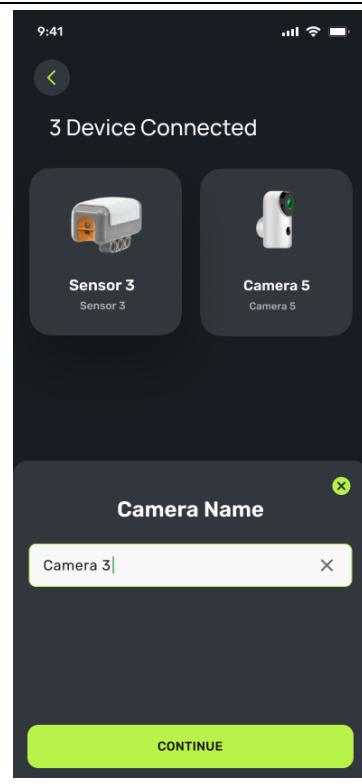
Wireframe	Descripción
	<p><b>Pantalla principal de los Dispositivos:</b> En esta pantalla le presentaremos al usuario los dispositivos adquiridos, así como un botón que puede agregar luego de obtener más</p>
	<p><b>Selección tipo de conexión con el dispositivo nuevo:</b> En esta pantalla el usuario podrá elegir el tipo de conexión con su nuevo dispositivo en este caso Bluetooth</p>

**Wireframe****Descripción**

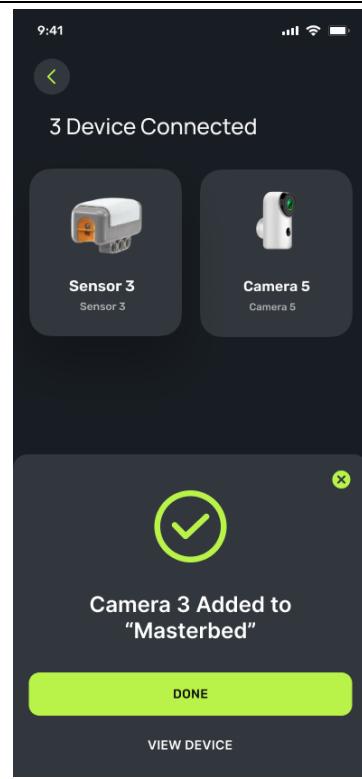
**Selección del nuevo dispositivo:** En esta pantalla el usuario podrá seleccionar el nuevo dispositivo adquirido para poder agregarlo.



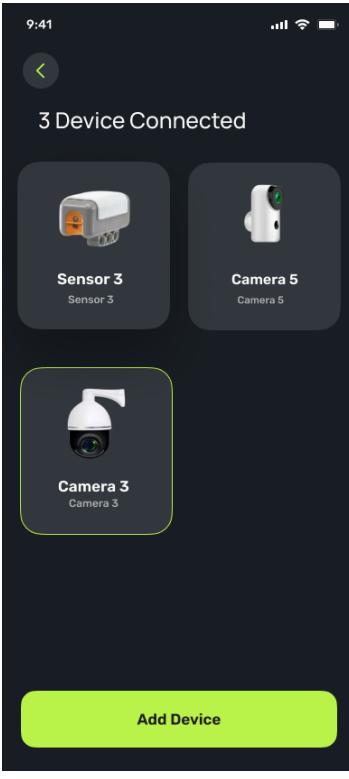
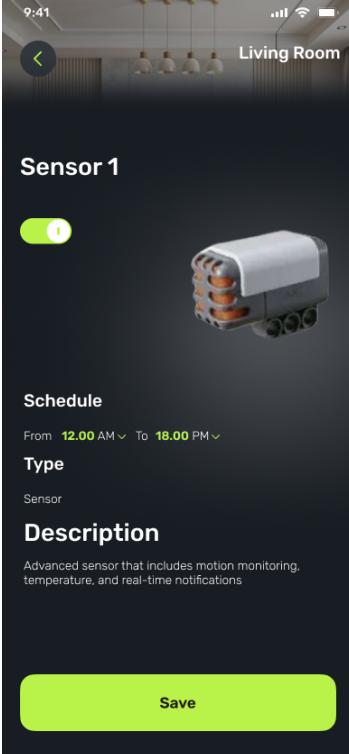
**Selección de ambiente:** En esta pantalla el usuario podrá elegir en que ambiente de su inmueble fue colocado el nuevo dispositivo

**Wireframe****Descripción**

**Ingreso de nombre del dispositivo nuevo:** En esta pantalla el usuario podrá ingresar como quiere que se llame su nuevo dispositivo.



**Registro de dispositivo nuevo exitoso:** En esta pantalla el usuario podrá ver que agrego su dispositivo nuevo de forma exitosa en la aplicación

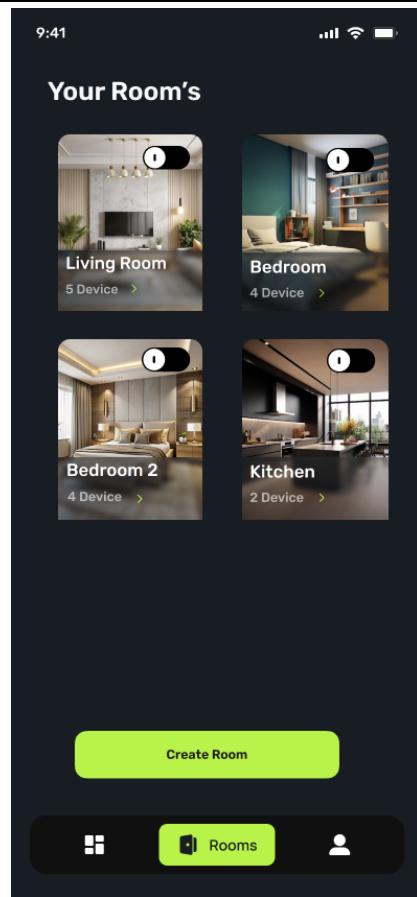
Wireframe	Descripción
	<p><b>Ver nuevo dispositivo:</b> En esta pantalla el usuario podrá verificar el nuevo dispositivo que ha agregado.</p>
	<p><b>Detalles del dispositivo:</b> En esta pantalla el usuario verá los detalles del dispositivo ya sea su descripción, el tipo de dispositivo, etc.</p>

Tenemos también nuestras pantallas para que el usuario agregue los nuevos ambientes que desea un dispositivo.

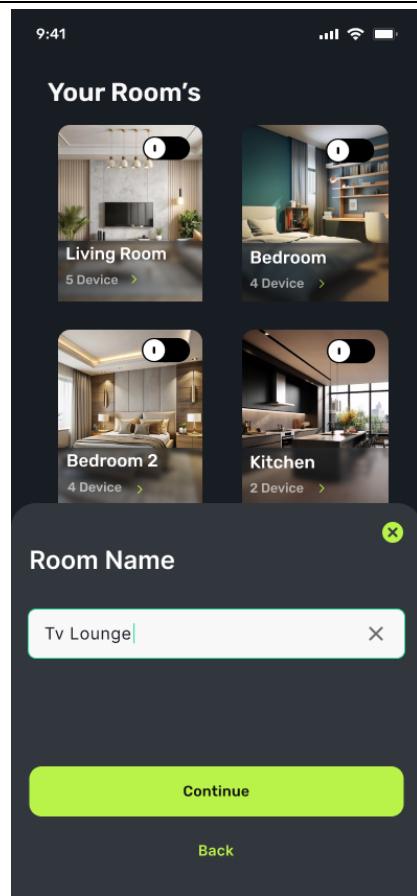
Wireframe	Descripción
-----------	-------------

## Wireframe

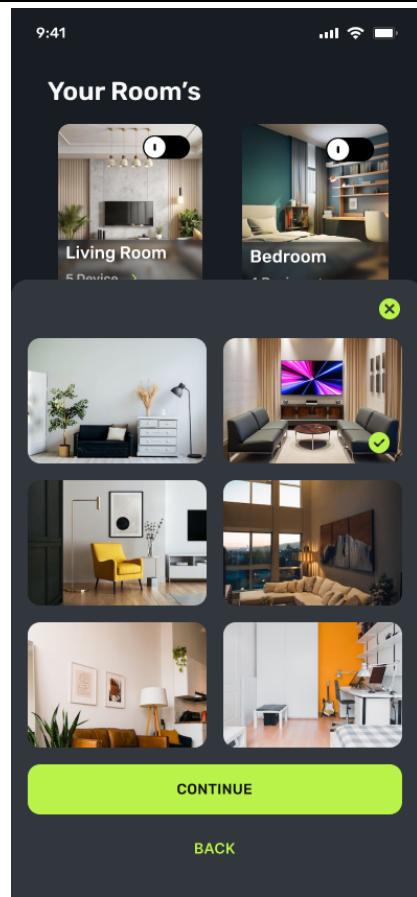
## Descripción



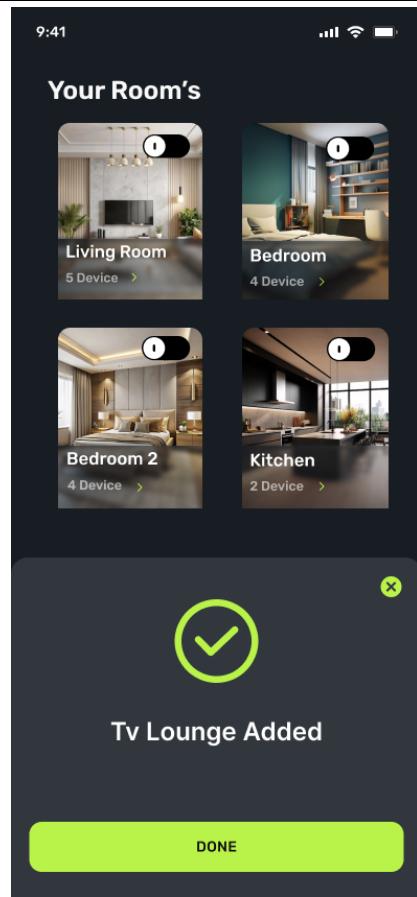
**Pantalla principal de los ambientes:** En esta pantalla el usuario podrá visualizar los ambientes en los cuales tiene un dispositivo de seguridad



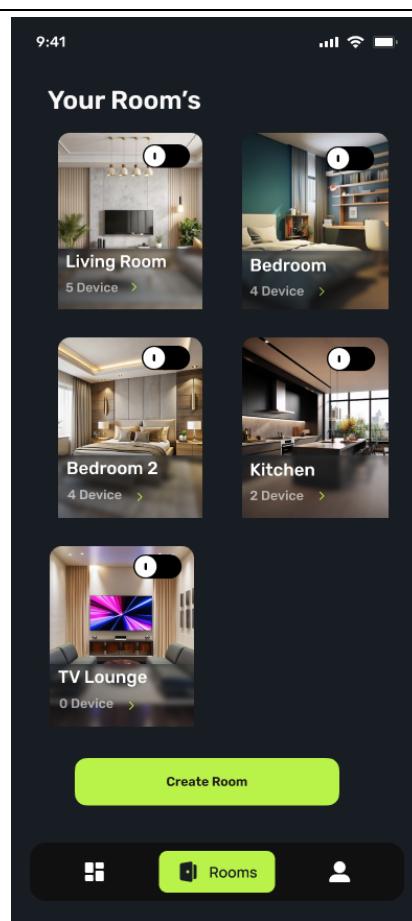
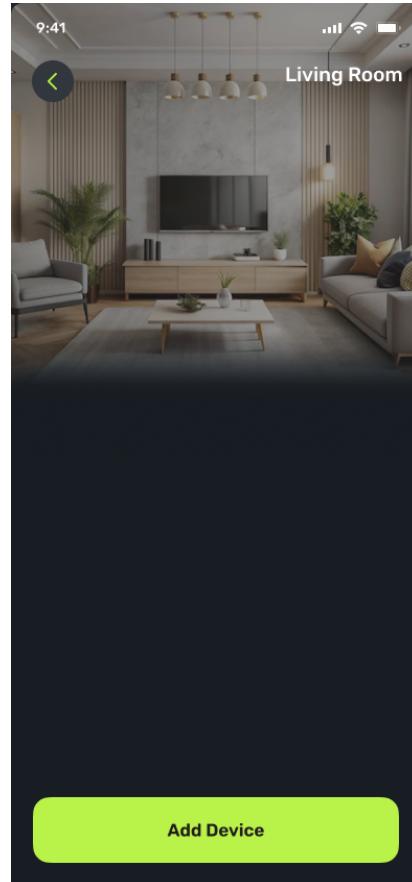
**Ingreso del nombre del nuevo ambiente:** En esta pantalla el usuario podrá ingresar el nombre del nuevo ambiente que quiera crear

**Wireframe****Descripción**

**Selección del nuevo ambiente:** En esta pantalla el usuario podrá elegir el nuevo ambiente que va a tener un dispositivo de seguridad



**Ambiente agregado de forma exitosa:** En esta pantalla el usuario verá que su ambiente se ha agregado exitosamente

Wireframe	Descripción
	<p><b>Nuevo ambiente visualizado:</b> En esta pantalla el usuario verá que se agrego el ambiente en la aplicación móvil.</p>
	<p><b>Detalles del ambiente:</b> En esta pantalla el usuario verá que dispositivos se encuentran en el ambiente seleccionado.</p>

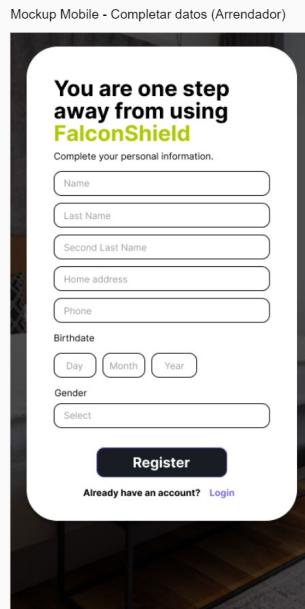
#### 5.4.4. Applications User Flow Diagrams

**MOBILE APPLICATION USERFLOWS:** Enlace para una mejor visualización: <https://overflow.io/s/3C8AFWFU>

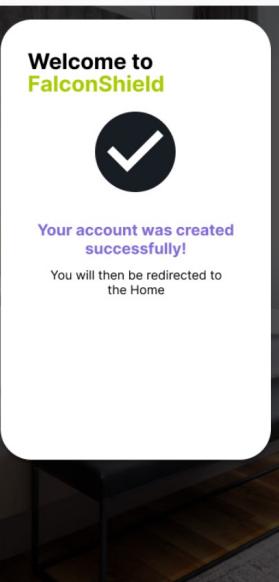
**User Goal****WireFlow**

**UG06:** Crear una cuenta para registrarse en la aplicación.

Permite al usuario establecer una cuenta personal para acceder a las funciones de la aplicación y gestionar dispositivos de seguridad.



121212



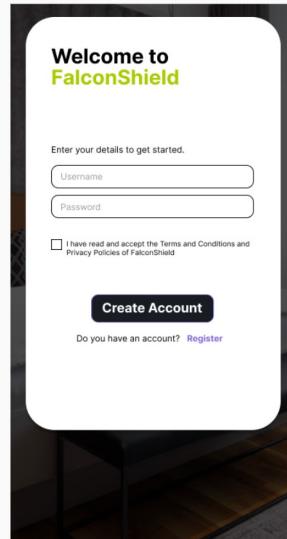
REGISTRARSE COMO USUARIO DE INMUEBLE

**UG01:** Iniciar sesión en la aplicación con una cuenta previamente creada.

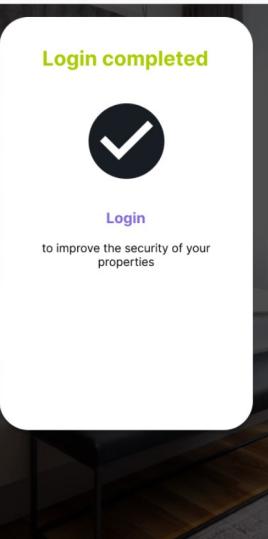
Permite al usuario autenticarse con su cuenta existente para acceder a todas las funcionalidades y configuraciones personalizadas en la aplicación.

Mockup Mobile - Registro de usuario (Estudiante)

Frame 1633



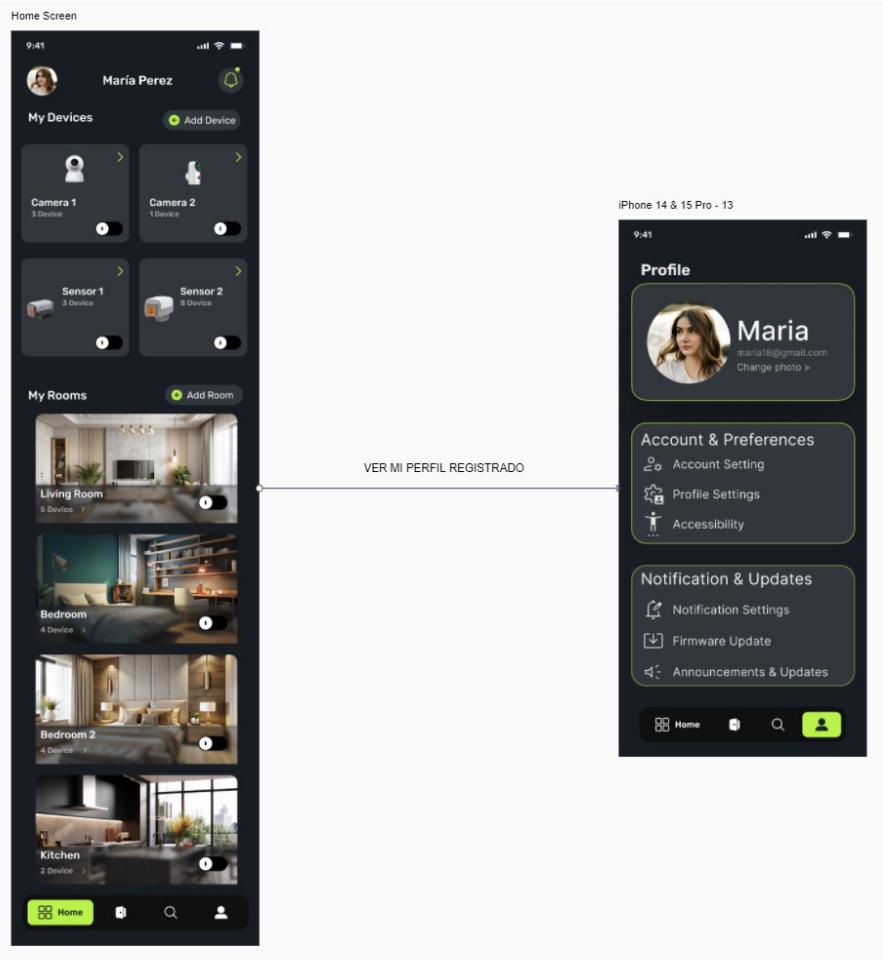
INICIAR SESION



**User Goal****WireFlow**

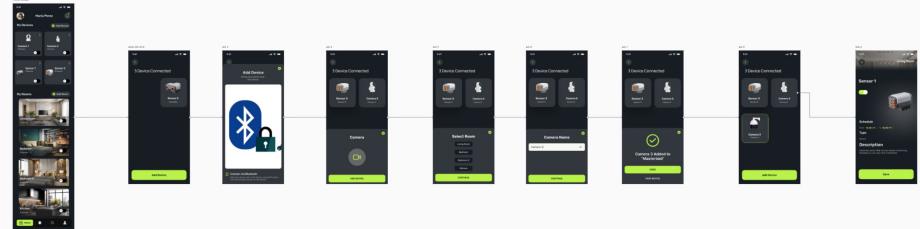
**UG07:** Acceder al perfil para visualizar los datos personales registrados en la aplicación.

Brinda al usuario la posibilidad de revisar y actualizar la información personal registrada en su perfil dentro de la aplicación.



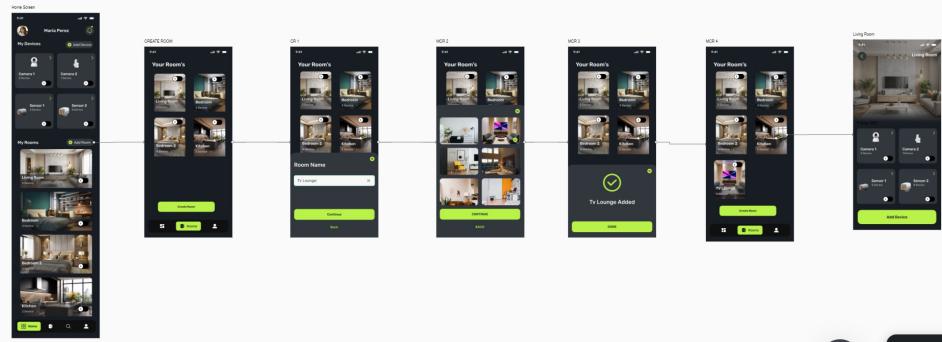
**UG08:** Agregar un nuevo dispositivo para controlar otra área del inmueble.

Permite al usuario ampliar su red de seguridad al añadir dispositivos adicionales para monitorear nuevas áreas en su inmueble.



**UG09:** Agregar una nueva área para gestionar dispositivos IoT en distintas zonas del inmueble.

Facilita la organización de los dispositivos IoT, permitiendo al usuario definir diferentes áreas y asignar dispositivos a cada una para un control más ordenado.



## 5.5. Applications Prototyping

En esta sección se detalla el proceso de creación de prototipos para las aplicaciones web y móvil (wireframes y mockups) que permitieron validar tanto el diseño como la estructura de la información, garantizando una navegación fluida y una experiencia de usuario de alta calidad. En la aplicación web se priorizó un flujo de funciones lógico y bien estructurado, mientras que en la versión móvil se aplicaron principios de diseño adaptable y usabilidad para pantallas más pequeñas. Este enfoque aseguró que ambas aplicaciones fueran no solo atractivas visualmente, sino también funcionales y accesibles, alineándose con las expectativas del cliente y las necesidades del usuario final.

## CAPÍTULO VI: PRODUCT IMPLEMENTATION, VALIDATION & DEPLOYMENT

## 6.1. Software Configuration Management

### 6.1.1. Software Development Environment Configuration

En esta sección se presenta la configuración del entorno de desarrollo de software utilizado por el equipo en el proyecto de IoT. A continuación, se detallan las herramientas seleccionadas, junto con sus descripciones y propósitos específicos, así como los enlaces para acceder a cada una de ellas. Estas herramientas son fundamentales para colaborar eficazmente en las diversas etapas del ciclo de vida de los productos digitales, incluyendo la gestión de proyectos, la gestión de requisitos, el diseño UX/UI, el desarrollo de software, las pruebas, el despliegue y la documentación.

#### Project Management

##### 1. Trello

- Propósito: Gestionar tareas, organizar proyectos y colaborar en equipo mediante tableros visuales.
- Ruta de acceso: <https://trello.com>

#### Requirements Management

##### 1. Miro

- Propósito: Pizarra colaborativa en línea para la creación de diagramas, mapas mentales y prototipos interactivos.
- Ruta de acceso: <https://miro.com>

##### 2. Structurizr

- Propósito: Crear modelos de arquitectura de software y documentar la estructura de sistemas de software.
- Ruta de acceso: <https://structurizr.com>

##### 3. LucidChart

- Propósito: Crear diagramas de flujo, organigramas y mapas conceptuales para visualizar y compartir ideas.
- Ruta de acceso: <https://www.lucidchart.com>

##### 4. Vertabelo

- Propósito: Modelar y diseñar bases de datos relacionales para definir la estructura de datos de la aplicación.
- Ruta de acceso: <https://www.vertabelo.com>

#### Product UX/UI Design

##### 1. UX Pressia

- Propósito: Creación de mapas de experiencia del usuario para visualizar y documentar la experiencia del usuario.
- Ruta de acceso: <https://uxpressia.com>

##### 2. Figma

- Propósito: Prototipado de interfaces de usuario y diseño colaborativo para crear experiencias de usuario interactivas.
- Ruta de acceso: <https://www.figma.com>

##### 3. Overflow

- Propósito: Diagramación de flujos de usuarios para ilustrar las interacciones del usuario con la solución de IoT.
- Ruta de acceso: <https://overflow.io>

#### Software Development

##### 1. Visual Studio Code

- Propósito: Editor de código fuente ligero y potente para el desarrollo de aplicaciones web y móviles.
- Ruta de descarga: <https://code.visualstudio.com>

##### 2. IntelliJ IDEA

- Propósito: Entorno de desarrollo integrado (IDE) para el desarrollo del backend y la lógica de negocio de la aplicación IoT.
- Ruta de descarga: <https://www.jetbrains.com/idea>

##### 3. Postman

- Propósito: Colaboración para el desarrollo de APIs y pruebas de software.
- Ruta de acceso: <https://www.postman.com>

##### 4. Git

- Propósito: Sistema de control de versiones distribuido para gestionar el código fuente del proyecto.
- Ruta de descarga: <https://git-scm.com>

##### 5. GitHub

- Propósito: Plataforma de alojamiento de código fuente y colaboración para el desarrollo de software.
- Ruta de acceso: <https://github.com>

## 6. Vue Framework

- Propósito: Framework de desarrollo web para construir la interfaz de usuario de la aplicación web.
- Ruta de acceso: <https://vuejs.org>

## 7. Spring Boot

- Propósito: Framework de desarrollo de aplicaciones Java para crear el backend de la aplicación.
- Ruta de acceso: <https://spring.io/projects/spring-boot>

## 8. Flutter

- Propósito: SDK de código abierto para desarrollar la aplicación móvil multiplataforma.
- Ruta de acceso: <https://flutter.dev>

## 9. PostgreSQL

- Propósito: Sistema de gestión de bases de datos relacional para almacenar los datos de la aplicación.
- Ruta de acceso: <https://www.postgresql.org>

## Software Deployment

### 1. Amazon Web Services (AWS)

- Propósito: Plataforma de servicios en la nube para alojar y desplegar bases de datos, servidores y aplicaciones web.
- Ruta de acceso: <https://aws.amazon.com>

### 2. Vercel

- Propósito: Plataforma de alojamiento web para la aplicación web y landing page de FalconShield.
- Ruta de acceso: <https://vercel.com>

### 3. Render

- Propósito: Plataforma de alojamiento para los servicios de backend y API de la aplicación IoT.
- Ruta de acceso: <https://render.com>

## Software Documentation

### 1. Markdown

- Propósito: Lenguaje de marcado ligero para escribir documentación técnica y colaborar en el proyecto.
- Ruta de acceso: <https://www.markdownguide.org>

### 2. Swagger

- Propósito: Herramienta de documentación de API para describir y visualizar las API RESTful del backend.
- Ruta de acceso: <https://swagger.io>

## 6.1.2. Source Code Management

En esta sección se presenta la configuración del control de versiones del código fuente del proyecto de IoT, utilizando Git como sistema de control de versiones distribuido. A continuación, se detallan las herramientas y plataformas seleccionadas para la gestión del código fuente, así como las prácticas y convenciones de desarrollo de software aplicadas en el proyecto.

### Repositorios de Código Fuente

Cada proyecto de software de FalconShield se encuentra en una organización donde esta a su vez cuenta con diversos repositorios en GitHub, donde se almacenan y gestionan los archivos de código fuente, documentación y recursos del proyecto.

- Organización:
  - Enlace: [Caffeine IoT](#)
- Reporte: Repositorio donde se almacena la documentación de todo el proyecto.
  - Enlace: [Reporte](#)
- Landing Page: Repositorio donde se almacena el código fuente de la landing page de FalconShield desarrollada en HTML, CSS y JavaScript.
  - Enlace: [Landing Page](#)
- Aplicación Web: Repositorio donde se almacena el código fuente de la aplicación web de FalconShield desarrollada en Vue.js
  - Enlace: [Aplicación Web](#)
- Aplicación Móvil: Repositorio donde se almacena el código fuente de la aplicación móvil de FalconShield desarrollada en Flutter.
  - Enlace: [Aplicación Móvil](#)
- Web API (backend): Repositorio donde se almacena el código fuente de los servicios principales para las apps de FalconShield desarrollado en Java con Spring Boot.

- Enlace: [Web API](#)
- Edge API: Repositorio donde se almacena el código fuente de la edge API para los dispositivos IoT de FalconShield desarrollada en Java con Spring Boot.
- Enlace: [Edge API](#)

## GitFlow Workflow

Se trabajó con el flujo de trabajo GitFlow, un modelo de ramificación para Git que se centra en la colaboración y la liberación de software. Este flujo de trabajo define una estructura de ramificación estricta diseñada en torno a la publicación de versiones del software. A continuación, se describen las ramas principales utilizadas en el proyecto:

- **Ramas principales:**
  - `main`: Rama principal que contiene el código fuente de producción estable y se actualiza con las versiones finales del software.
  - `develop`: Rama de desarrollo que contiene el código fuente en desarrollo y se actualiza con las nuevas características y correcciones de errores.
- **Rama de características:**
  - `feature/{nombre}`: Ramas de características que se crean a partir de `develop` para desarrollar nuevas funcionalidades y se fusionan de nuevo en `develop`.
- **Rama de lanzamientos:**
  - `release/{version}`: Ramas de lanzamiento que se crean a partir de `develop` para preparar la versión de producción y se fusionan en `develop` y `main`.
- **Rama de correcciones:**
  - `hotfix/{nombre}`: Ramas de corrección de errores que se crean a partir de `main` para solucionar problemas críticos y se fusionan en `develop` y `main`.

## Semantic Versioning

Se aplicó el versionado semántico para la numeración de versiones del software, siguiendo un esquema de tres números (X.Y.Z) que representan los siguientes elementos:

- `X`: Versión principal (major) que se incrementa cuando se realizan cambios incompatibles (ej. cambios en la API) o se agregan nuevas funcionalidades.
- `Y`: Versión secundaria (minor) que se incrementa cuando se agregan funcionalidades compatibles con versiones anteriores.
- `Z`: Versión de corrección (patch) que se incrementa cuando se corrigen errores y se realizan mejoras compatibles.

## Conventional Commits

Se adoptó el estándar de mensajes de confirmación convencionales para estructurar y normalizar los mensajes de confirmación del código fuente. Este enfoque facilita la generación de registros de cambios automáticos y la comunicación efectiva entre los miembros del equipo. A continuación, se presentan los tipos de mensajes de commit utilizados en el proyecto:

- `feat`: Nueva funcionalidad (ej. "feat: add login page")
- `fix`: Corrección de errores (ej. "fix: resolve login issue")
- `docs`: Cambios en la documentación (ej. "docs: update README")
- `refactor`: Refactorización del código (ej. "refactor: improve code structure")

### 6.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

A continuación, se darán a conocer las convenciones, formatos, estilos y entre otras propiedades de los lenguajes trabajados en la presente solución las cuales son: HTML, JavaScript/TypeScript, Java y CSS. Además, por el lado de las pruebas de aceptación también se darán a conocer dichos temas para el lenguaje Gherkin.

**HTML:** Se hará uso de la guía "HTML Style Guide and Coding" de la página W3Schools, la cual menciona las convenciones y estándares de este lenguaje de etiquetas. Hemos considerado las siguientes como las más importantes:

- *Declarar siempre el tipo documento*: Es decir, colocar siempre la etiqueta `<!DOCTYPE html>` en la primera línea del código.
- *Utilizar el nombre de las etiquetas y sus atributos en minúscula*: Por un tema de estética y orden del código para que este se vea más limpio y sea más fácil de escribir.
- *Cerrar todas las etiquetas*: Esto evita futuros problemas o errores de sintaxis.
- *Siempre coloca comillas para los valores de los atributos de las etiquetas*: De esta forma los valores son más fáciles de leer y se deben utilizar obligatoriamente si este contiene espacios.
- *Especificar siempre los atributos alt, width y height para las imágenes*: Es importante en caso de que la imagen no se pueda mostrar por algún motivo y también ayuda con el tema de la accesibilidad de los usuarios.
- *No omitir la etiqueta <title> ni los metadatos (<meta>)*: Estas etiquetas son importantes para la optimización de motores de búsqueda (SEO).

**CSS:** Se siguió la guía "Google HTML/CSS Style Guide" donde se indican las convenciones, reglas y buenas prácticas para este lenguaje. Hemos considerado las siguientes recomendaciones como las más destacadas:

- *Nombre de clases*: Se recomienda usar nombres generales para las clases, no deben ser específicas por la razón de que deben comportarse como padres.
- *Usar nombres de clase cortos*: Se recomienda utilizar nombres de clase que sean cortos y descriptivos, para transmitir la idea de lo que representa de manera concisa.
- *Usar delimitadores de nombres de clase adecuados*: Se debe de separar las palabras en los nombres de clase con solo guiones.
- *Evitar los selectores de ID*: No se recomienda implementar este tipo de selectores, por la razón de que estos deben ser únicos en toda la página y en proyectos grandes que tengan muchos componentes es difícil de garantizar esa unicidad, es preferible usar selectores de clase.
- *Usar propiedades abreviadas*: Es muy recomendable usar propiedades que soporten ser declarados de forma abreviada (por ejemplo, la propiedad padding, margin, border, etc.) por la razón de que reduce de forma significativa la cantidad de líneas de código, y es más legible para el programador o diseñador.

**JavaScript:** Se consideró importante seguir una guía de buenas prácticas para un mejor desarrollo del código, para este caso se eligió la guía de la wiki "JavaScript best practices" del World Wide Web (W3C). Lo cual se destaca lo siguiente:

- *Usar nombres cortos y fáciles de leer:* Es recomendable nombrar adecuadamente las variables, clases, funciones y otros elementos para que sea más sencillo de leer y comprender.
- *Evitar el uso de variables globales (keyword "var"):* No se recomienda el uso de este tipo de variables en un proyecto, porque pueden generar muchos errores a medida que el proyecto crece y estas pueden sobrescribirse fácilmente afectando el valor y se pueden declarar otros elementos como funciones con el mismo nombre de la variable y generar errores.
- *Comentar y documentar lo necesario:* Se recomienda comentar líneas de código que son complejos de entender a simple vista explicando o dejando mensajes para que otros programadores lo entiendan.
- *Usar notaciones sencillas de entender:* Javascript cuenta con diversas notaciones y operadores para crear o modificar ciertas estructuras de datos como objetos, arrays, selectivas, etc.

**TypeScript:** Se siguieron las convenciones y guías de estilo de código de "TypeScript Style Guide" de Google. Lo cual se destaca lo siguiente:

- *PascalCase para Clases y Tipos:* Los nombres de clases y tipos deben usar PascalCase, donde cada palabra comienza con una letra mayúscula. Ejemplo: MiClase.
- *camelCase para Variables y Funciones:* Los nombres de variables y funciones deben usar camelCase, donde la primera palabra comienza con minúscula y las siguientes con mayúscula. Ejemplo: miVariable.
- *UPPER\_CASE para Constantes:* Los nombres de constantes se escriben completamente en mayúsculas y se separan con guiones bajos. Ejemplo: MI\_CONSTANTE.
- *Evitar el tipo Any:* Se debe evitar el uso de any en TypeScript y, en su lugar, se deben declarar tipos explícitos para variables y parámetros de función siempre que sea posible.
- *Interfaces para Estructuras de Datos:* Utilizar interfaces para definir la estructura de datos de objetos y clases.
- *Uso de Tipos Genéricos:* Utilizar tipos genéricos para crear componentes y funciones reutilizables que funcionen con varios tipos de datos.
- *Uso de Modificadores de Acceso:* Utilizar modificadores de acceso como public, private y protected para controlar la visibilidad y el acceso a propiedades y métodos de una clase.
- *Nombrar Funciones según su Propósito:* Dar nombres descriptivos a las funciones que reflejen su propósito y su acción.

**Vue.js:** Se siguieron las convenciones y guías de estilo de código de la "Vue Style Guide" de la documentación oficial de Vue.js. Los puntos destacados incluyen:

- *Nombres de Archivos en PascalCase:* Los componentes deben tener nombres de archivo en PascalCase (Ejemplo: MiComponente.vue)
- *Estructura de Componentes en formato SFC (Single File Component)- Utilizar archivos .vue con secciones bien definidas (template, script, style) para separar lógica, diseño y estilos de manera clara y modular.*
- *Convención de Carpetas:* Organizar los componentes en carpetas lógicas según su propósito, como components/, views/, store/, y services/.
- *Gestión de Rutas:* Configurar las rutas de la aplicación utilizando Vue Router. Definir rutas de manera jerárquica y utilizar alias o nombres de rutas para facilitar la navegación.
- *Reutilización de Componentes:* Identificar patrones comunes y refactorizarlos en componentes reutilizables y configurables.

**Spring:** Se siguieron las convenciones y guías de estilo de código de la documentación oficial de Spring Boot y se destaca lo siguiente:

- *Uso de Anotaciones:* Utilizar anotaciones como @Controller, @Service, @Repository y @Component para marcar clases y componentes específicos de Spring.
- *Convención de Paquetes:* Organizar los archivos y clases en carpetas que representen la estructura lógica de la aplicación, como controladores, servicios, repositorios, etc.
- *Convención de Nombres en Bases de Datos:* Utilizar la convención de nombres en bases de datos como snake\_case para nombres de tablas y columnas. Spring Boot se encargará de mapear estos nombres a objetos Java.
- *Uso de Spring Data JPA:* Emplear Spring Data JPA para simplificar la interacción con la capa de persistencia y bases de datos.
- *Uso de Inyección de Dependencias:* Aplicar la inyección de dependencias utilizando el constructor de las clases.
- *Configuración Externa:* Utilizar archivos de configuración externos (como application.properties o application.yml) para configurar propiedades de la aplicación.
- *Uso de @RestController:* Usar la anotación @RestController para marcar controladores que devuelven datos en formato JSON.
- *Manejo de Excepciones:* Implementar el manejo de excepciones de manera consistente, utilizando las anotaciones @ExceptionHandler y @ControllerAdvice.
- *Logging con SLF4J:* Realizar el registro de eventos y seguimiento de la aplicación utilizando la interfaz SLF4J (Simple Logging Facade for Java).
- *Seguridad con Spring Security:* Implementar la seguridad en la aplicación utilizando Spring Security para autenticación y autorización.

**Java:** Se siguieron las convenciones y guías de estilo de código de "Java Style Guide" de Google y se destaca lo siguiente:

- *Nombres de Clases en CamelCase:* Los nombres de clases en Java deben seguir la convención CamelCase, donde cada palabra comienza con mayúscula. Ejemplo: MiClase.
- *Nombres de Paquetes en minúsculas:* Los nombres de paquetes en Java se escriben en minúsculas y generalmente reflejan la estructura del proyecto. Ejemplo: com.miproyecto.
- *Nombres de Métodos Descriptivos:* Dar nombres descriptivos a los métodos que reflejen su propósito y acción, utilizando camelCase. Ejemplo: calcularTotal.
- *Nombres de Variables en camelCase:* Los nombres de variables en Java se escriben en camelCase, donde la primera letra comienza con minúscula. Ejemplo: miVariable.
- *Uso de Comentarios Javadoc:* Documentar las clases y métodos utilizando comentarios Javadoc para proporcionar una descripción clara y legible de su funcionalidad.
- *Convención de Nombres para Getters y Setters:* Los métodos de acceso (getters) y modificación (setters) para propiedades deben seguir la convención getPropiedad y setPropiedad. Ejemplo: getNombre y setNombre.
- *Uso de Interfaces:* Utilizar interfaces para definir contratos y proporcionar una forma de implementación común en clases diferentes.
- *Convención para Manejo de Excepciones:* Manejar las excepciones de manera adecuada, preferiblemente utilizando bloques try-catch, y proporcionar mensajes descriptivos en las excepciones personalizadas.
- *Convención de Nombres para Enumeraciones:* Los nombres de enumeraciones se escriben en mayúsculas y suelen representar valores constantes. Ejemplo: DíasDeLaSemana.
- *Evitar el Uso de Caracteres Especiales en Nombres:* Evitar caracteres especiales, espacios y acentos en los nombres de clases, métodos y variables.

**Gherkin:** Se consideró conveniente usar la guía y convenciones que se mencionan en "Gherkin Conventions for Readable Specifications" para una correcta realización de las pruebas. A continuación, se mencionan los puntos que consideramos más importantes para nuestro trabajo:

- *Los bloques "Give-When-Then" deben ser diferenciados:* Se recomienda usar una correcta indentación de esos bloques para identificar mejor las secciones de la prueba y también añadiendo la keyword "And" para añadir otra línea en los pasos y otro bloque.
- *Usar tablas para los pasos:* Si uno de los pasos requiere de más información es recomendable - usar tablas para organizar dicha información y tenga un aspecto más ordenado.
- *Usar comillas simples para los parámetros:* Se recomienda esta práctica para una mejor legibilidad de los parámetros en un paso y tener una sintaxis más simple.
- *Separar los escenarios con comentarios:* Si se da el caso de tener muchos escenarios en una prueba, es usar los comentarios como separadores para que visualmente sea más organizado, fácil de leer y distinguir mejor.

#### 6.1.4. Software Deployment Configuration

En esta sección especificaremos los pasos necesarios para realizar el despliegue de los productos digitales actuales de la solución. En la fase inicial, se despliega la Landing Page utilizando GitHub Pages y la aplicación Web en Netlify.

##### Landing Page - Despliegue en GitHub Pages

La landing page de FalconShield se desplegó utilizando GitHub Pages, una función de GitHub que permite alojar sitios web estáticos directamente desde un repositorio de GitHub. A continuación, se detallan los pasos para desplegar la Landing Page en GitHub Pages:

###### 1. Preparación del Repositorio:

- Asegurarse de tener el repositorio de GitHub creado para la Landing Page.
- Todos los archivos de la Landing Page (HTML, CSS, JavaScript y activos estáticos) deben estar en el directorio raíz o en una carpeta llamada docs.

###### 2. Configurar GitHub Pages:

- Ir a la sección de Settings en tu repositorio de GitHub.
- Desplazarse hasta GitHub Pages y seleccionar la rama desde la que se desea desplegar la página (generalmente main o master).
- Si los archivos de la Landing Page están en una carpeta específica, como docs, selecciona esa carpeta en el desplegable.

###### 3. Publicación:

- Guardar los cambios. GitHub Pages generará automáticamente una URL donde la Landing Page estará disponible.
- Verificar que la Landing Page sea accesible desde la URL proporcionada por GitHub Pages.

###### 4. Actualizaciones:

- Para hacer cambios en la Landing Page, realizar commits y push en el repositorio. GitHub Pages actualizará automáticamente el sitio con los cambios subidos.

##### Web Application - Despliegue en Vercel

La aplicación web de FalconShield se desplegó utilizando Vercel, una plataforma de alojamiento web que permite desplegar aplicaciones web estáticas y dinámicas de forma sencilla y rápida. A continuación, se detallan los pasos para desplegar la Aplicación Web en Vercel:

###### 1. Preparación del Proyecto:

- Asegurarse de que el proyecto esté correctamente configurado en el entorno local
- Generar una versión de producción del proyecto con el comando adecuado (por ejemplo, npm run build si se utiliza Vite)

###### 2. Conexión con Vercel:

- Iniciar sesión en la cuenta de Vercel.
- En el panel de control de Vercel, seleccionar "New Project".
- Conectar el repositorio de GitHub donde está alojada la Web Application.

###### 3. Configuración de Despliegue:

- Seleccionar la rama que se desea desplegar (generalmente main o master)
- Configurar el comando de construcción (por ejemplo, npm run build) y especificar la carpeta donde se encuentra la salida de la compilación (build o dist, dependiendo de la configuración)

###### 4. Publicación:

- Vercel construirá y desplegará automáticamente la aplicación. Una vez completado el despliegue, se proporcionará una URL para acceder a la aplicación
- Se puede personalizar la URL o utilizar un dominio personalizado en la configuración de Vercel

###### 5. Actualizaciones:

- Para actualizar la Web Application, realizar cambios en el código, hacer commits y push. Vercel detectará automáticamente los cambios y reconstruirá el sitio

##### Web API - Despliegue en Render

La Web API de FalconShield se desplegó utilizando Render, una plataforma de alojamiento que permite desplegar aplicaciones web y servicios de backend de forma sencilla y escalable. A continuación, se detallan los pasos para desplegar la Web API en Render:

###### 1. Preparación del Proyecto:

- Asegurarse de que el proyecto backend esté correctamente configurado en el entorno local
- Crear un archivo **Dockerfile** en la raíz del proyecto para especificar el entorno y las configuraciones necesarias para ejecutar la aplicación

## 2. Configuración del Repositorio:

- Hacer push del código junto con el Dockerfile a la rama principal del repositorio (generalmente main o master)

## 3. Conexión con Render:

- Iniciar sesión en la cuenta de Render.
- Crear un nuevo servicio de backend y seleccionar la opción de conectar con un repositorio de GitHub

## 4. Configuración del Despliegue:

- En la configuración del servicio:
  - Name: Asignar un nombre al servicio
  - Region: Seleccionar la región en la que se desea desplegar el backend
  - Branch: Seleccionar la rama que se desea desplegar (generalmente main o master)
  - Runtime: Seleccionar "Docker" como el entorno de ejecución
  - Render detectará automáticamente el Dockerfile en el repositorio y lo usará para construir y ejecutar el servicio
  - Environment Variables: Agregar cualquier variable de entorno necesaria (como API keys o configuraciones específicas) en la sección de Environment de Render

## 5. Publicación:

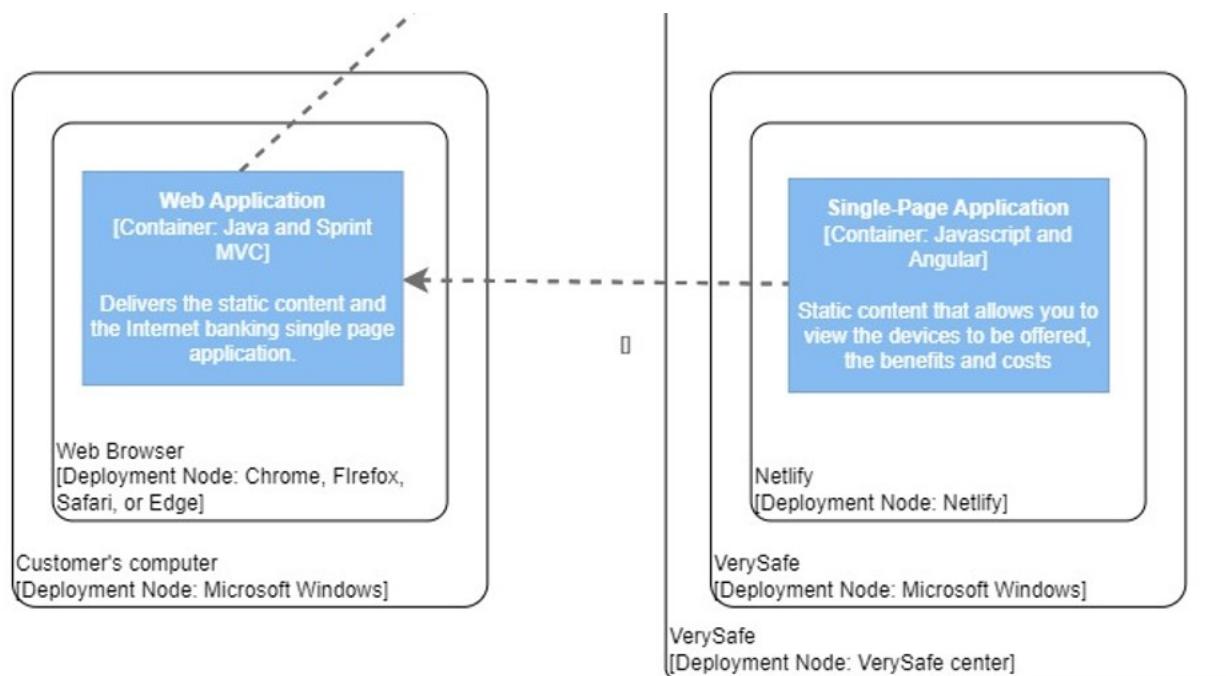
- Render iniciará el proceso de construcción y despliegue. Una vez completado el despliegue, se proporcionará una URL para acceder al backend
- Comprobar que el backend esté funcionando correctamente accediendo a la URL proporcionada y probando los endpoints

## 6. Actualizaciones:

- Para actualizar el backend, realizar cambios en el código, hacer commits y push en el repositorio. Render detectará automáticamente los cambios, reconstruirá y desplegará nuevamente el servicio

### Deployment Diagram (C4 Model)

Para esta parte como es una etapa inicial contamos únicamente con nuestra Landing Page y nuestra primera versión de la aplicación Web



## 6.2. Landing Page, Services & Applications Implementation

### 6.2.1. Sprint 1

#### 6.2.1.1. Sprint Planning 1

Sprint #	Sprint 1
<b>Sprint Planning Background</b>	
Date	20/09/24
Time	16:00
Location	Canal de voz en Discord

<b>Prepared By</b>	Integrantes del equipo
<b>Attendees (to planning meeting)</b>	- Gabriela Soledad Nomberto Ramos - Dennis Piero Quevedo Yucra - Max Dayson Sabino Arostegui - Elvia Guadalupe Arteaga Cruz - Jamutaq Piero Ortega Vélez
<b>Sprint n - 1 Review Summary</b>	Se definieron las bases del proyecto con historias de usuario centradas en el desarrollo de la Landing Page y la lógica de negocio de la plataforma. Se desplegó la landing page de forma exitosa.
<b>Sprint n - 1 Retrospective Summary</b>	Se logró cumplir con los objetivos planteados en el Sprint 1, sin embargo, se identificaron oportunidades de mejora en la comunicación y coordinación del equipo.
<b>Sprint Goal &amp; User Stories</b>	
<b>Sprint 1 Velocity</b>	-
<b>Sum of Story Points</b>	-

#### 6.2.1.2. Sprint Backlog 1

En esta sección se especifican los detalles del Sprint Backlog, que es una lista de tareas que se han realizado para completar el Sprint.

<b>Sprint #</b>	<b>Sprint 1</b>							
	<b>User Story</b>		<b>Work-Item / Task</b>					
<b>Id</b>	<b>Title</b>	<b>Id</b>	<b>Title</b>	<b>Description</b>	<b>Estimation(Hours)</b>	<b>Assigned To</b>	<b>Status(To-do/ In-Process/ To-Review/ Done)</b>	
HU-01	Ver historial de eventos	T01	Creación del componente	Crear y tener los archivos de código fuente necesarios	0.1	Jamutaq O.	Done	
		T02	Estructuración del componente (UI)	Implementar el código HTML necesario	2	Jamutaq O.	Done	
		T03	Estilado del componente	Agregar los estilos correspondientes (desde una archivo SCSS o de PrimeVue)	2	Jamutaq O.	Done	
HU-03	Controlar dispositivos de seguridad	T04	Creación de la vista	Crear el componente para la vista y configurar su ruta	0.5	Elvia A.	Done	
		T05	Creación de subcomponentes necesarios	Crear o importar componentes como cards, botones y entre otros	2	Elvia A.	Done	
		T06	Creación de los servicios	Crear los servicios necesarios como llamadas a APIs	2	Elvia A.	Done	
HU-12	Gestión de dispositivos conectados	T07	Creación de la vista	Crear el componente para la vista y sus rutas	1	Max D.	Done	
		T08	Creación de subcomponentes	Crear o importar componentes necesarios	2	Max D.	Done	
		T09	Creación de los servicios	Crear los servicios para obtener los datos	2	Max D.	Done	

#### 6.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review

En esta sección se presentan los avances en la implementación relacionados con los productos de la solución según el alcance de Sprint 1, que incluye tanto la Landing Page como la Aplicación Web de FalconShield. Durante este sprint, hemos avanzado en la implementación de la Landing Page, destacando los elementos centrales de nuestra empresa, y en el desarrollo de la Aplicación Web, donde se han integrado funcionalidades esenciales para los usuarios, como el inicio de sesión (login), el registro de usuarios y el registro de dispositivos.

A continuación, se detallan los commits realizados en este sprint, reflejando los progresos en la implementación de estos componentes:

##### Landing Page

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	3b6e8ad01acb7600f5ce1b41b84176f638c8008b	Create README.md	Create README.md	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	ca316adb88750537c2df64d23db2eda6e4949014	add: plantilla	add: plantilla	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	60724c918f7bdb4429cd46d04d8d5863913f18f3	fix: navbar	fix: navbar	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	cacbe6a28990f605aafb93ca5ceafec2f1bdcef	add: FalconShield	add: FalconShield	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	15738e098ca2c1888bf562dbcf06f7f283d576eb	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	40874702d5333c279c0ffb7dfd96ce9ffa888501	add: solutions, subscription	add: solutions, subscription	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	93b608c79ff581fee49598265495f90143a0436e	fix: FalconShield Landing Page	fix: FalconShield Landing Page	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	995542e2e3f30bc5b6723699ee8bd505b76e3bcf	fix: FalconShield Landing Page	fix: FalconShield Landing Page	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	c4e23e852db014feb08ae88b66007aa233dd0f8d	fix: Landing Page	fix: Landing Page	28/09/2024

**Web Application**

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	8b3ae99a6edcb3d3f574b654e5320f98486f440d	add: areas crud	add: areas crud	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	de032e1c8282e4817cbd784b787f026eaf3e4201	fix: close delete dialog	fix: close delete dialog	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	01871a0a6f0a873731fbdda53c5e5456666ae5d	add: properties crud	add: properties crud	28/09/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	d9141fb74d0df89861bab00226704cf27771fb3a	feature: create new area	feature: create new area	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	cf7a0a87e9e0e13df196ba4c8738bb16949544ab	fix: grid & list properties	fix: grid & list properties	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	7ecaf6a73b10cece659a9711ccf608675046145b	feature: upload image when creating a property	feature: upload image when creating a property	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	df34592da6d420bee19d04c651b130b8d224de4a	Merge pull request #4 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	Merge pull request #4 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	c8ef2a1bde836542bde01199f2738848f417a645	Merge branch 'develop' into feat/devices	Merge branch 'develop' into feat/devices	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	17d88bc1db44c4939e4bcf8a75ccc67374fb5854	Merge pull request #3 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	Merge pull request #3 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	28/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	areas and devices	f0caa485003661ac5184902c44646e09fd62a2df	add: properties	add: properties	25/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	areas and devices	8ba68733afad8e25abb6042e00e48b8f34a5c770	add: my devices page	add: my devices page	25/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Develop	dab9bcd9c9aed28f48d2bcf218c6a9c0c28e9203	Merge pull request #2 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/develop	Merge pull request #2 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/develop	25/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices	eef9970f5deb98e2d5ceb400c429fe338de6dea2	Merge pull request #1 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	Merge pull request #1 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	25/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices	5aabaa24e97c91286fcfdab5314007cb4963f4bac	add: devices view	add: devices view	25/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices	0d456bbdf35afa928e483f27503f0b797908e013	add: httpClient & typings	add: httpClient & typings	25/09/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/master	60b468358143a67127cf806539258fae282848ad	1st commit	1st commit	25/09/2024

Para el despliegue de la aplicación web utilizamos Netlify. Enlace de la aplicación web: <https://verysafe.netlify.app/>

#### 6.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review

#### 6.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review

#### 6.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review

#### 6.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review

Durante el Sprint 1, el enfoque principal fue el despliegue de la Landing Page del proyecto. Para este Sprint, el proceso de Deployment consistió en la creación de un entorno accesible públicamente para la presentación del producto inicial. La Landing Page se desplegó utilizando GitHub Pages, una plataforma que permite alojar aplicaciones web estáticas de manera sencilla y eficiente.

#### Actividades Realizadas

- Creación de Cuenta y Configuración en GitHub:** El primer paso fue la creación de la cuenta del proyecto en GitHub, si no estaba previamente configurada, y la creación de un repositorio para el código fuente de la Landing Page. Luego, se configuraron los permisos y accesos necesarios para los miembros del equipo, permitiendo que todos pudieran colaborar en el desarrollo y despliegue de la página.

The screenshot shows a GitHub repository page for 'FalconShield-Landing-Page'. The repository is public and has 33 commits. The commit history includes changes like fixing language icons, portada, font, and carrousel followers. The README file is present. The repository has 0 stars, 0 forks, and 0 releases. It also has 6 contributors and 2 deployments using GitHub Pages.

- Despliegue en GitHub Pages:** El despliegue de la Landing Page se realizó directamente desde el repositorio de GitHub utilizando la funcionalidad de GitHub Pages. Esta opción permitió publicar de manera inmediata la página de aterrizaje, generando una URL pública para que los interesados pudieran acceder al producto. Se configuraron las opciones necesarias para apuntar a la rama correcta del repositorio, que contenía los archivos estáticos de la página.

The screenshot shows GitHub's repository statistics for the period from August 27, 2024, to September 27, 2024. It includes an overview of pull requests (26 active, 26 merged, 0 open), issues (0 active, 0 closed, 0 new), and commit activity (7 authors, 56 commits, 142 total commits, 61 files changed, 1,284 additions, 11 deletions). A bar chart shows the distribution of merged pull requests across four people.

#### 6.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review

Para este sprint logramos tener una parte esencial de la aplicación web como lo es registrar un dispositivo IoT presentándolo como primer avance. Además, presentamos nuestra 1era versión de nuestra Landing Page quedándonos pendiente la internacionalización. Todo esto lo explicamos en el siguiente video:

The screenshot shows a code editor interface with the file `db.json` open in the center. The JSON content defines a user object with a password hash, phone number, and an array of subscription plans. Each plan includes a start date, end date, and payment details. Below the code editor is a browser window displaying a web application titled "SPRINT 1". The browser's address bar shows the URL `https://123.123.123.123:3000/`. The page content includes a heading "SPRINT 1", the date "Última edición 11/11/2024", and a message about the application being shared.

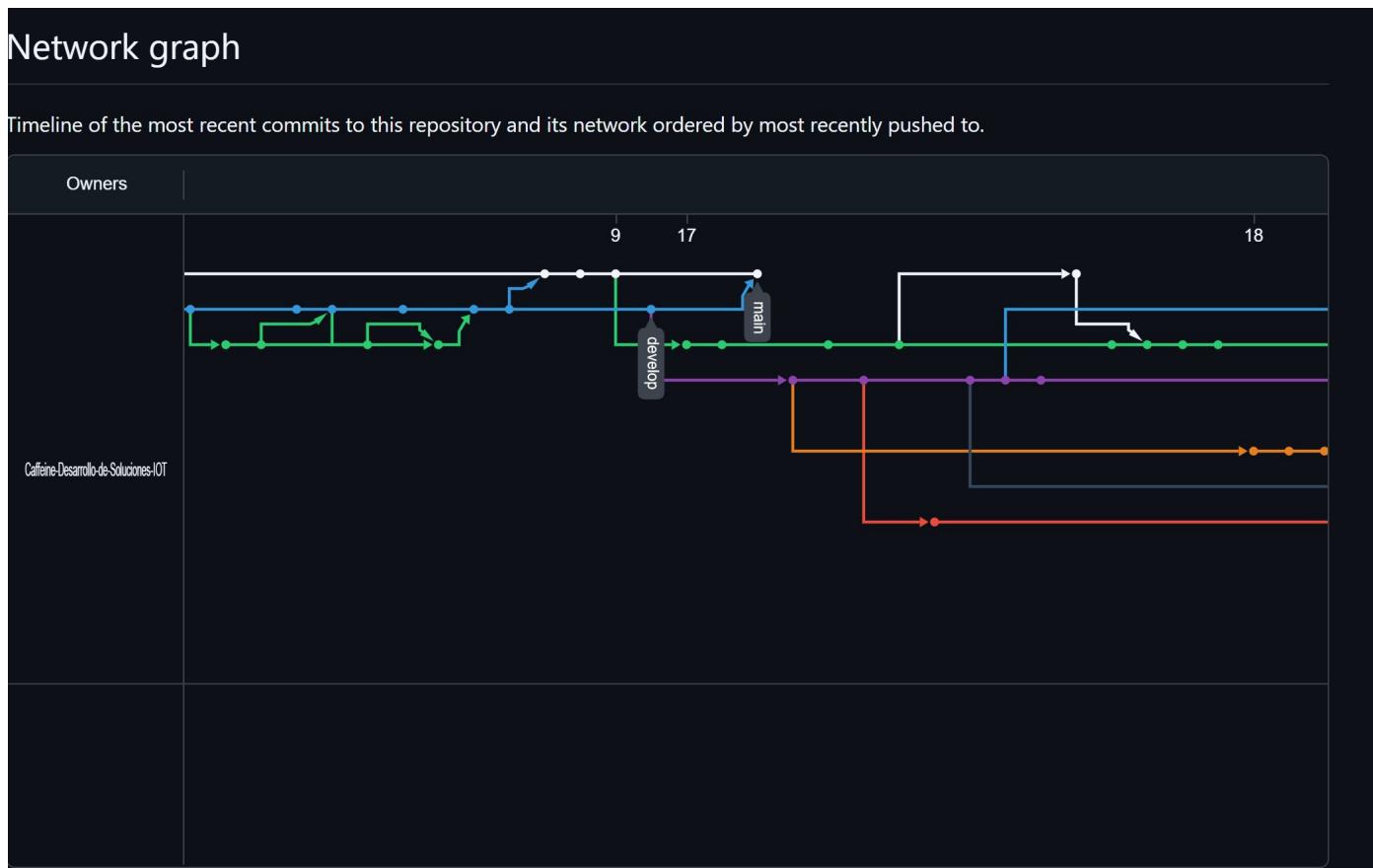
Enlace del video: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876\\_upc\\_edu\\_pe/EdXzIvaFEUZPninPofeTrR8Be26xB9ZqRzhp3jGEeBKrcw?e=2Yvgc4&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwcmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldlYlsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZxciX0%3D](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876_upc_edu_pe/EdXzIvaFEUZPninPofeTrR8Be26xB9ZqRzhp3jGEeBKrcw?e=2Yvgc4&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwcmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldlYlsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZxciX0%3D)

#### 6.2.1.6. Software Deployment Evidence for Sprint Review

Enlace de aplicación web: <https://verysafe.netlify.app/>

#### 6.2.1.7. Team Collaboration Insights during Sprint

Las actividades de implementación se han desarrollado de acuerdo a lo planificado en el Sprint Planning, donde se han asignado tareas a cada miembro del equipo y se han realizado reuniones grupales para realizar el despliegue. A continuación, se presentan los analíticos de colaboración y commits en GitHub, realizados por los miembros del equipo durante el Sprint 1:



## 6.2.2. Sprint 2

### 6.2.2.1. Sprint Planning 2.

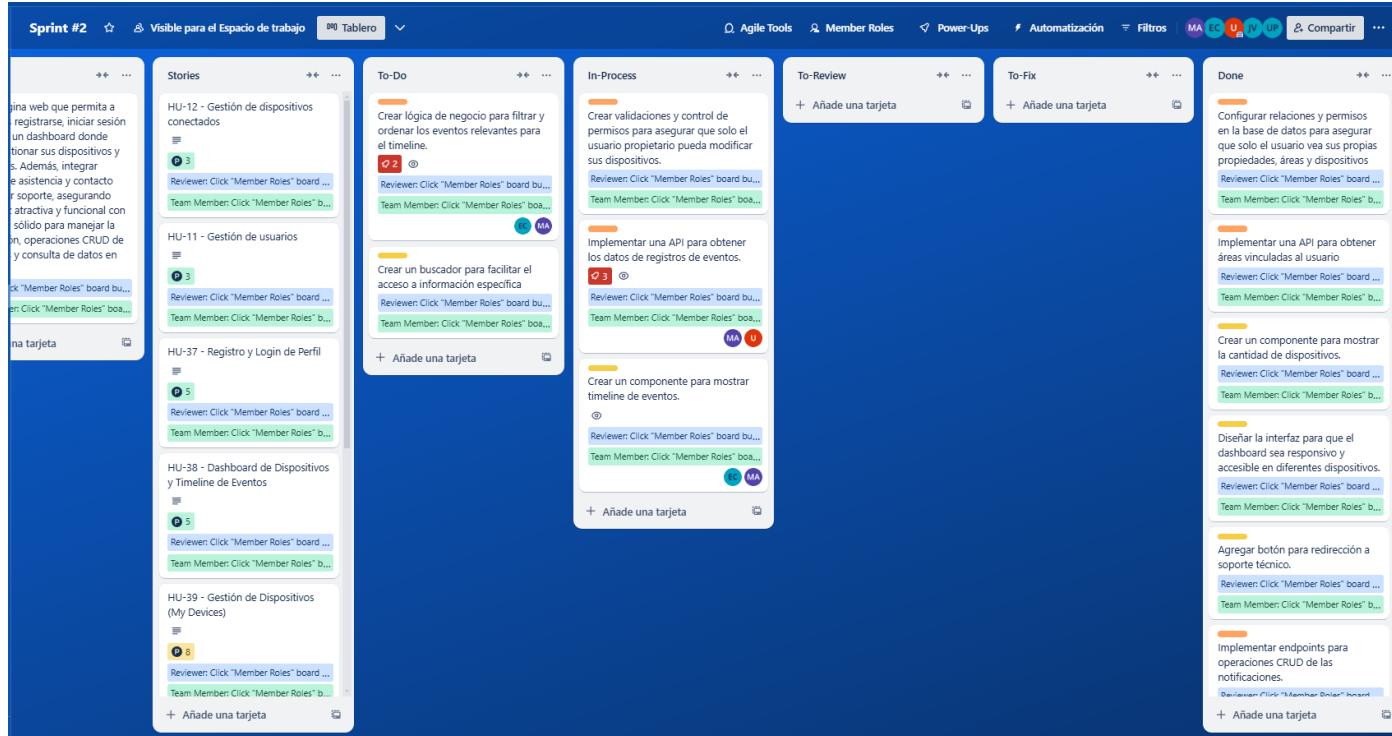
En esta sesión de planificación para el Sprint 2, nos enfocaremos en los desarrollos clave del frontend y backend de nuestro producto VerySafe, que busca ofrecer una solución de seguridad integral para propietarios de propiedades y empresas de seguridad. Durante el Sprint 1, logramos sentar las bases del producto al definir los componentes esenciales y avanzar en algunos elementos básicos en el frontend. Ahora, el objetivo del Sprint 2 es dar un paso adelante, desarrollando las interfaces de usuario y los servicios backend necesarios para ofrecer una experiencia coherente y funcional.

Sprint #	Sprint 2
<b>Sprint Planning Background</b>	
Date	15/10/2024
Time	11:30 pm
Location	Cubículo de la Universidad UPC sede Villa
Prepared By	Gabriela Nomberto
Attendees (to planning meeting)	Max Sabino, Elvia Arteaga, Jamutaq Ortega y Dennis Quevedo
Sprint n – 1 Review Summary	Se realizó el tablero del Sprint 1 en el Trello y creó las tareas relacionadas a los user stories.
Sprint n – 1 Retrospective Summary	Dos tareas no lograron completarse.
<b>Sprint Goal &amp; User Stories</b>	
Sprint 1 Goal	Crear la página web que permita a los usuarios registrarse, iniciar sesión y acceder a un dashboard donde puedan gestionar sus dispositivos y propiedades asegurando una interfaz atractiva y funcional con un backend sólido para manejar la autenticación, operaciones CRUD de dispositivos y consulta de datos en tiempo real.
Sprint 1 Velocity	34
Sum of Story Points	38

### 6.2.2.2. Sprint Backlog 2.

En este Sprint 2, el objetivo principal es desarrollar la página web de VerySafe, que permitirá a los usuarios registrarse, iniciar sesión y acceder a un dashboard para gestionar sus dispositivos y propiedades. Nos enfocaremos en crear una interfaz atractiva y funcional en el frontend, complementada con un backend sólido que gestione la autenticación y soporte las operaciones CRUD para dispositivos, así como consultas de datos en tiempo real. Al finalizar este sprint, buscamos tener una versión funcional de estas funcionalidades clave, lista para pruebas iniciales y validación.

A continuación se muestra el tablero del Sprint2 en Trello.



Link del trello: <https://trello.com/b/F9HDJVzc/sprint-2>

## Sprint

#

## Sprint n

### User Story

### Work-Item / Task

User Story		Work-Item / Task					
				Estimation (Hours)	Assigned To	Status (To-do / InProcess / ToReview / Done)	
HU-37	Registro y Login de Perfil	TA01	Formularios de registro y login	Diseñar formularios de registro y login con validaciones de entrada de datos.	2	Jamutaq	Done
		TA02	Mensajes de error y éxito	Configurar mensajes de error y éxito en los formularios de autenticación.	2	Jamutaq	Done
		TA03	Endpoints de registro y autenticación	Crear endpoints para registro y autenticación de usuarios.	3	Jamutaq	Done
		TA04	Seguridad en autenticación	Implementar seguridad con encriptación de contraseñas y generación de tokens de sesión.	3	Jamutaq	Done
HU-38	Dashboard de Resumen	TA01	Crear componente de resumen	Crear un componente para mostrar la cantidad de dispositivos y timeline de eventos con gráficos y tablas.	3	Sabino	Done
		TA02	Diseño responsive del dashboard	Diseñar la interfaz para que el resumen y el timeline sean responsivos y accesibles en diferentes dispositivos.	1	Sabino	Done
		TA03	API de resumen de dispositivos y eventos	Implementar una API para obtener los datos de la cantidad de dispositivos y el historial de eventos	3	Sabino	InProcess
		TA04	Filtrado y orden de eventos para timeline	Crear lógica de negocio para filtrar y ordenar los eventos relevantes para el timeline.	4	Sabino	InProcess
HU-39	Gestión de Dispositivos (My Devices)	TA01	Componente de tabla interactiva	Crear un componente de tabla interactiva para mostrar los dispositivos y permitir opciones CRUD.	2	Jamutaq	Done
		TA02	Modales para CRUD de dispositivos	Agregar formularios modales para crear y actualizar la información de cada dispositivo.	3	Elvia	Done

	TA03	Endpoints CRUD de dispositivos	Implementar endpoints para operaciones CRUD en los dispositivos	3	Elvia	Done
	TA04	Validaciones y permisos de usuario	Crear validaciones y control de permisos para asegurar que solo el usuario propietario pueda modificar sus dispositivos.	4	Elvia	Done
HU-40 Visualización de Propiedades, Áreas y Dispositivos (My Devices)	TA01	Componente de tarjetas de propiedades	Crear un componente de tarjeta para mostrar propiedades y áreas con sus respectivos dispositivos.	2	Jamutaq	Done
	TA02	Navegación entre propiedades y áreas	Diseñar la navegación entre propiedades y áreas, permitiendo expandir o contraer cada una para ver los dispositivos.	3	Quevedo	Done
	TA03	API de propiedades y áreas	Implementar una API para obtener propiedades, áreas y dispositivos vinculados al usuario.	4	Elvia	Done
	TA04	Control de acceso y permisos	Configurar relaciones y permisos en la base de datos para asegurar que solo el usuario vea sus propias propiedades, áreas y dispositivos.	2	Elvia	Done
HU-41 Sección de Asistencia, Manuales y Soporte	TA01	Interfaz de preguntas frecuentes	Crear una interfaz de preguntas frecuentes y un buscador para facilitar el acceso a información específica	2	Quevedo	Done
	TA02	Botones de redirección a soporte	Diseñar botones de redirección claros para soporte y manuales adicionales.	1	Quevedo	Done
	TA03	API de preguntas frecuentes y manuales	Implementar una API que permita acceder y gestionar preguntas frecuentes y manuales de configuración.	3	Gaby	Done
	TA04	Redirección a soporte técnico	Configurar el servicio de redirección a soporte técnico con la información de contacto y manuales.	4	Gaby	Done
HU-42 Información de Contacto y Colaboradores de la Empresa	TA01	Componente de información de contacto	Crear un componente que muestre el número de teléfono, dirección y correo de la empresa.	2	Gaby	Done
	TA02	Botón de acceso directo a colaboradores	Agregar un botón de acceso directo a los colaboradores de la empresa.	1	Gaby	Done
	TA03	API de información de contacto	Implementar una API que permita almacenar y recuperar información de contacto de la empresa.	4	Quevedo	Done
	TA04	Permisos de edición para administración	Configurar permisos de edición para el equipo de administración que pueda actualizar esta información.	2	Quevedo	Done

#### 6.2.2.3. Development Evidence for Sprint Review.

Para este sprint nos centramos en tener una entrega final de nuestro landing page, asimismo rehicimos la aplicación web usando vue y dejando de lado angular por un problema de formato. Además, empezamos la construcción de la base de datos junto con el backend correspondiente para cada aplicación.

A continuación, se detallan los commits realizados en este sprint, reflejando los progresos en la implementación de estos componentes:

#### Landing Page

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	bf773aec587b7ff844bd19ea1c1f959e85119dae	fix: responsive	fix: responsive	05/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	8ed3879e3b4fd1fde4cb04fd578de4b0bafe9335	fix: responsive logos and video	fix: responsive logos and video	14/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	c915e3f105f6115b81293b078a3d4c8738667cff	fix: responsive	fix: responsive	14/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	dad3c6185edb530d2308d9fb2a75160ef4fd0956	add: language switch and first section language change	add: language switch and first section language change	15/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	a6caa88e720b9ba5179df33913b496497aa12db9	add: language change on phrase	add: language change on phrase	15/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	7b01ea40a54018bbc264f728acf125b82a663353	add: switch language spanish	add: switch language spanish	16/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	990202b2888d8a12f0578c3248e72dda3d8c2677	add: change language portugues	add: change language portugues	16/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	18782f470fb9329db613f55af174cd6103aca3fc	fix: team photo gaby	fix: team photo gaby	16/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	bb952cb1cbce9992f83d597f8e4cde5be8abed18	fix: language icon	fix: language icon	22/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	21aee306d82411f02f63eca1b56282ee1486b9ad	fix: languages button	fix: languages button	22/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	f9957997e69e22e5ce640c52232025d2de038080	fix: language button	fix: language button	22/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	64ba219d5e7d0ca006535b921a7144dfe46003c1	fix: image plan basico portugues	fix: image plan basico portugues	23/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	440f3727732832b1e82a43325a0110a45d248756	fix: responsive title	fix: responsive title	23/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	47f313df0d418a79e1cbff0a069dc29a8b196914	fix: carrousel followers	fix: carrousel followers	23/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	f115d775d218f81c5a7fbaf011bb197eba9456ae	fix: phrase color	fix: phrase color	23/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	7d6213e8dc2d899d6f90fd3df11f7cb65fad1bff	fix: image portada	fix: image portada	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	e8f9bbf0ee3971220fb1c0c2905f63f46d980806	fix: portada	fix: portada	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	cc38d0068407df9fd706cc3b9a076a219adea5c4	fix: portada	fix: portada	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	fa20353eeaa04d502b705497b8b946d6a80c13ce	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	a21aeb31ae8790d0ff781ce03c8016520bfb9098	fix: colors	fix: colors	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	c9aa82bd29593980a9ec3b991d6c8e0e7573d1d4	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	2260513ab9322c1b986c5d7dfbc64adb521ae6e6	fix: font	fix: font	24/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	origin/main	1ce9d3772ab52c72460010503d13a6126a4ffef	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	Merge branch 'main' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Landing-Page	24/10/2024

**Aplicación Web**

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/master	60b468358143a67127cf806539258fae282848ad	1st commit	1st commit	03/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices	0d456bbdf35afa928e483f27503f0b797908e013	add: httpClient & typings	add: httpClient & typings	03/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices	5aaba24e97c91286cfcdab5314007cb4963f4bac	add: devices view	add: devices view	04/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices	eef9970f5deb98e2d5ceb400c429fe338de6dea2	Merge pull request #1 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	Merge pull request #1 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	04/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Develop	dab9bcd9c9aed28f48d2bcf218c6a9c0c28e9203	Merge pull request #2 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/develop	Merge pull request #2 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/develop	04/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	areas and devices	f0caa485003661ac5184902c44646e09fd62a2df	add: properties	add: properties	05/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	areas and devices	8ba68733afad8e25abb6042e00e48b8f34a5c770	add: my devices page	add: my devices page	05/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	17d88bc1db44c4939e4bcf8a75ccc67374fb5854	Merge pull request #3 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	Merge pull request #3 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	05/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	c8ef2a1bde836542bde01199f2738848f417a645	Merge branch 'develop' into feat/devices	Merge branch 'develop' into feat/devices	05/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	df34592da6d420bee19d04c651b130b8d224de4a	Merge pull request #4 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	Merge pull request #4 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices	05/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	7ecaf6a73b10cece659a9711ccf608675046145b	feature: upload image when creating a property	feature: upload image when creating a property	06/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	cf7a0a87e9e0e13df196ba4c8738bb16949544ab	fix: grid & list properties	fix: grid & list properties	06/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	d9141fb74d0df89861bab00226704cf27771fb3a	feature: create new area	feature: create new area	06/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	01871a0a6f0a873731fbcd5a53c5e545666ae5d	add: properties crud	add: properties crud	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	de032e1c8282e4817cbd784b787f026eaf3e4201	fix: close delete dialog	fix: close delete dialog	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/areas	8b3ae99a6edcb3d3f574b654e5320f98486f440d	add: areas crud	add: areas crud	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/area-devices	fbd7901be82d0a457e43c34b2dd89de1d7198c6a	Merge pull request #5 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/areas	Merge pull request #5 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/areas	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/area-devices	02acd561b7b04adff4896a8cacbffffb4409e5dad	fix: removing images in firebase	fix: removing images in firebase	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/area-devices	f29f8d622822e066da0710737b2799538bc3da28	fix: devicesXarea view	fix: devicesXarea view	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	feat/area-devices	252e60aa3952ab4fb4641e2e197b7ca26f0b6378	Merge pull request #6 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/area-devices	Merge pull request #6 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/area-devices	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	116174ad0b5307bad977335712db99ce4ecc8332	Merge branch 'develop' into feat/properties	Merge branch 'develop' into feat/properties	07/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	8c290524d0df872fdb1574ff5ba69c5535bebf0e	Merge pull request #7 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	Merge pull request #7 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	d28e06a6050eb0a75730772c962be35c126543cb	fix: remove unused import	fix: remove unused import	07/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	d31cf0f222b6842d44722dab1eb430febca24021	update: auth config & add auth service	update: auth config & add auth service	08/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	999c901c3748470f2256a5b88fa721dbf6d3b207	refactor: routes & add guards	refactor: routes & add guards	08/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	f163aa2951cedb20ea38f2245bac0ac3e57cc016	add: login	add: login	08/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	f0fa58bf2d0fce075242c80e921956987b81142c	refactor: improve user greeting and add smooth scroll function type	refactor: improve user greeting and add smooth scroll function type	09/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	9c056892facb434e5a168bf07f840a0bffd0dae	Merge pull request #8 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/auth	Merge pull request #8 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/auth	09/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/auth	dce5b44e7732c32f07e707a6056ae0fec6113da6	refactor: httpClient to handle user authentication and token	refactor: httpClient to handle user authentication and token	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v11	f1e81443b8549faf8d6f9f2407b512fed8bdde62	add: services for devices with api	add: services for devices with api	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v10	2af4acbfb86fa40d86c3f86bd2675dff6c337aa1	add: implement services in component	add: implement services in component	10/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v9	542364b6e9dda3fa41310180e7efacf0dd5af985	add: loading indicators for the login action	add: loading indicators for the login action	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v8	b74c15e8eb58b6cd36a10852581069b4932a7662	refactor: authService name to upper camel case	refactor: authService name to upper camel case	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v7	02ed287efa9648fd4402480e79cd72f22898d3cf	refactor: Update device interfaces data types	refactor: Update device interfaces data types	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v6	24894f49294d60f3f93d607f356c2fa6c245a9dd	refactor: interceptors for error handling	refactor: interceptors for error handling	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v5	4b6fb8807dc157ba6061af718afadbae40f6befc	add: user profile creation	add: user profile creation	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v4	ac1989fe3be522b187f08e3cfa487b1599b6c57a	refactor: Add pinia store for user profile creation	refactor: Add pinia store for user profile creation	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v3	2520d3fb0b50f9c7ba087ee1473c4c755c8085d6	refactor: Add unregisterDevice method to DeviceService	refactor: Add unregisterDevice method to DeviceService	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/devices v2	36b8f26f93a34ee829877111f94070909f5d3c3c	Merge pull request #9 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices-v2	Merge pull request #9 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/devices-v2	10/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Develop	233e5d5f604aa238e2a4f39366eb42b14d283d6c	refactor: footer link change & typing usage	refactor: footer link change & typing usage	13/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Develop	ed28083a6407a7c0317478170e30df2116d0af8e	Merge branch 'feat/properties' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web into feat/properties	Merge branch 'feat/properties' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web into feat/properties	13/10/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Develop	13e9b8901fd09c98c4638cc13a61e14fed19688e	Merge pull request #10 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/develop	Merge pull request #10 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/develop	13/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/feat/properties	3eb0165b0dbbe5fb8510056a60133e6eda57085	add: create and delete properties	add: create and delete properties	13/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	develop	8073f3218f09182a22a55cff6689e6fc6bf92ee3	add: assistance	add: assistance	25/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	develop	25246baa0add48218bed5000e41c76abf22b7413	add: Assistance	add: Assistance	26/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	develop	fcb69fa1b63460d6581e551887e4927da5ac9e72	fix: package and main	fix: package and main	26/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/feat/events	0254d6fdf20a9b01f506fd91e39de4f10c8c9a5b	add: Contact	add: Contact	28/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/feat/events	ec048f2b79a120e3c6f47b7455edf962efc1d2bb	add: dashboard options	add: dashboard options	29/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/feat/events	0a43c9f9750ca28bff5d62d182fae9864b63140f	fix: dashboard	fix: dashboard	29/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	3b1f4eb92ebf996da74956933e835ff4d9313509	refactor: Simplify error handling in HTTP client interceptor	refactor: Simplify error handling in HTTP client interceptor	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	9e82a98564366e26dcf15d61657d3614ac9cdaee	Merge branch 'develop' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web into develop	Merge branch 'develop' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web into develop	02/11/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	4371a569febd2f7c57bf03f571ac9e8ac27b83a2	Merge branch 'develop' into feat/properties	Merge branch 'develop' into feat/properties	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	Feat/properties	9bcf2c5fab60f1e295fc839714a20722e3c1def	Merge pull request #11 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	Merge pull request #11 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/develop	5f0a2da0c0b71ce65e62d61980a54b7b4fe62aff	update: MyProperties.vue	update: MyProperties.vue	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/develop	d434a5a2962db2a4af44bf9d6323414819d1e7ec	add events	add events	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/develop	cc417e9f363750bc275906e580af8ae1bd98f2df	Merge branch 'develop' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web into develop	Merge branch 'develop' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web into develop	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/falcon-shield-web	origin/develop	570d3898bc5bd671764606becafda68005baf73b	add update events	add update events	02/11/2024

**Base de Datos Aplicación Web y Móvil**

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/Base-de-Datos	origin/main	43bf9a4d751fa05d0c18cade372f74ce10374758	add: database	add: database	06/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/Base-de-Datos	origin/main	e882d8523cc550e813f85b56a27ee38ce05592bd	add: new migration	add: new migration	06/10/2024

**Backend Aplicación Web y Móvil**

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	master	7c09cf274abedc622ff856a6b0713a3185b2b932	add: base project	add: base project	31/08/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	master	904c7570d693d1cdb30bfd130a4b91a00cc3903	add: base structure for the api	add: base structure for the api	31/08/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/devices	77b12398555a9b551dec8968d30ba15c14e0d3ea	add: project files	add: project files	05/10/202

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/devices	acc38fb49a40b176f42a53cc1a3b95e67cbb68de	add: device entities & repos	add: device entities & repos	05/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/devices	e38a7d3707d39d37413462ad9abf6b5f6a5af169	add: device commands, queries & controllers	add: device commands, queries & controllers	05/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	8f9c9318dbc3467b6c5645ebbe4531d637398bb1	add: security config & docs	add: security config & docs	06/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	8bf251c9342ae7414ff575aecb1ef6f49444f0fc	add: user profile context	add: user profile context	07/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	c1584e3d7c28f51a578ab683d43374308bdcd9b5	add: custom mappers for user profile	add: custom mappers for user profile	07/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	66c89b8666f1c3d523f2ecf1c8db19ac10ccc825	add: entities for device registration	add: entities for device registration	07/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	84f17405ec2419a39034da3c5557b52c05f488ed	add: device registration feature	add: device registration feature	07/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	33297139911992495fb4fdb28f204dee2f54ecf	fix: change pk data type to long	fix: change pk data type to long	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	447747cf8145de850f21b90e2e8ac0e6edd6e864	update: data types in dtos & queries	update: data types in dtos & queries	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	67baf6d4366113188142c64c5b5421f905ce38c7	add: unregister a device	add: unregister a device	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	b2f2a758698b60c7302d6f1a6d8336fa4d38fac4	add: startup.sql script	add: startup.sql script	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	11b27fad55ea09cc88af57d2e096c0974b44acf	Merge pull request #2 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/user-profile	Merge pull request #2 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/user-profile	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	359efd4971591ce8d77ec62e986eb148c90e6c15	fix: mapping error @ UserAccountMappers	fix: mapping error @ UserAccountMappers	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	ce4f00faa374500f32f8786cc4a047ec4e3f1593	fix: dni unique validation	fix: dni unique validation	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	fd758bd8a7a8fcf57234b2c135ec69494837264d	fix: user picture	fix: user picture	10/10/202

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	0128223f639043a9909f3c854d8868b803b51e43	docs: update docs	docs: update docs	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/events	49209f2b9b976e8d662905ef755838ed3b155859	Merge branch 'development' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield into development	Merge branch 'development' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield into development	10/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/properties	81f6af9673d0860a26da07671b899d3ce8dd0294	add: get, getById/post & delete property	add: get, getById/post & delete property	13/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	d988ed972ed41d3228b46e2b0e6c45794018d829	add: stripe service & controller	add: stripe service & controller	20/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	d1f9da5c8204d7201131928320426dca5c63962c	add: stripe customer util	add: stripe customer util	20/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	b0a04378ad48d635f6e4070da16d99b1fe759e4c	add: base documents area	add: base documents area	28/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	93ea9db447fb2f3b315d4b91a4828181be19fcdc	add: base documents notifications	add: base documents notifications	28/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	ac605e0fb4fc2557a4f3b99b9217968452d1ab89	add: entities area	add: entities area	28/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	adc7db97edded07dc0cc25d955547cddb3b16f46	add: area repository	add: area repository	28/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	85e02f51962147b6b88b680a185b39c5b4e8cee3	add: area services	add: area services	28/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	61483eb2b910ecd457944b03b0ddad2424036a50	fix: bc areas	fix: bc areas	29/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	1cf47e7a8d3b662689ed26a71ba8467fe522f8e7	add: controller areas	add: controller areas	29/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	937b0fd1d7900e9344889a4352bcc8736099060f	fix: api area	fix: api area	30/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	311ff2357963f7d474f5eb56b7a038a00105186e	fix: api area v.1.1	fix: api area v.1.1	30/10/202

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/feat/areas	ac340423253c317b3f1a013e666af4c5fdcc925d	fix: Endpoint areas completed	fix: Endpoint areas completed	30/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/notifications	fd5b57fb9ff878a991f4085f8120930eedf2eac	add: documents java into notification	add: documents java into notification	30/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/notifications	a2ea1c05c13693801142c31e8e4283c44e5ef796	add: post notification	add: post notification	31/10/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/notifications	b69fe1a51d305eeef2ca3bad921ed391dbe5536b	add: post, getById Notification	add: post, getById Notification	01/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	feat/notifications	d7ed07d7693594e7b23f96b1871873a8951e0b9a	fix: api notifications	fix: api notifications	01/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	Feat/subscriptions	62ca9e16abe949e025760aeae4f993ebf3ba9197	refactor: stripe gateway	refactor: stripe gateway	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	Feat/subscriptions	3918debe6e2c2727e024719a4601c50d132099f5	refactor: stripe gateway	refactor: stripe gateway	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	Feat/subscriptions	1bea67da57f761b7dcf25bcce8e33eaa504a46db	Merge branch 'feat/subscriptions' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield into feat/subscriptions	Merge branch 'feat/subscriptions' of https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield into feat/subscriptions	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	Feat/subscriptions	df7cbbb857a71efd2bf44838c1e9dac5577709b0	Merge pull request #3 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/subscriptions	Merge pull request #3 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/subscriptions	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	2f043716009d6695c5f93fc3dde00ccb7385c4de	add: kafka config	add: kafka config	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	c3b691e87bb3f4cd047dc37bc9d23236180f0b9e	add: entity commands & queries	add: entity commands & queries	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	fd62b8f039a76e4d4095b5417176de1581bd7560	add: command handler	add: command handler	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	0d04399d4968c31ad0c067feedd48b4e6e596cbb	add: query handler	add: query handler	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	f483971f8955ec393fe773ca24b8ba528569969a	add: repository	add: repository	02/11/202

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	ab105a9c7a493cec6c09ae19c9908143012b0b67	add: kafka listener	add: kafka listener	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	19ec3348c288e043471f60f6b4e6030302c04c7d	add: request dto	add: request dto	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	0ed4a1f11cd744180c4aab51d8b2a43baa8acbc	add: response dto	add: response dto	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	a4376074dc8d616b46f438ecbfa2ea65a2ac8c	add: controller	add: controller	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	11d357c26d9de8fc9ab251a628d54dd7135702e3	Merge pull request #4 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/events	Merge pull request #4 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/events	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	09feef8400b0e6c6ce955d826b2fdf7fcb0dd90c	add: docker	add: docker	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	39ac1a6ff935297c8e06834758d2b5ba763e5ec2	Merge pull request #5 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/events	Merge pull request #5 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/events	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	ac16bc71a0982f76b4dadf3c5123965c08d72bd5	Merge pull request #6 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/properties	getByld, post & delete property	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	35b493d7bac8be24f6aa89843e3dd14dfdd9e5fb	Merge pull request #7 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/areas	Merge pull request #7 from Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/feat/areas	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	0be4e0c9cd4eff1d3b39ea63d65b00effd65c669	fix: Property module	fix: Property module	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	304c774e570ece8b2d0312dda7b070bc7eec5c00	fix: add relationships	fix: add relationships	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	5ca7c0971567cc1442a2ba8ed20035bd04bc7c43	fix: area v1	fix: area v1	02/11/202
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield	origin/development	bd29630e9917186854ab12b86e5baa07ced6690c	fix: areas v2	fix: areas v2	02/11/202

#### 6.2.2.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

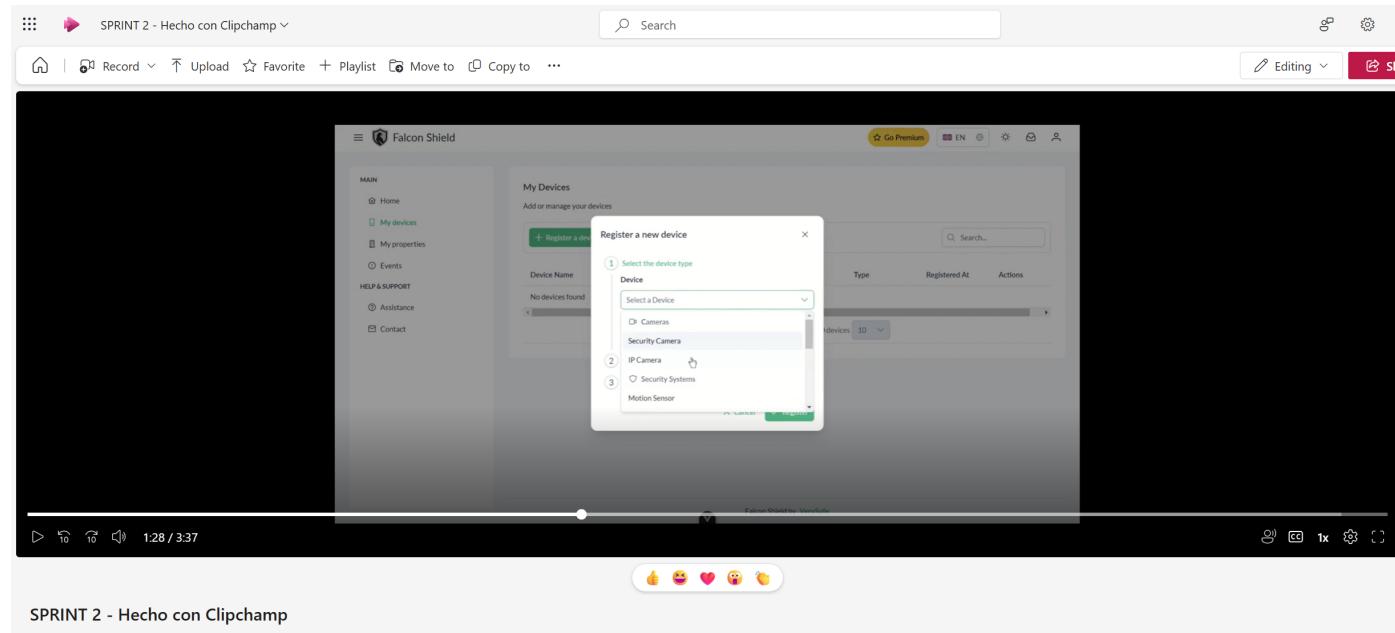
En esta sección, presentamos el conjunto de Acceptance Tests relacionados con las User Stories seleccionadas para el desarrollo del Sprint 3. Para estos criterios de aceptación, se utilizó el lenguaje Gherkin bajo el enfoque BDD.

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
------------	--------	-----------	----------------	---------------------	---------------------

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
<a href="https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Testing.git">https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Testing.git</a>	main	ef745cd	feat(testing)	create hu40 feature	03/11/2024

#### 6.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review.

Para este sprint logramos la internacionalización en nuestra landing page donde podemos cambiar de idioma tanto en español como portugués e inglés. Asimismo, mejoramos nuestra aplicación web teniendo una base de datos y API propio y desplegado en nuestro servidor de AWS. A continuación se detalla lo siguiente en un video:



Enlace del Video: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876\\_upc\\_edu\\_pe/ES0WpK\\_khnRCgmLHG5Vgrl0BPY-I0MCNOVxiGaoyehXymQ?e=ZezhXH&nav=eyJyZWIcnJhbEluZm8iOnsicVmZXJyYWxBcHAiOjTdhJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWlcnJhbFZpZXciOiJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5liwicVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876_upc_edu_pe/ES0WpK_khnRCgmLHG5Vgrl0BPY-I0MCNOVxiGaoyehXymQ?e=ZezhXH&nav=eyJyZWIcnJhbEluZm8iOnsicVmZXJyYWxBcHAiOjTdhJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWlcnJhbFZpZXciOiJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5liwicVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D)

#### 6.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

##### 6.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

Durante el Sprint 2, el equipo se enfocó en el despliegue de dos productos clave del proyecto: el frontend de la aplicación web y el backend. Estos productos fueron desplegados utilizando Vercel para el frontend y OnRender para el backend. Ambos servicios de despliegue en la nube permitieron una integración eficiente, facilitando la disponibilidad y escalabilidad de los servicios.

##### Actividades Realizadas

###### 1. Despliegue del Frontend en Vercel

- Creación de cuenta y configuración en Vercel:** Se comenzó creando una cuenta en Vercel, una plataforma que permite la implementación y el alojamiento de aplicaciones frontend de manera fácil y rápida. Posteriormente, se vinculó el repositorio del frontend del proyecto a la cuenta de Vercel, permitiendo una integración continua con el repositorio de GitHub, de modo que cualquier cambio en el código fuente se desplegará automáticamente en el entorno de producción.

- Despliegue del frontend:** Con la cuenta configurada y el repositorio conectado, se desplegó el frontend. Vercel proporcionó una URL pública automáticamente, que permitió visualizar el frontend en producción. Además, se configuraron las variables de entorno necesarias para la correcta ejecución de la aplicación en el entorno de despliegue.

The screenshot shows the Falcon Shield web interface. At the top, there's a navigation bar with links for Project, Deployments, Analytics, Speed Insights, Logs, Observability, Firewall, Storage, Settings, Feedback, Changelog, Help, Docs, and a user profile icon. The main title is "falcon-shield-web". Below it, under "Production Deployment", there's a sub-section titled "Production Deployment" with a note: "The deployment that is available to your visitors." It displays a preview of the deployed application, which is a simple form with two input fields and a green button. To the right of the preview, deployment details are listed: "Deployment falcon-shield-a10ap8g1w-maxe-projects-13881e5c.vercel.app", "Status Ready 6d ago by mikuru002", and "Source master - 8c5a9c6 update: vite.config.ts". There are also tabs for Build Logs, Runtime Logs, and Instant Rollback.

- **Pruebas de funcionamiento:** Despues del despliegue, se realizaron pruebas exhaustivas en la URL generada para garantizar que todas las funcionalidades del frontend, como la carga de imágenes, interactividad de la página y enlaces, se comportaran según lo esperado.

The screenshot shows the login page for "falcon-shield-web.vercel.app". The page has a light blue header with the text "falcon-shield-web.vercel.app/login?then=%2Fhome". Below the header, there's a navigation bar with various links like Mind Map, Online..., Semana 12 + UPC, Avatar, Correo, Vista previa, TF - Google Drive, reddit, ESTAMOS EN DIAS..., Replit - Matrices, Trabajo final.docx, and (103) BAD BUNNY. The main content area features a large, rounded rectangular form with a green border. Inside the form, there's a logo of a green eye-like icon above the text "Welcome to Falcon Shield!". Below this, there are two sign-in options: "Sign in with" followed by a "G" icon (representing GitHub), and "Or". There are also fields for "Email" (with placeholder "Email address") and "Password" (with placeholder "Password"). Below the password field are checkboxes for "Remember me" and "Forgot password?". At the bottom of the form are two buttons: a large green "Sign In" button and a smaller white "Sign Up" button.

- **Análisis de Resultados de las métricas de rendimiento:** Los resultados obtenidos de GTmetrix indicaron que el tiempo de carga del frontend se encuentra dentro de los parámetros ideales para una experiencia de usuario óptima. Además, se identificaron áreas de mejora relacionadas con la optimización de imágenes y la reducción de peticiones HTTP. Con base en estos resultados, se planificaron ajustes en la optimización de los recursos estáticos para reducir aún más el tiempo de carga.

**GTmetrix**

Features ▾ Pricing Resources ▾



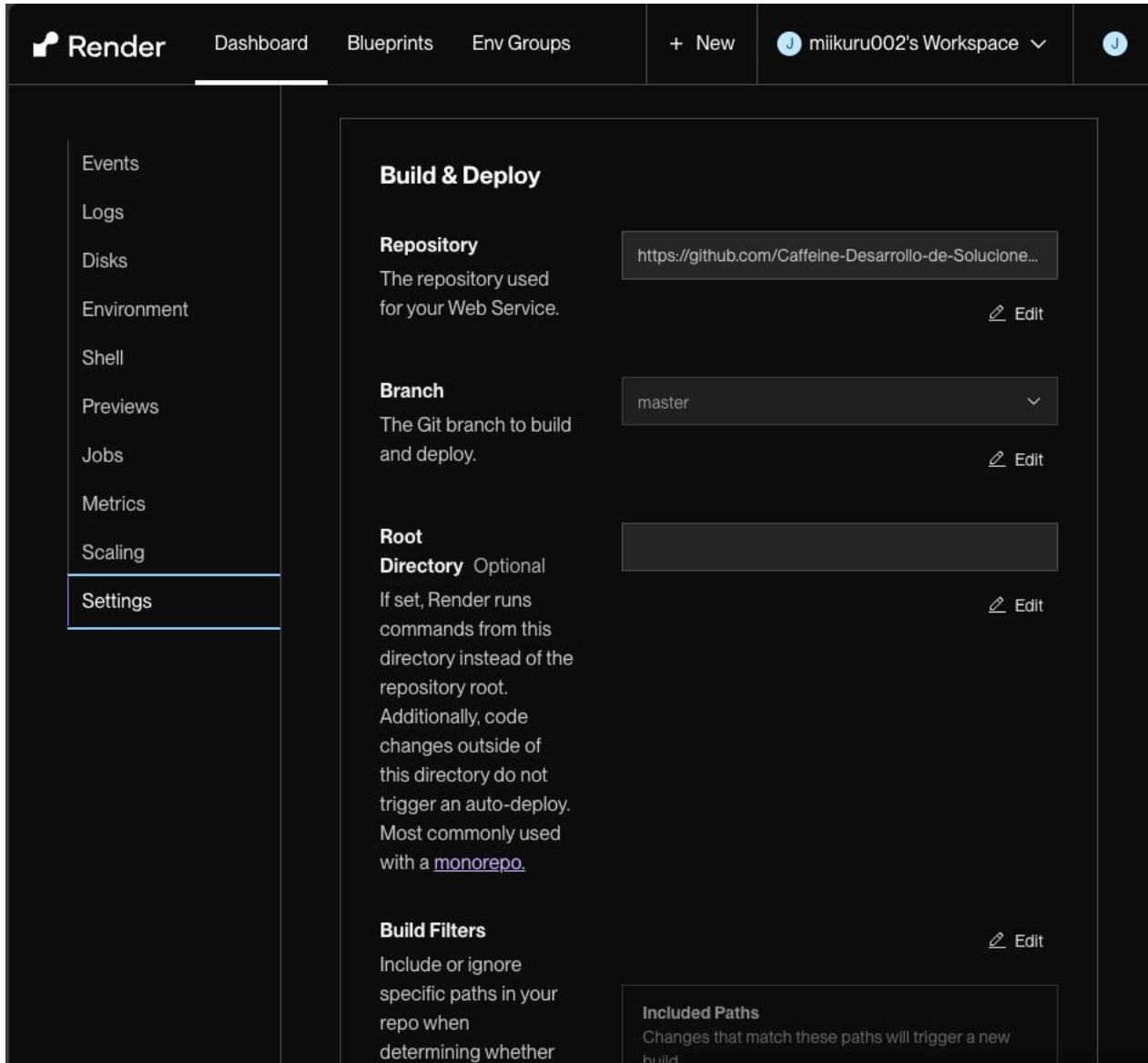
**Latest Performance Report for:**  
<https://falcon-shield-web.vercel.app/login?then=...>

Report generated: Mon, Nov 11, 2024 4:45 PM -0800  
Test Server Location: CA Vancouver, Canada  
Using: Chrome 117.0.0.0, Lighthouse 11.0.0

GTmetrix Grade		Web Vitals		
<b>A</b>	Performance ? 92%	Structure ? 97%	LCP ? 1.8s	TBT ? 0ms
				CLS ? 0

**2. Despliegue del Backend en OnRender**

- Creación de cuenta y configuración en OnRender:** Para el backend, se utilizó OnRender, una plataforma de hosting para aplicaciones y servicios backend. Se creó una cuenta en OnRender y se configuró el entorno para recibir el repositorio del backend, configurando el acceso al código fuente desde GitHub. Este paso permitió automatizar el despliegue del backend a medida que se realizaban actualizaciones en el repositorio.



The screenshot shows the OnRender dashboard with the "Build & Deploy" configuration page. The left sidebar lists options: Events, Logs, Disks, Environment, Shell, Previews, Jobs, Metrics, Scaling, and Settings. The main area displays the "Repository" section with a URL input field containing "https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Solucion...". The "Branch" section shows "master" in a dropdown menu with an "Edit" link. The "Root" section has a large empty input field with an "Edit" link. The "Build Filters" section includes an "Edit" link. The "Included Paths" section contains the text: "Changes that match these paths will trigger a new build." There is also an "Edit" link for this section.

- **Despliegue del backend:** Después de la configuración, se desplegó el backend en OnRender. Al igual que con Vercel, OnRender proporcionó una URL pública para acceder al servicio, lo que facilitó la integración con el frontend y permitió probar las API expuestas por el backend.

The screenshot shows the OnRender dashboard for the FalconShield service. At the top, there are tabs for Dashboard, Blueprints, Env Groups, a '+ New' button, and a workspace dropdown for 'miikur002's Workspace'. Below the header, the service name 'FalconShield' is displayed along with Docker, Free, and Upgrade your instance options. A 'Connect' and 'Manual Deploy' button are also present. The main area shows the GitHub repository 'Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT / FalconShield' with the branch 'master'. Two deployment URLs are listed: 'api.falcon-shield.tech' and 'falconshield.onrender.com', with the latter being the active endpoint. A red box highlights these two URLs. To the left is a sidebar with links to Events, Logs, Disks, Environment, Shell, Previews, Jobs, Metrics, Scaling, and Settings. A purple banner at the top right states: 'Your free instance will spin down with inactivity, which can delay requests by 50 seconds or more.' with an 'Upgrade now' link. The deployment history on the right lists six entries, each with a green checkmark icon, a timestamp, and a 'Rollback' button if applicable. The most recent entries are for pull request #12 and #13.

Deploy Status	Commit	Timestamp	Action
Success	Deploy live for d510397: Merge pull request #14 from Caffeine-Des...	November 5, 2024 at 7:49 AM	
Success	Deploy started for d510397: Merge pull request #14 from Caffeine-Des...	November 5, 2024 at 7:44 AM	New commit via Auto-Deploy
Success	Deploy live for 6227733: Merge pull request #13 from ...	November 5, 2024 at 2:04 AM	<button>Rollback</button>
Success	Deploy started for 6227733: Merge pull request #13 from Caffeine-Des...	November 5, 2024 at 1:54 AM	New commit via Auto-Deploy
Success	Deploy live for 952ad7a: Merge pull request #12 from ...	November 4, 2024 at 11:46 PM	<button>Rollback</button>
Success	Deploy started for 952ad7a: Merge pull request #12 from Caffeine-Des...		

- **Verificación y pruebas del backend:** Se realizaron pruebas del backend para verificar el correcto funcionamiento de las API, la gestión de bases de datos y la conectividad con el frontend. También se comprobó que las variables de entorno, como las credenciales de acceso a bases de datos, estuvieran correctamente configuradas y funcionando.

VerySafe - Falcon Shield 1.0.0 OAS 3.0

/v3/api-docs

Documentación del backend

Servers

https://api.falcon-shield.tech - Generated server url

Authorize

## Property

POST /api/properties/register

GET /api/properties/{id}

GET /api/properties/registered

DELETE /api/properties/unregister/{id}

## User Profile

POST /api/profile/create

GET /api/profile

## Payments

### Análisis del Proceso de Deployment

El despliegue de ambos productos fue eficiente gracias a la integración continua proporcionada por Vercel y OnRender. El equipo logró implementar tanto el frontend como el backend en entornos de producción, asegurando que la aplicación estuviera disponible para su uso.

Las pruebas realizadas en ambos entornos confirmaron que tanto el frontend como el backend se desplegaron correctamente y funcionaron como se esperaba. El uso de servicios en la nube como Vercel y OnRender permitió una implementación ágil y escalable, y su integración con GitHub facilitó el flujo de trabajo de desarrollo.

Además, el análisis de rendimiento realizado con GTmetrix proporcionó datos valiosos que permitieron identificar áreas de mejora en la optimización de recursos. Estos hallazgos servirán como base para las mejoras continuas en el rendimiento de la aplicación.

#### 6.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

Durante el Sprint 2, el equipo se enfocó en realizar mejoras y ajustes en tres componentes clave del proyecto de software: la página de aterrizaje (Landing Page), el frontend de la aplicación web y el backend. A continuación, se detalla el desarrollo de actividades en cada uno de estos productos y la colaboración del equipo para lograr los objetivos del Sprint.

##### Landing Page:

La Landing Page fue mejorada en este Sprint con el objetivo de optimizar la experiencia del usuario y aumentar el atractivo visual para captar la atención de nuevos visitantes. Se realizaron modificaciones en el diseño de interfaz y estructura de contenido, aplicando principios de jerarquía visual y mejorando la navegación. Estas modificaciones fueron discutidas y refinadas en conjunto por el equipo, donde cada miembro contribuyó con sugerencias y ajustes en base a las pruebas previas y la retroalimentación recibida. El resultado es una Landing Page más alineada con los objetivos del proyecto y más efectiva en su propósito de presentar los servicios a los usuarios de manera clara y atractiva.

October 26, 2024 – November 2, 2024

Period: 1 month ▾

### Overview

0 Active pull requests

0 Active issues

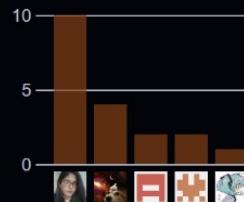
 0  
Merged pull requests

 0  
Open pull requests

 0  
Closed issues

 0  
New issues

Excluding merges, **5 authors** have pushed **19 commits** to main and **19 commits** to all branches. On main, **17 files** have changed and there have been **491 additions** and **74 deletions**.



### Frontend de la Aplicación Web:

En el frontend de la aplicación web, el equipo se concentró en implementar nuevas funcionalidades y ajustar componentes existentes para mejorar la interacción del usuario con la plataforma. Los desarrolladores trabajaron en el diseño y estructura de varias vistas, asegurando que la interfaz sea intuitiva y accesible. Además, se realizaron pruebas de usabilidad para identificar posibles mejoras. La colaboración fue clave en este proceso, con una fuerte participación de cada miembro en el desarrollo de módulos, revisiones de código y sesiones de feedback. Las contribuciones individuales se reflejan en los commits de GitHub, donde se evidencia el progreso y los ajustes continuos realizados durante el Sprint.

October 27, 2024 – November 3, 2024

Period: 1 week ▾

### Overview

4 Active pull requests

0 Active issues

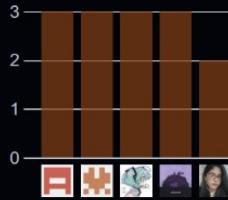
 4  
Merged pull requests

 0  
Open pull requests

 0  
Closed issues

 0  
New issues

Excluding merges, **4 authors** have pushed **12 commits** to master and **12 commits** to all branches. On master, **21 files** have changed and there have been **890 additions** and **4,962 deletions**.



 4 Pull requests merged by 2 people

### Backend:

En el backend, el equipo implementó mejoras significativas en los servicios web, centrándose en la optimización de las APIs y en la corrección de errores detectados en sprints anteriores. Se agregaron nuevos endpoints y se refinaron las funcionalidades existentes para garantizar un rendimiento óptimo y mejorar la integración con el frontend. Además, se trabajó en la seguridad y escalabilidad del sistema, considerando los requisitos futuros del proyecto. La colaboración se reflejó en la interacción constante entre los miembros para solucionar problemas y en la revisión compartida de cada cambio en el repositorio de GitHub.

Para evidenciar la colaboración de todos integrantes del equipo Caffeine en el desarrollo del presente sprint, mostramos a continuación la sección Insights del repositorio donde se encuentra almacenada nuestra Web Services.

October 3, 2024 – November 3, 2024 Period: 1 month ▾

Overview

8 Active pull requests
0 Active issues

---

8  
Merged pull requests

0  
Open pull requests

0  
Closed issues

0  
New issues

---

Excluding merges, **5 authors** have pushed **45 commits** to master and **50 commits** to all branches. On master, **80 files** have changed and there have been **2,121 additions** and **21 deletions**.

Author	Commits
A	22
B	9
C	9
D	4
E	2

#### Interpretación de Analíticos:

Para este Sprint, se llevó a cabo un seguimiento exhaustivo de las contribuciones de cada miembro del equipo a través de los commits y métricas de colaboración en GitHub. Estas métricas reflejan el compromiso y la participación de cada integrante en el desarrollo de la Landing Page, el frontend y el backend. La revisión y análisis de estos datos permiten evaluar la efectividad del equipo en términos de coordinación y productividad en cada uno de los productos trabajados en el Sprint.

#### 6.2.3. Sprint 3

En esta sección se registra y explica el avance en términos de producto y trabajo colaborativo para el Sprint n. Incluye como secciones internas: Sprint Planning n, Sprint Backlog n, Development Evidence for Sprint Review, Execution Evidence for Sprint Review, Services Documentation Evidence for Sprint Review, junto con Team Collaboration Insights during Sprint.

##### 6.2.3.1. Sprint Planning 3.

En esta sesión de planificación para el Sprint 3, nos enfocaremos en los desarrollos clave de la Aplicación Móvil de nuestro producto VerySafe y del el IoT Device Embedded Application. Durante el Sprint 2, logramos implementar el fronted y backend para la aplicación web de VerySafe.

Sprint #	Sprint 3
<b>Sprint Planning Background</b>	
Date	22/10/2024
Time	11:30 pm
Location	Cubículo de la Universidad UPC sede Villa
Prepared By	Gabriela Nomberto
Attendees (to planning meeting)	Max Sabino, Elvia Arteaga, Jamutaq Ortega y Dennis Quevedo
Sprint n – 1 Review Summary	Se realizó el tablero del Sprint 2 en el Trello y creo las tareas relacionados a los user stories.
Sprint n – 1 Retrospective Summary	Se ha logrado avanzar con 18 task de las 43.
<b>Sprint Goal &amp; User Stories</b>	
Sprint 1 Goal	El objetivo principal es desarrollar la aplicación móvil de VerySafe, que permitirá a los usuarios registrarse, iniciar sesión y acceder a un dashboard para gestionar sus dispositivos y propiedades. Nos enfocaremos en crear una interfaz atractiva y funcional. De la misma manera se creará el IoT Device Embedded Application. en Wokwi para simular su funcionamiento

Sprint #	Sprint 3
Sprint 1	26
Velocity	
Sum of Story Points	38

### 6.2.3.2. Sprint Backlog 3.

En este Sprint 3, el objetivo principal es desarrollar la aplicación móvil de VerySafe, que permitirá a los usuarios registrarse, iniciar sesión y acceder a un dashboard para gestionar sus dispositivos y propiedades. Nos enfocaremos en crear una interfaz atractiva y funcional. De la misma manera se creará el IoT Device Embedded Application. En Wokwi para simular su funcionamiento. Al finalizar este sprint, buscamos tener una versión funcional de estas funcionalidades clave, lista para pruebas iniciales y validación.

A continuación se muestra el tablero del Sprint 3 en Trello:

Link: <https://trello.com/b/VzbK516w/sprint-3>

Sprint		Sprint 3						
#		User Story			Work-Item / Task			
Id	Title	id	Title	Description		Estimation (Hours)	Assigned To	Status (To-Do / InProcess / ToReview / Done)
HU-37	Registro y Login de Perfil	TA01	Formularios de registro y login	Diseñar pantallas de login adaptado a dispositivos móviles, con validación de datos.		2	Jamutaq	Done
		TA02	Formularios de registro y login	Diseñar pantallas de registro adaptada a dispositivos móviles, con validación de datos.		2	Jamutaq	InProcess
		TA03	Ver perfil	Implementar sección de Perfil de App Mobile		3	Jamutaq	InProcess
		TA04	Persistencia de datos	Configurar la gestión de sesión y persistencia de datos en el dispositivo móvil para mantener al usuario autenticado.		3	Jamutaq	InProcess
		TA01	Diseño responsivo del dashboard	Diseñar gráficos y tablas adaptados a pantallas móviles para el resumen y timeline		3	Quevedo	InProcess
HU-38	Dashboard de Resumen		Notificaciones de eventos	Integrar notificaciones push para eventos importantes en tiempo real.		1	Quevedo	InProcess

HU-39	Gestión de Dispositivos (My Devices)	TA01	Conectar dispositivos	Implementar conexión de nuevo dispositivo en App Mobile	2	Jamutaq	InProcess
		TA02	Sección dispositivos	Implementar sección de dispositivos en App mobile	3	Elvia	InProcess
		TA03	Gestión de dispositivos	Implementar formularios emergentes para añadir y editar dispositivos de manera intuitiva.	3	Elvia	InProcess
HU-40	Visualización de Propiedades, Áreas y Dispositivos (My Devices)	TA01	Pantalla Áreas	Implementar Areas en App Mobile	2	Jamutaq	InProcess
		TA02	Registro de propiedad	Implementar Registro de Propiedad en App Mobile	3	Quevedo	Done
		TA03	Navegación entre propiedades y áreas	Crear una vista de tarjetas para cada propiedad, mostrando áreas y dispositivos asociados.	4	Elvia	InProcess
HU-41	Sección de Asistencia, Manuales y Soporte	TA01	Asistencia para los usuarios	Implementar Assistance en App Mobile	2	Quevedo	Done
		TA02	Botones de redirección a soporte	Diseñar botones de redirección claros para soporte y manuales adicionales.	1	Quevedo	InProcess
		TA03	Enlace a soporte técnico	Implementar un enlace directo a soporte técnico en caso de dudas.	3	Gaby	InProcess
		TA04	Resolver dudas	Crear una sección de preguntas frecuentes.	3	Gaby	InProcess
HU-42	Información de Contacto y Colaboradores de la Empresa	TA01	Pantalla para los contactos	Crear una pantalla que muestre la información de contacto (teléfono, correo y dirección) de manera clara.	2	Gaby	InProcess
		TA02	Botón de acceso directo a colaboradores	Agregar un botón de acceso directo a los colaboradores de la empresa.	1	Gaby	InProcess
HU-43	Configuraciones de la aplicación móvil VerySafe	TA01	Pantalla para los configuraciones	Implementar sección de Configuración	2	Quevedo	InProcess
		TA02	Cambiar contraseña	Implementar sección de Configuración - Change your Password	1	Sabino	InProcess
		TA03	Elegir método de pago	Implementar sección Configuración - Payment Method	1	Sabino	InProcess
		TA04	Cambiar Idioma	Implementar sección Configuración - Application Language	1	Sabino	InProcess
		TA05	Cerrar sesión	Implementar sección Configuración - Log Out	1	Sabino	InProcess
		TA06	Eliminar cuenta	Implementar sección Configuración - Delete Account	1	Sabino	InProcess
HU-44	Usabilidad de la aplicación móvil Verysafe	TA01	Agregar iconos y botones	Añadir iconos y botones optimizados para facilitar el manejo en pantallas táctiles.	3	Sabino	Done
		TA02	Agregar NavBar	Implementar Bottom NavBar para facilitación de navegación	2	Sabino	Done
HU-45	Control Remoto de Dispositivos	TA01	Prueba de control remoto IR	Realizar pruebas de control remoto IR para el manejo de los dispositivos.	3	Jamutaq	Done
		TA02	Funciones de control remoto	Implementar funciones de control remoto para activar y desactivar dispositivos.	2	Jamutaq	Done
HU-46	Configuración y Pruebas de Sensores	TA01	Configurar Motion Sensor (PIR)	Configurar el dispositivo Motion Sensor - PIR.	3	Quevedo	Done
		TA02	Configurar sensor de proximidad	Configurar el dispositivo sensor de proximidad.	4	Quevedo	Done
		TA03	Pruebas individuales de sensores	Realizar pruebas individuales de cada sensor.	2	Quevedo	Done
HU-47	Visualización de Datos en Pantalla LCD	TA01	Mostrar datos en LCD según control	Mostrar datos de sensores en LCD de acuerdo a la opción del control remoto.	4	Gaby	Done
		TA02	Configurar	Configurar la pantalla LCD para visualizar datos.		Gaby	Done

pantalla LCD				2		
HU-48	Integración y Mensajes de Confirmación en LCD	TA01	Mensajes de confirmación para RFID	Implementar mensajes de confirmación en LCD para la tarjeta RFID.	3	Elvia Done
		TA02	Pruebas de integración de sensores y LCD	Realizar pruebas de integración entre sensores y la pantalla LCD.	1	Elvia Done
HU-49	Configuración del Sensor de Gas	TA01	Configurar MQ2 Gas Sensor	Configurar el dispositivo MQ2 Gas Sensor.	2	Elvia Done
HU-50	Configuración del Módulo RFID	TA01	Configurar módulo RFID	Configurar el módulo RFID para habilitar la autenticación.	3	Sabino Done

#### 6.2.3.3. Development Evidence for Sprint Review.

El repositorio FalconShield-EdgeApi ha tenido avances significativos, incluyendo la implementación de la base de datos para el dispositivo IoT, asimismo se implementó la lógica CRUD para sensores y actuadores; y documentación con Swagger. Estos cambios refuerzan la infraestructura del Edge API, garantizando que sea robusta, documentada, y funcional para manejar sensores y actuadores en un entorno IoT. Asimismo, empezamos con la primera versión de nuestra aplicación móvil implementando la parte principal de nuestro negocio.

#### Aplicación Móvil

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/main	da79afff76dd46c4e7762627fde96bb5cbe8a63b	first commit	first commit	19/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	f86b18605eb96c47a4c9712387f20b3b3900a6f3	second commit	second commit	22/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	8d68ed6b9173b2adafa809d823e75710c225f422	add: Bottom NavBar	add: Bottom NavBar	31/10/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	0a5edcd285a422840dacb44e96d12f9a23ba2388	add: login	add: login	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	49417ea68c3fb068123bdc76e607fd825a758468	fix: loggin	fix: loggin	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	bfd446ab82e78f066c0fd94a11467ae42c3a8fb8	fix: loggin	fix: loggin	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	7ae55b95e9ffd7ddb62861ce7a9ded40107acbbe	fix: loggin bug	fix: loggin bug	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	96ab6a5dcb80ef8d6d84d7b01e0463cd1752cdde	add: home page	add: home page	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	867f2bb64b8b6adce145e2b0076a11e04a105dbb	add character: home page	add character: home page	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	0ab41b56ea7fa12d2ecb29457a3513d03cce5c82	add: properties	add: properties	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	793cebf4d0db828210e44eb32b11f0fd9067952c	fix: properties navbar	fix: properties navbar	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	b4321ace6f944df4ca6975a2ac280629b184df93	add: properties form	add: properties form	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/app-mobile-iot	origin/develop	aa89915a108c0cab443501e23036eef86fe9daff	add: property_modal	add: property_modal	02/11/2024

#### Base de datos IoT

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/Database-Wokwi	origin/main	0c4b5826120886127a2d0f79ae0b0c821337bf56	add: iot devices database	add: iot devices database	01/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/Database-Wokwi	origin/main	594d464cf86e7e62e39c7902fdd094ae3016f218	fix: bd wokiw	fix: bd wokiw	02/11/2024

Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/Database-Wokwi	origin/main	7053d99a341dc3968bd9a11b7cd5be3c0b8abeda	fix: names bd	fix: names bd	02/11/2024
<b>Backend de dispositivos IoT</b>					
Repository	Branch	Commit id	Commit Message	Commit Message Body	Commit on (Date)
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	07ca48a23cff0b23290ba10e62f72edddd664bcc	Create README.md	Create README.md	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	b6ce930efd3921dbe112e803aa5dc133246bba46	add: base edge api	add: base edge api	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	158591609b2863f8289f88f23b67b7493be6ab66	add: crud actuator	add: crud actuator	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	4eed6947942b0d5d313d1db03536a10acd4f6f1f	add: documentation swagger	add: documentation swagger	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	19153ed38e046d50adf2ca72f853d8690e43f4bb	add: snesor api	add: snesor api	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	bc790e496d9bfbba47f16cb06dd257959b05ef62	fix: swagger actuators	fix: swagger actuators	02/11/2024
Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-EdgeApi	origin/main	54607743a414bbc7b0a64013eb70b9badba9435a	add: descriptions sensors swagger api	add: descriptions sensors swagger api	02/11/2024

#### 6.2.3.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

En esta sección, presentamos el conjunto de Acceptance Tests relacionados con las User Stories seleccionadas para el desarrollo del Sprint 3. Para estos criterios de aceptación, se utilizó el lenguaje Gherkin bajo el enfoque BDD.

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
<a href="https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Testing.git">https://github.com/Caffeine-Desarrollo-de-Soluciones-IOT/FalconShield-Testing.git</a>	main	ef745cd	feat(testing)	create hu40 feature	03/11/2024

#### 6.2.3.5. Execution Evidence for Sprint Review.

Para esta sección mostraremos las evidencias correspondientes al sprint 3 que se encarga de la aplicación Movil, Edge API y IoT Device.

The screenshot shows a video call interface with a person in the background. Overlaid on the video is a PostgreSQL database management tool window. The tool shows a schema named 'schema.prisma' with a table 'Sensor'. The table has columns like 'id', 'name', 'latitud', 'longitud', and 'ultimo\_movimiento'. A play button is overlaid on the database interface, indicating the video is a recording of a demonstration or explanation of the database schema.

SPRINT 3

November 18, 2024 • 0 views • u202113876 (Nomberto Ramos, Gabriela Soledad) • u202113876 (Nomberto Ramos, Gabriela Soledad) > Documents

Add a description to explain what this video is about.

Mobile Application

En esta parte mostramos el primer avance de nuestra aplicación móvil

**Edge API** Para esta parte mostramos los endpoints utilizados y creados que se manejaran para la conexión a wokwi

Swagger  
Supported by SMARTBEAR

/v3/api-docs

**FalconShield API** 1.0 OAS3

/v3/api-docs

API for managing actuators and sensors in FalconShield

Contact VerySafe Team

Servers

http://localhost:8080 - Generated server url

**Actuators** Endpoints for managing actuators in the system

**POST** /api/actuators/register Controlling an actuator

**GET** /api/actuators/{id}/status Get the status of an actuator

**Sensors** Endpoints for managing sensors in the system

**GET** /api/sensors/readings Get all sensor readings

**POST** /api/sensors/readings Process reading from a sensor

**POST** /api/sensors/mac-address Register sensor MAC address

The diagram illustrates the hardware connections between an ESP32 module and an mq2 Breakout board. The ESP32 module is shown on the left, with its pins labeled. A red line connects the GND pin of the ESP32 to the GND pin of the mq2 Breakout. A black line connects the VCC pin of the ESP32 to the VCC pin of the mq2 Breakout. A blue line connects the SDA pin of the ESP32 to the SDA pin of the mq2 Breakout. An orange line connects the SCL pin of the ESP32 to the SCL pin of the mq2 Breakout. A green line connects the D1 pin of the ESP32 to the D1 pin of the mq2 Breakout. The mq2 Breakout is connected to a green breadboard on the right.

Enlace del Video: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876\\_upc\\_edu\\_pe/Eae1ILKyY9BlqQejChcuyWkB2CjOvMqTl4-UTPZZDLmUqA?e=vqRaPZ&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWx8cHAiOjTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJyYWx8cHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876_upc_edu_pe/Eae1ILKyY9BlqQejChcuyWkB2CjOvMqTl4-UTPZZDLmUqA?e=vqRaPZ&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWx8cHAiOjTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJyYWx8cHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D)

#### 6.2.3.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

A continuación, se detallan los nuevos endpoints implementados y las operaciones asociadas:

Endpoint	Http Verb	Acción	Descripción
api/actuators/register	POST	Controlar el actuador y sus lecturas	Registra y controla el estado de un actuador
api/actuators/{id}/status	GET	Obtener el status de los actuadores	Obtiene el estado actual de un actuador específico
api/sensors/readings	GET	Obtener los datos de los sensores	Recupera las lecturas actuales de los sensores
api/sensors/reading	POST	Procesar la lectura de datos de los sensores	Envía y procesa una nueva lectura de un sensor
api/sensors/mac-address	POST	Registro de MAC Address de los sensores	Registra la dirección MAC de un sensor

#### 6.2.3.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

Para el despliegue de la Mobile App empleamos Firebase

Link de la Mobile App desplegada: ()

Para el dispositivo IoT utilizamos Wokwi

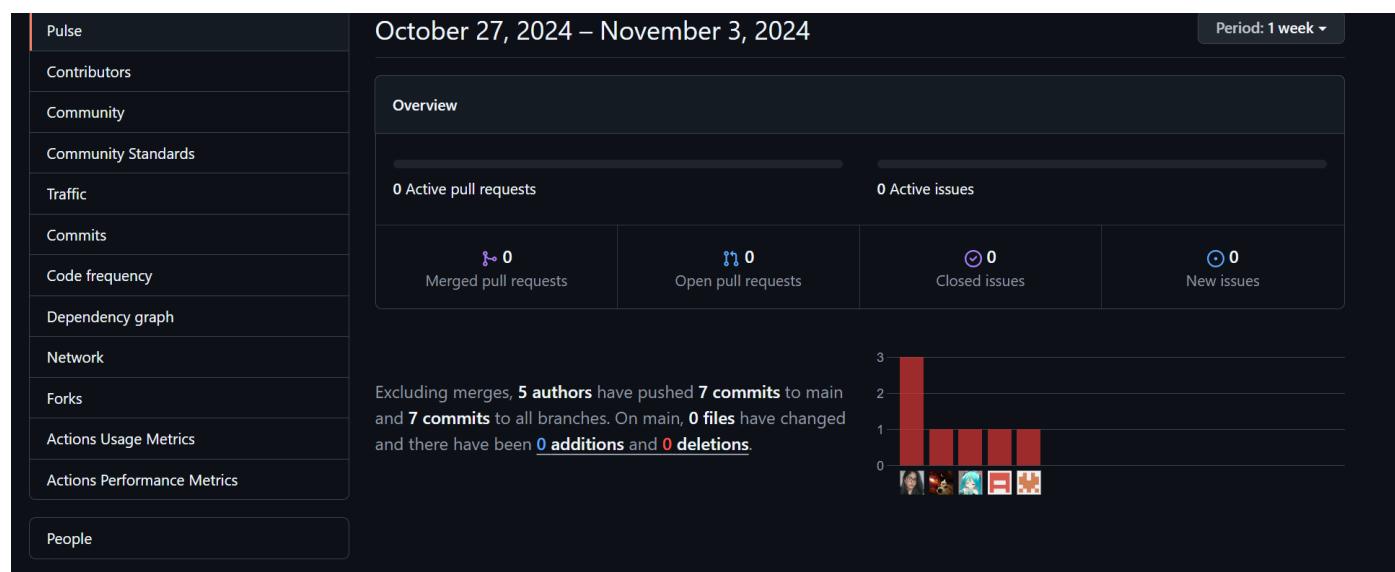
Link de la dispositivo IoT: ()

Para el despliegue de la Edge API

Link de la API desplegada: (<http://localhost:8080/swagger-ui/index.html#/>)

#### 6.2.3.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

Para evidenciar la colaboración de todos integrantes del equipo FalconShield en el desarrollo del presente sprint, mostramos a continuación la sección Insights del repositorio donde se encuentra almacenada nuestro Edge api.



#### 6.2.3. Sprint 4

##### 6.2.4.1. Sprint Planning 4.

##### 6.2.4.2. Sprint Backlog 4.

##### 6.2.4.3. Development Evidence for Sprint Review.

##### 6.2.4.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review.

##### 6.2.4.5. Execution Evidence for Sprint Review.

En este Sprint 4, logramos integrar y desarrollar nuevas funcionalidades clave en nuestra aplicación web, aplicación móvil, dispositivo IoT físico y la Embedded API. Estas mejoras se alinean con los objetivos trazados en el Sprint Planning y buscan ofrecer una experiencia de usuario más robusta y funcionalidades que fortalezcan nuestro ecosistema de seguridad IoT.

1. Aplicación Web:

Se implementó una nueva vista para gestionar dispositivos IoT, permitiendo a los usuarios visualizar y administrar todos los dispositivos vinculados a su cuenta. Se añadieron 2 idiomas para la traducción de la aplicación.

The screenshot shows the Falcon Shield dashboard. On the left sidebar, under 'MAIN', there are links for Home, My devices, My properties, and Events. Under 'HELP & SUPPORT', there are links for Assistance and Contact. The main content area displays a summary of device counts: Properties (3), Areas (7), Devices (6), and Eventos (5). Below this, a 'Devices' section lists three items: Security Camera (Sensor, Living Room, Los Gonzales), Motion Sensor (Sensor, Living Room, Los Gonzales), and Door Lock (Actuator, Living Room, Los Gonzales). To the right, an 'Events' section lists five recent alerts: OFFLINE - The smoke detector is offline (1/6/2021, 5:00:00), ALERT - The smoke detector detected smoke (1/6/2021, 5:00:00), ALERT - The door is closed (1/6/2021, 5:00:00), ALERT - The door is open (1/6/2021, 5:00:00), and ALERT - The camera detected movement (1/6/2021, 5:00:00).

Además, se modificó la vista de los dispositivos por áreas.

The screenshot shows the 'Áreas de Los Gonzales' (Areas of Los Gonzales) section. The sidebar includes links for Inicio, Mis dispositivos, Mis propiedades, and Eventos. The main area shows a list of areas: Sala (Living Room), Cocina (Kitchen 2nd floor), and Dormitorio (Main bedroom). A 'Ver todos los dispositivos' (View all devices) button is available. To the right, a 'Registered devices' table lists six items:

Device	Type	Actions
Security Camera Logitech Circle 2	SENSOR	⋮
Motion Sensor Bosch MSS-100	SENSOR	⋮
Door Lock Samsung SDS-K9	ACTUATOR	⋮
Smart Plug Schneider SP-101	ACTUATOR	⋮
Video Doorbell Ring VD2	SENSOR	⋮

Y se agregó la vista de planes de suscripción para los usuarios.

The screenshot shows the Falcon Shield website's pricing section. On the left, a sidebar lists 'MAIN' and 'HELP & SUPPORT' sections. The main area is titled 'Pricing Plans' with the sub-instruction 'Choose a plan that works for you'. It features three plans: 'Free' (\$0 per month), 'Gold' (\$10 per month), and 'Black' (\$20 per month). Each plan has a shield icon, a 'View my subscription' button, and a 'Get Started' button. Below each plan are links: 'You are here' for Free, 'Manage your' for Gold, and 'All Free features' for Black.

1. Aplicación Móvil:

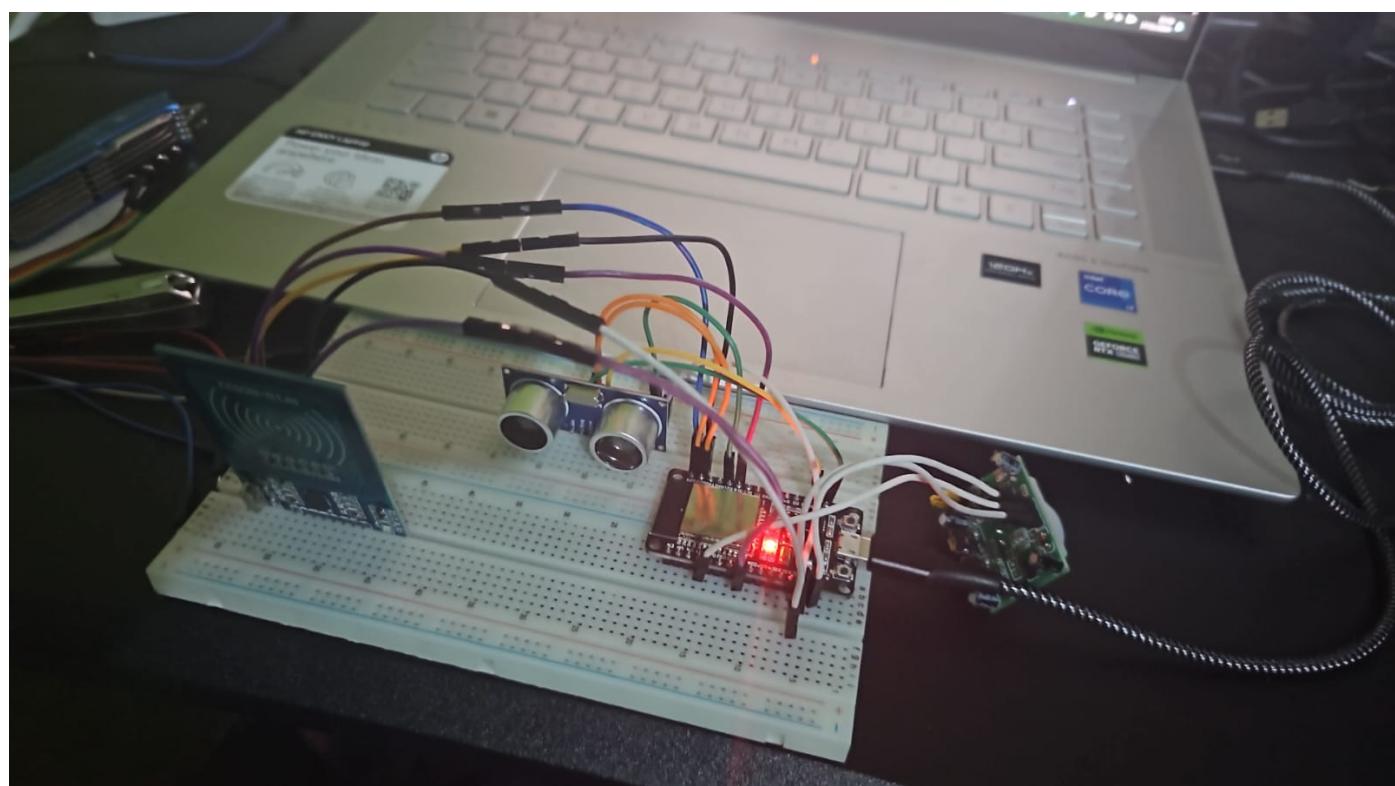
2. Embedded API:

3. Dispositivo IoT físico:

En este Sprint, se avanzó significativamente en el desarrollo del dispositivo IoT físico, que ahora integra un sensor de proximidad y un lector RFID.

Se realizaron pruebas de campo en las que se verificó la correcta detección de proximidad por el sensor y la fiabilidad de la lectura de las etiquetas RFID en diferentes condiciones de uso. Las pruebas resultaron exitosas, y los componentes demostraron una integración eficiente con las aplicaciones web y móvil.

A continuación, se presenta una imagen del dispositivo IoT físico con los componentes de sensor de proximidad y lector RFID instalados, ilustrando los avances realizados en este Sprint.



#### 6.2.4.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review.

#### 6.2.4.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review.

#### 6.2.4.8. Team Collaboration Insights during Sprint.

Durante el Sprint 4, el equipo se centró en implementar nuevas funcionalidades y optimizaciones en cuatro componentes esenciales del proyecto: la página de aterrizaje (Landing Page), el frontend y backend de las aplicaciones web y móvil, el dispositivo IoT físico y la Embedded API. A continuación, se detalla el desarrollo de actividades en cada uno de estos productos y la colaboración del equipo para alcanzar los objetivos del Sprint.

##### Frontend de la Aplicación Web:

El frontend de la aplicación web se amplió para incluir nuevas vistas y funcionalidades orientadas a la gestión de dispositivos IoT y la visualización de alertas en tiempo real. Se diseñó una vista dashboard para visualizar información importante centralizada de múltiples dispositivos. El equipo colaboró estrechamente en las pruebas de usabilidad, asegurando que la interfaz fuera accesible y funcional. Los avances se evidencian en la sección de commits del repositorio de GitHub, con contribuciones constantes de todos los integrantes.



##### Backend:

En este Sprint, el backend fue optimizado con la creación de nuevos endpoints REST que permiten la comunicación en tiempo real entre las aplicaciones y el dispositivo IoT. También se corrigieron errores menores y se mejoraron las estrategias de autenticación y seguridad. Para reflejar la colaboración en el desarrollo del backend, se incluye la sección Insights del repositorio correspondiente:



##### Embedded API:

La Embedded API fue actualizada para gestionar nuevos tipos de sensores, optimizando la transmisión de datos hacia la nube y reduciendo la latencia de respuesta. El equipo trabajó en sincronía, revisando cada funcionalidad implementada y asegurándose de cumplir con los requisitos establecidos.



##### Dispositivo IoT Físico

El equipo colaboró en la implementación del dispositivo que incluye un sensor de proximidad y un RFID. Esto se logró a través de un enfoque iterativo que incluyó pruebas y ajustes necesarios. La simulación fue desarrollada en Wokwi.



##### Interpretación de Analíticos:

En este Sprint, se analizó la actividad del equipo utilizando las métricas de GitHub, lo que permitió identificar un incremento en los commits durante los momentos clave de desarrollo e integración. Los datos muestran una participación equitativa, destacando el compromiso y la efectividad del equipo en todas las áreas del proyecto. Este análisis también refleja un enfoque colaborativo en la resolución de problemas y en las revisiones de código, lo que contribuyó significativamente al éxito de las implementaciones de este Sprint.

## 6.3. Validation Interviews.

### 6.3.1. Diseño de Entrevistas.

#### User Flows para el Proceso de Validación de VerySafe

##### 1. Segmento: Dueños de Inmueble

1. Exploración del Landing Page y Comprensión del Valor Propuesto
2. Recepción y Configuración de Notificaciones de Seguridad
3. Consulta del Historial de Eventos de Seguridad
4. Activación y Desactivación de Alertas

##### 2. Segmento: Empresas de Seguridad

1. Exploración Corporativa del Landing Page
2. Monitoreo de Múltiples Propiedades y Recepción de Alertas
3. Configuración de Notificaciones y Personalización por Propiedad
4. Consulta de Historial Corporativo y Filtrado de Eventos
5. Interacción Remota con las Propiedades (Activación/Desactivación de Alarmas)

#### Elementos a Incluir en la Sesión de Validación para el Segmento Objetivo "Dueños de Inmueble"

##### 1. Landing Page de VerySafe

###### • Presentación del Landing Page

- Pregunta: ¿Cómo describirías la manera en que se presenta la información en la página de inicio? ¿Es clara y atractiva?

###### • Navegación y Usabilidad

- Pregunta: ¿Encuentras que la navegación en el sitio es intuitiva y fácil de entender?

###### • Valor Propuesto

- Pregunta: ¿Entiendes claramente cuál es el valor de VerySafe para la seguridad de tu propiedad?

- **Planes de Suscripción**

- Pregunta: ¿Consideras que la sección de planes de suscripción comunica bien las opciones y beneficios?

## 2. Aplicación Móvil de VerySafe

- **Recepción de Alertas de Seguridad (Funcionalidad Clave)**

- Pregunta: ¿Recibes las alertas de movimiento, humo o cambios de temperatura de manera clara y oportuna? ¿Te sientes más seguro con estas alertas?

- **Configuración de Notificaciones Personalizadas**

- Pregunta: ¿Te resulta sencillo personalizar las notificaciones para los eventos que deseas monitorizar?

- **Acceso al Historial de Eventos de Seguridad**

- Pregunta: ¿Es útil el historial de eventos de seguridad? ¿Encuentras fácil filtrar y acceder a los registros específicos?

- **Interacción y Diseño de la Aplicación**

- Pregunta: ¿Te parece que el diseño y la interacción de la app son intuitivos y claros para la gestión de seguridad?

### Elementos a Incluir en la Sesión de Validación para el Segmento Objetivo “Empresas de Seguridad”

#### 1. Landing Page de VerySafe

- **Presentación del Landing Page**

- Pregunta: ¿Cómo describirías la forma en que se presenta la información y los servicios de VerySafe? ¿Es adecuada para una empresa de seguridad?

- **Navegación y Usabilidad desde una Perspectiva Corporativa**

- Pregunta: ¿Es intuitivo y fácil de usar el sitio para un uso corporativo, donde necesitas gestionar múltiples propiedades?

- **Valor Propuesto para Empresas de Seguridad**

- Pregunta: ¿Percibes claramente cuál es el valor de VerySafe para facilitar la seguridad y monitoreo de varias propiedades?

- **Opciones de Suscripción**

- Pregunta: ¿Consideras que las opciones de suscripción son claras y adecuadas para un uso a gran escala?

#### 2. Aplicación Móvil de VerySafe para Gestión Corporativa

- **Monitoreo de Alertas en Múltiples Propiedades**

- Pregunta: ¿Te parece útil y fácil de usar la función de monitoreo de alertas en diferentes propiedades? ¿Te ayuda a responder rápidamente a eventos críticos?

- **Acceso y Filtros en el Historial de Seguridad**

- Pregunta: ¿Encuentras práctico el historial de seguridad para revisar y filtrar eventos por cada propiedad?

- **Configuración y Personalización de Notificaciones**

- Pregunta: ¿Es fácil para tu empresa personalizar las notificaciones para distintos tipos de eventos? ¿Te permite esta opción un control efectivo?

- **Interacción con el Sistema para la Activación y Desactivación de Alarms**

- Pregunta: ¿Te resulta intuitiva la funcionalidad de activar o desactivar alarmas de forma remota en distintas propiedades?

#### 6.3.2. Registro de Entrevistas.

- **Segmento 1: Dueños de inmuebles**

- Entrevista N°1:

- Nombres y apellidos: Diana Gomez Oré

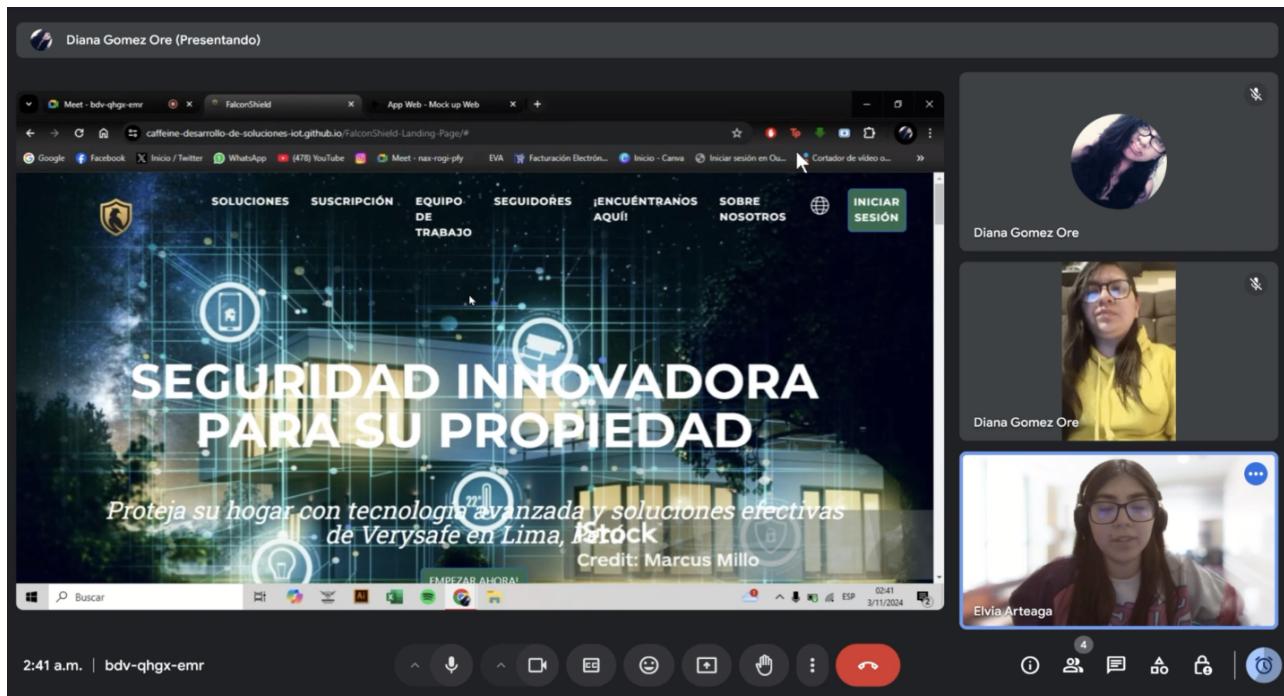
- Edad: 25 años

- Distrito: Chorrillos

- Timing:

- Duración:

- Link: [Enlace entrevista 1](#)



Antes de la entrevista Diana me comentó que le pareció interesante el tener 3 idiomas en la landing page, esto debido a que no era algo común para ella. Durante la entrevista se pudo apreciar que la sección que más llamó su atención en la landing page fue la de los planes, ya que indicó que tener la información de los planes a la mano le facilita el poder seleccionar cuál desea adquirir y poder comparar sus características. En cuanto al prototipo de la aplicación web, lo que más le agrado fue la sección de dispositivos por áreas, esto debido a que le encontró utilidad al hecho de tener los dispositivos filtrados mediante áreas correspondientes. Finalmente, ella comentó que le parece importante el recibir notificaciones sobre eventos que puedan ocurrir en su propiedad, debido a que toma mucho en cuenta su seguridad al vivir sola. Es así que Diana indicó que le gustaría mucho el poder recibir estas notificaciones mediante una aplicación móvil, ya que es el dispositivo que tiene a su mano con mayor frecuencia.

- Entrevista N°2:
  - Nombres y apellidos: Aldahir Valenzuela
  - Edad: 23 años
  - Distrito: San Borja
  - Timing:
  - Duración: 07:04 minutos
  - Link: <https://youtu.be/NO6eZs-q9hM>



En la entrevista, Aldahir menciona que la landing page es intuitiva y fácil de navegar. Además, destaca que los planes se muestran de manera clara y que las imágenes ayudan a comprender los beneficios que obtendrá el usuario. Con respecto al prototipo de la aplicación móvil, le agrada la funcionalidad para agregar una nueva

propiedad y asignar áreas a estas, así como la opción de activar y desactivar dispositivos. También resalta la utilidad de recibir notificaciones cuando se genera un evento en los dispositivos, aunque advierte que podría ser molesto si el dispositivo genera alertas por eventos que no son de emergencia. En cuanto a las mejoras sugeridas, propone ajustar la imagen de fondo en el inicio de la landing page, ya que actualmente no tiene suficiente contraste con el texto del eslogan, lo cual dificulta su lectura.

### 6.3.3. Evaluaciones según heurísticas.

Esta sección contiene el proceso de evaluación de las sesiones de validación basado en heurísticas, considerando heurísticas de usabilidad, arquitectura de información e inclusive design de la experiencia propuesta. Para esto la sección debe contener la estructura del formato para evaluaciones de heurísticas indicado en el Anexo D. Formato para Evaluación de User Experience según Heurísticas.

## 6.4. Video About-the-Product.

# Conclusiones

---

En esta sección se incluye como secciones internas Conclusiones y recomendaciones, así como Video About-The-Team.

### Conclusiones y recomendaciones.

- La API REST proporciona un backend robusto para manejar las solicitudes de la aplicación móvil y otros clientes. Debe estar bien documentada y seguir las mejores prácticas de diseño RESTful.
- La Edge API facilita la comunicación y el procesamiento de datos en dispositivos de borde (como ESP32). Es crucial para aplicaciones IoT que requieren decisiones en tiempo real.
- La aplicación móvil está progresando bien con características implementadas como la navegación mediante BottomNavBar y la gestión de propiedades. La UI es intuitiva y sigue el diseño previsto.

### Video About-the-Team.

En esta sección el equipo elabora un resumen de los aspectos más relevantes del video About-The-Team, la pauta de secuencias de contenido (secciones con el timing de inicio de cada una, es decir hh:mm:ss de cada sección dentro del video) incluyendo además un cuadro de video representativo del mismo, junto con el URL de la versión publicada en Microsoft Stream (y además, el URL de la versión publicada en YouTube utilizada para incrustarse en el Landing Page). Este video resume el proceso de trabajo realizado, incluyendo escenas con imágenes o video de sesiones de trabajo real del equipo, complementando con narración (voz en off) del proceso. Incluye además el testimonio ante cámara de cada participante describiendo actividades realizadas, logro de outcomes y desarrollo de competencias alcanzados. Ver otras indicaciones importantes en el Anexo C. Indicaciones para secciones que incluyen Videos

# Bibliografía

---

En esta sección el equipo especifica todas las referencias bibliográficas en formato APA, utilizadas como base para el desarrollo del trabajo o referenciadas en secciones del informe.

# Anexos

---

### Sección Características del Video

---

upc-pre-202402-si572-wv71-VerySafe-execution evidence-sprint1
Sprint 1 Enlace del video: <a href="https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876_upc_edu_pe/EdXzlvaFEUZPninPofeTnR8Be26xB9ZqRzhp3jGEeBKrcw?e=2Yvgc4&amp;nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJy">https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202113876_upc_edu_pe/EdXzlvaFEUZPninPofeTnR8Be26xB9ZqRzhp3jGEeBKrcw?e=2Yvgc4&amp;nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJy</a>

## **Sección      Características del Video**

upc-pre-202402-si572-wv71-VerySafe-execution evidence-sprint2

Enlace del video: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:v/g/personal/u202113876\\_upc\\_edu\\_pe/ES0WpK\\_khnRCgmLHG5Vgr10BPY-10MCNVOxiGaoeyhXymQ?e](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:v/g/personal/u202113876_upc_edu_pe/ES0WpK_khnRCgmLHG5Vgr10BPY-10MCNVOxiGaoeyhXymQ?e)

upc-pre-202402-si572-wv71-VerySafe-execution evidence-sprint3

Enlace del video: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:v/g/personal/u202113876\\_upc\\_edu\\_pe/Eae1ILKyY9BlqQejChucyWkBzVh31NmGHL7NVaAUDmQDg?e=JLjPw](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:v/g/personal/u202113876_upc_edu_pe/Eae1ILKyY9BlqQejChucyWkBzVh31NmGHL7NVaAUDmQDg?e=JLjPw)