25/8/25:

Adrian y Rodrigo, estuvieron ocupados con sus tareas del proyecto anterior (El papu GYM) por eso este día no estuvieron presentes

Franco hizo:

- El drive

- El backlog

- El github

Lukas Empezó con:

* El mapa visual

En aquel momento empezamos a trabajar en el apartado de la información y la organización del proyecto debido a la etapa temprana que estaba el proyecto que nos impedía producir el código.

27/8/25:

Hasta entonces creamos el drive, parte del mapa visual y el backlog, luego empezamos hacer lo siguiente:

- Las herramientas (Hecho por Lukas)  
- El mapa visual (Hecho por Lukas)

- La interfaz (Hecho por Rodrigo)  
- El Proyecto Final Tesis (Hecho por Adrian)  
- Más apartado de Información (Hecho por Franco)

29/8/25:

Siendo una continuación de la anotación anterior, en el día de hoy los 4 miembros del Grupo procederá con la realización de sus respectivas tareas asignadas por el Scrum Master.  
  
- **Adrian Hidalgo:** Será el responsable de la documentación y redacción de la tesis del grupo. Su tarea principal consiste en registrar de manera ordenada y clara cada una de las acciones realizadas por los integrantes del equipo en el desarrollo del proyecto, garantizando un seguimiento completo de los avances.  
  
- **Franco Quaremba:**Estará a cargo de la sección denominada **Información** dentro de la página web. El contenido se basará en lo que nos asignaron que es “Fabrica de telas”, describiendo que se hará, los objetivos del emprendimiento y la información de relevancia para el usuario.  
  
  
- **Lukas Gonzales:** Ya habiendo concluido previamente con el desarrollo de la parte de Herramientas, en esta etapa se encargará de la creación del **Mapa visual** del proyecto así como del **Chasis del Código**, estableciendo la estructura base sobre la cual se apoyará el desarrollo posterior  
  
  
- **Rodrigo Acevedo:** Es responsable del diseño y elaboración de la **interfaz de usuario de la página web.** Su trabajo se centrará en definir los aspectos visuales y funcionales que se implementarán posteriormente en el código HTML, asegurando una presentación clara e intuitiva .  
  
Con esta distribución de responsabilidades, el equipo busca avanzar de manera organizada y eficiente en la concentración del proyecto, manteniendo la coherencia entre las distintas áreas de trabajo.   
Siendo algo nuevo e inesperado, el profesor **Damián Olaso** asignó a nuestro grupo un nuevo integrante, de nombre "**Raul Martinez**", el cual hizo que el Scrum Master, Franco Quaremba, se vea en la necesidad de re-organizar y realizar un grupo de WhatsApp con el propósito de organizar y centralizar mejor el grupo.

1/9/25:

En el día de la fecha se procedió a la correcta configuración del repositorio en GitHub, el cual inicialmente presentaba inconvenientes de visualización debido a la ausencia del archivo "README.md". Esta omisión atribuida al Scrum Master (**Franco Quaremba**) impedía que el repositorio temporal se activará de manera adecuada, la situación fue identificada y resuelta gracias a la colaboración de **Adrián Hidalgo** quien contribuyó activamente en el análisis del problema y en la implementación de la solución correspondiente. A partir de esta intervención el repositorio quedó funcional y accesible para todo el equipo  
  
Mas haya de todo esto, no hemos hecho mucho hoy, porque tuvimos clases de redes y algún que otro inconveniente con los miembros del grupo, ya para el dia “3/9/25” laburaremos mas y no atrasarnos de lo debido.

3**/9/25:**

En el día de la fecha, el grupo comenzó a trabajar con los planos. **Adrián Hidalgo** finalizó su parte del trabajo y ahora se dedicará a otra tarea, con la cual concluirá su jornada. Además, debe terminar su carpeta de campo.

Nos informaron previamente que, además del plano 2D que estamos realizando, debemos preparar un plano 3D en formato conceptual. Este plano no tiene que ser idéntico al 2D, ya que no es posible aplicarlo de la misma forma debido a la gran cantidad de máquinas. Hacerlo exacto implicaría una pérdida considerable de tiempo.

Por otro lado, **Lukas González** avanzó significativamente con la parte del código de mensajería.

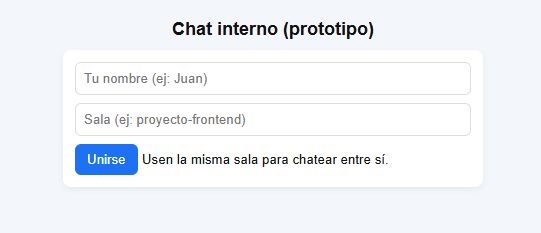
Con la incorporación del nuevo integrante, **Raúl Martínez**, le asignamos la tarea del mapa visual, que consiste en crear una representación gráfica clara y sencilla para facilitar la comprensión del proyecto.

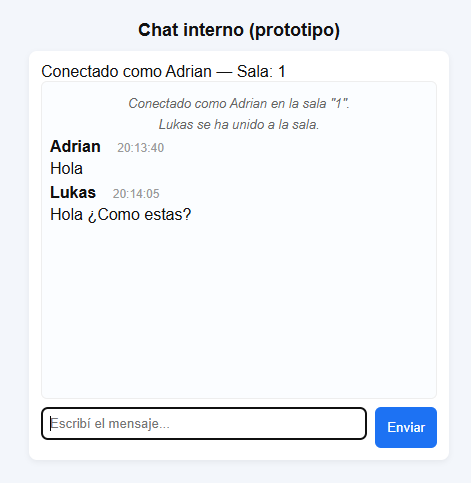
**Rodrigo Acevedo** y **Franco Quaremba** también están colaborando en la elaboración de los planos, ellos se encargaron de tomar las medidas de los diferentes pisos de la empresa, una tarea importante para que después cualquiera de los tres que trabajaron en esta etapa pueda ubicar las computadoras correctamente en el plano.

Trabajar en equipo está siendo fundamental para avanzar de manera organizada y sin perder tiempo. Cada uno tiene una parte asignada y eso nos ayuda a que todo fluya mejor. Así podemos asegurarnos de que las dimensiones y la ubicación de los equipos sean lo más precisas posible.

Esta buena coordinación nos va a permitir hacer el levantamiento de datos de forma más rápida y que el plano refleje fielmente cómo está distribuido todo, lo que facilitará las próximas etapas del proyecto.

5**/9/25:**

Hoy estuvimos terminando el plano de las salas, que son un total de 21 con sus medidas correspondientes. Franco Quaremba, Rodrigo Acevedo y Adrian Hidalgo, se encargaron de eso, tuvieron un inconveniente ya que parte de piso 2 se borro y Adrian Hidalgo Junto con Rodrigo Acevedo, rehicieron todo ese piso desde 0 por ese error del **Draw.io.**   
  
Lukas Gonzales hizo un gran avance el día de hoy, ya que hizo el primer prototipo de chat en vivo, funciona correctamente.  
  
Vamos a explicarlo como funciona:  
  
Como pueden ver, tenemos  
que ingresar el nombre  
puedes utilizar el que tu quieras  
(obviamente sin ser ofensivos).  
  
Luego tenemos la “Sala”  
nosotros lo probamos con el   
número “1” para ingresar a la   
sala. Las Salas son públicas pero el prototipo permite que el usuario pueda crear su propia sala, un ejemplo: Pones “300” en la parte de la sala y automáticamente se crea esa sala y si otro ingresa con ese mismo número, le permitirá ingresar también de la misma forma. Sabemos que podría ser un peligro ya que si estas en una reunión con este número o con otro más sencillo de escribir cabe la posibilidad de que cualquiera entre y sea un problema. Por eso por ahora se recomendaría usar: **Mayúsculas, Números, Símbolos, Etc.**  


Lukas: Para esto, estaba revisando qué herramientas o bibliotecas, en ello encontré **Socket.io** que según lo leido. Es una biblioteca que permite la comunicación entre servidor y usuario. Lo cual me servio para este prototipo.  
  
  
Para terminar este detalle, aqui tambien dejo la imagen de como se ve el chat:   
  
Se ve simple, pero bueno es un prototipo  
no esperes mucho aun con eso. Tiene las  
funciones principales de enviar un mensaje  
y ver el nombre del usuario que se puso.  
Tiene también el tiempo real de cuanto se

tarde en enviar el mensaje.   
  
El chat te avisa que vos conectas como  
“Usuario” en tal sala y si otro ingresa desde  
la misma sala aparecerá como   
“Usuario se ha unido a la tal sala”.  
  
Para terminar, en la parte de arriba del chat

sale “Conectado como Usuario - Sala 1”.  
Obviamente el número de la sala que tu   
ingreses cambiará.   
  
  
  
Bueno hay cosas que mejorar en este prototipo, porque se ve simple y al menos funciona, los que le faltaria agregar sería, la parte de los emojis, que el chat sea un poco más grande y si es posible cambiarlo a modo oscuro a tu gusto, pero eso lo iremos viendo en el transcurso de los días, por ahora esto es todo lo que podemos hablar de este avance.

10**/9/25:**

**Este dia va recapitular lo que paso tambien el 8/9/25 y lo que haremos hoy.**

El lunes 8 de septiembre se confirmó la utilización de la plataforma Minecraft para la creación del modelo tridimensional (3D) basado en los planos arquitectónicos previamente diseñados. Debido a la cantidad de computadoras involucradas en el proyecto, se decidió que el modelo no será una réplica exacta de los planos en dos dimensiones (2D), sino una versión simplificada o recortada que facilite el trabajo colaborativo y optimice el tiempo de desarrollo.

El equipo responsable de la elaboración del modelo 3D está conformado por **Adrián Hidalgo** y **Rodrigo Acevedo**. Al inicio del proyecto, enfrentaron dificultades técnicas relacionadas con la conexión a la red del gobierno, lo que impedía la sincronización necesaria para trabajar en conjunto en Minecraft. Para superar este inconveniente, solicitaron apoyo al profesor Olaso, quien facilitó la conexión mediante una red LAN local, permitiendo así la colaboración simultánea en el entorno de juego. Actualmente, el avance del modelo está respaldado y almacenado en la unidad de Google Drive de **Adrián Hidalgo**, garantizando la seguridad y preservación de los progresos realizados.

Por otro lado, se identificó una deficiencia en la gestión de los Diagramas necesarios para el desarrollo de la página web vinculada al proyecto. Estos diagramas son elementos fundamentales para la correcta planificación y ejecución del diseño de la plataforma digital. Lamentablemente en los días recientes el grupo olvidó llevar a cabo esta tarea durante las sesiones presenciales. Por tal motivo, se asignó a cada integrante del equipo la responsabilidad individual de elaborar un diagrama específico desde sus hogares, con el fin de acelerar el proceso y asegurar la entrega oportuna de estos documentos.

De esta manera, el equipo continúa avanzando en paralelo con la construcción del modelo 3D y el desarrollo de los materiales complementarios necesarios para el éxito del proyecto.

**Adrian Hidalgo:** Hace el Diagrama de Base de Datos (después de que se haga el de DFD) + Modelado 3D  
  
**Franco Quaremba**: Hace el Diagrama de Flujo de Datos  
  
**Rodrigo Acevedo:** Hace el caso de uso + Modelado 3D  
  
**Lukas Gonzales:** Codigo HTML   
  
**Raul Martinez:** Hace el Frontend   
  
Se acordó que el trabajo para la construcción del modelo 3D se realizará durante las clases presenciales, con el fin de distribuir mejor los tiempos asignados a cada tarea y facilitar un desarrollo más cómodo y eficiente para todos los involucrados.  
  
De manera imprevista, en estos días el grupo recibió material de estudio correspondiente a 11 trabajos prácticos del curso “Generación T”. Esta carga adicional de trabajo podría generar retrasos en el avance del proyecto actual, así como en la preparación para futuras evaluaciones. Aunque aún no se tiene claridad sobre cómo se logrará cumplir con todos los compromisos a tiempo, el equipo mantiene una actitud tranquila y confiada en que con organización y esfuerzo se encontrará una solución adecuada.

De esta manera, el equipo continúa avanzando en paralelo con la construcción del modelo 3D y el desarrollo de los materiales complementarios necesarios para el éxito del proyecto.

17/9/25:

En el dia de hoy hicimos lo siguiente  
  
**Franco Quaremba** ha finalizado con éxito la base de datos que se le encargó. Este componente es crucial para el proyecto, ya que gestiona la información de manera eficiente y permite que todo el sistema funcione correctamente. Franco se encargó de estructurar la base de datos asegurándose de que fuera estable y fácil de ampliar en el futuro. Este avance es una base sólida para seguir con los próximos pasos.

**Rodrigo**, por su parte, comenzó a trabajar en el Caso de Uso, uno de los documentos más importantes del proyecto. Con la ayuda de Franco, estructuró los flujos de trabajo y los escenarios que el sistema debía cubrir. Esto incluyó la definición de las interacciones entre el usuario y el sistema, lo cual es esencial para la interfaz de usuario y para garantizar que todo funcione según lo planeado. Gracias a este avance, podemos tener claro cómo se comportará el sistema en situaciones reales y cómo se gestionan las acciones de los usuarios.

**Lukas Gonzales** está a cargo de terminar el chat del proyecto. Aunque aún está en proceso, ya ha logrado desarrollar varias funcionalidades clave que permitirán una comunicación eficiente entre los usuarios. Está enfocándose en mejorar la experiencia del usuario, lo que será un aspecto fundamental dentro del sistema.

**Raúl Martínez** también ha estado colaborando activamente en varias áreas del proyecto. Su aporte ha sido clave en diferentes etapas, brindando apoyo tanto en la base de datos como en el desarrollo del Caso de Uso. A lo largo del día Raúl participó en la estructuración de algunos flujos y contribuyó con ideas para mejorar la eficiencia del sistema. Además, estuvo colaborando en la parte del chat, sugiriendo mejoras en la interfaz y la interacción entre usuarios. Aunque su rol fue más colaborativo, su ayuda fue fundamental para mantener el avance del proyecto en todas las áreas.

**Adrián Hidalgo** sigue trabajando en el modelo 3D y es el encargado de la tesis del grupo. Ha logrado avances importantes en la creación de los pisos y en la organización de los elementos dentro del modelo. Además, ha estado investigando para asegurarse de que el modelo sea funcional y atractivo visualmente. Como responsable de la tesis, está organizando todos los apartados necesarios para que la documentación esté bien estructurada. Aunque aún quedan detalles por afinar, el progreso es notable y cada vez estamos más cerca de completar el proyecto.

19/9/25:

A lo largo del desarrollo de este proyecto, el grupo ha logrado importantes avances tanto en el diseño y construcción del modelo 3D en Minecraft como en la mejora del chat desarrollado por **Lukas Gonzales**. Ambos componentes no solo han sido fundamentales para el progreso del proyecto, sino que también han implicado retos técnicos que han sido superados mediante un enfoque colaborativo y adaptativo.

**Modelo 3D en Minecraft**

En cuanto al modelo 3D, el proyecto ha alcanzado una etapa crucial en la cual se han completado las salas principales, y actualmente se encuentran en su fase de detalles finales. Se han utilizado bloques representativos dentro de Minecraft, tales como piedra, madera y vidrio, para garantizar la coherencia estética del entorno. Uno de los mayores desafíos ha sido la integración de la redstone, que aún está en proceso, ya que esta tecnología es fundamental para que el modelo sea interactivo y funcione de acuerdo con los objetivos planteados. Además, se está trabajando en los detalles finales como la colocación de cámaras y teléfonos, elementos que agregarán funcionalidad y un mayor nivel de interacción en el modelo. El diseño de los teléfonos es particularmente importante, ya que será necesario incorporar una solución que permita su integración dentro de la redstone, asegurando tanto su usabilidad como su apariencia visual.

**Mejoras en el Diseño del Chat de Lukas Gonzales**

En paralelo al trabajo en el modelo 3D, se ha dedicado tiempo y esfuerzo a la mejora del chat desarrollado por Lukas Gonzales. Durante las pruebas realizadas, se evaluaron tanto la funcionalidad como el aspecto del sistema de comunicación, con el objetivo de optimizar la experiencia del usuario. El chat no solo ofrece una interfaz amigable y moderna, sino que también mejora su rendimiento mediante la implementación de nuevas características que permiten una comunicación más fluida y accesible.

24/9/25:

El día 22 y 24 de septiembre de 2025 estuvimos dedicados a finalizar el modelo 3D dentro de Minecraft, un proyecto que abarcó la creación detallada de los tres pisos de un edificio complejo. Durante estas jornadas, no solo completamos la construcción visual del espacio, sino que también nos encargamos de contabilizar meticulosamente la cantidad de redstone utilizada en cada sala de los diferentes niveles. Este trabajo fue fundamental para optimizar el diseño y asegurar que cada mecanismo funcionara correctamente, considerando la funcionalidad y el rendimiento dentro del juego.

Además, paralelamente a la parte visual y técnica del modelo, culminamos el diagrama de flujo de datos, el cual representa de manera clara y ordenada cómo se maneja la información entre los distintos módulos del proyecto. Este diagrama nos permitió identificar con precisión los puntos críticos en el manejo de datos, facilitando la integración de todos los sistemas y asegurando una comunicación eficiente entre ellos.

Finalmente, terminamos la base de datos, diseñada cuidadosamente para almacenar y gestionar toda la información relevante del proyecto. La base de datos cuenta con tablas específicas para registrar cada componente utilizado, detalles de la redstone, y las interacciones entre los pisos y sus sistemas. Esta estructura robusta y bien organizada nos garantiza un fácil acceso y actualización de los datos, lo cual es esencial para futuras modificaciones o ampliaciones del proyecto. Con estos avances, el trabajo está completamente alineado para continuar con la siguiente fase del desarrollo.

8**/**10**/25:**

Somos conscientes de que durante un lapso aproximado de dos semanas no se registraron avances visibles o entregables concretos en nuestro proyecto. Esta pausa temporal en la publicación de resultados no se debe a una falta de compromiso o dedicación, sino más bien a la coincidencia con múltiples ocupaciones académicas y personales que afectaron la disponibilidad de los integrantes del grupo. Durante este tiempo, varios miembros tuvieron que atender exámenes, otros proyectos y diversas tareas que demandan atención prioritaria. No obstante, a pesar de estas circunstancias, el trabajo y progreso en ciertos aspectos clave del proyecto continuaron de manera constante aunque de forma menos documentada.

En particular, uno de los focos principales ha sido la mejora sustancial del modelo 3D desarrollado para la simulación y visualización del entorno del proyecto. El modelo 3D ha evolucionado notablemente desde sus primeras versiones, en gran medida gracias a las recomendaciones y sugerencias proporcionadas por **Adrián Hidalgo** al integrante **Lukas Gonzales**. Estas recomendaciones se enfocan en optimizar la estructura, aumentar el nivel de detalle y mejorar la usabilidad del modelo, permitiendo que la representación digital sea mucho más precisa y funcional. Este avance es crucial para el proyecto, ya que el modelo 3D sirve como base visual y técnica para muchas de las otras actividades y análisis que se llevan a cabo.

Además, se ha trabajado en paralelo en la mejora del sistema de chat integrado, que forma parte de la plataforma interactiva del proyecto. La funcionalidad del chat ha experimentado un desarrollo significativo, con mejoras en la interfaz, la capacidad de respuesta y la integración de funcionalidades recomendadas, también bajo la guía de **Adrián Hidalgo**. Esto ha permitido que la comunicación entre usuarios y el sistema sea mucho más fluida y eficiente, lo que incrementa la experiencia del usuario y facilita la interacción en el entorno virtual. Estos avances se consideran una base sólida para futuras implementaciones y optimizaciones, y reflejan el compromiso del equipo por superar los obstáculos y mantener el impulso del proyecto.

Por otra parte, otro hito importante que marcamos en este periodo fue el inicio de los cálculos relacionados con el sistema de cables (Redstone) en Minecraft, tarea liderada por **Franco Quaremba**. Esta parte del proyecto es fundamental para la simulación de circuitos y conexiones dentro del entorno virtual, permitiendo modelar el flujo de señales y la lógica necesaria para el correcto funcionamiento de los sistemas que se desean representar. La complejidad de estos cálculos y la precisión requerida hacen que este trabajo sea especialmente desafiante, pero el equipo ha avanzado con determinación y un enfoque meticuloso para garantizar resultados confiables y aplicables en el contexto del proyecto.

Cabe destacar también la colaboración de **Rodrigo Acevedo**, quien ha contribuido activamente no solo en los aspectos técnicos relacionados con el modelo 3D, sino también en la integración de diferentes componentes y en la coordinación de tareas para mejorar la coherencia general del proyecto. Su aporte ha sido esencial para mantener la cohesión del trabajo en equipo y asegurar que las distintas áreas del proyecto avancen en paralelo de manera armoniosa.

Finalmente, en este período también iniciamos la colocación estratégica de teléfonos y cámaras a lo largo de toda la instalación virtual. Esta tarea es crucial para el diseño y la funcionalidad del entorno, ya que estos dispositivos permitirán monitorear y gestionar diferentes aspectos del sistema, además de servir como puntos de interacción para los usuarios. La planificación y ubicación de estos elementos se ha realizado con un enfoque en la cobertura óptima y la integración estética dentro del modelo 3D, buscando que la experiencia del usuario sea lo más realista y funcional posible.

En resumen…. aunque el ritmo de entregas externas se vio afectado por compromisos académicos y personales, el equipo se mantuvo activo y enfocado en avanzar en aspectos clave del proyecto. El desarrollo del modelo 3D y el sistema de chat, la implementación de los cálculos de Redstone y la colocación de dispositivos interactivos representan progresos significativos que consolidan las bases para las siguientes etapas del trabajo. Continuamos comprometidos en superar las dificultades temporales y mantener la calidad y el compromiso que el proyecto merece.

También el miembro **Adrián Hidalgo** cumple años hoy y bueno es un detalle mínimo, pero también destaca el esfuerzo que hizo por trabajar en este proyecto y las ganas que le metió en el modelo 3D en Minecraft.

17/10/25:

En esta última etapa de trabajo logramos **finalizar tanto el modelo 3D como el modelo 2D**, alcanzando un avance importante dentro del proyecto. Además, **iniciamos el desarrollo de la base de datos**, tarea que está siendo llevada a cabo por **Adrián Hidalgo**. Él también fue quien se encargó de capturar imágenes y tomar referencias del modelo 3D, con el fin de facilitar la representación del **modelo 2D** y poder mostrar de forma más detallada cómo se realizó la transición desde el entorno tridimensional hacia el plano bidimensional.

Hasta el momento, Adrián se encuentra **comenzando con el diseño del diagrama de base de datos**, donde se definirán las tablas, relaciones y estructuras necesarias para el funcionamiento del sistema. Es una etapa inicial, pero fundamental, ya que sentará las bases para la parte lógica y técnica del proyecto que se desarrollará más adelante.

Por otro lado, **Lukas González** está a cargo del **desarrollo del backend**, que será la parte encargada de la lógica interna y la conexión entre la base de datos y el sistema. Además, ha estado experimentando con el uso de **Packet Tracer**, una herramienta muy útil para la simulación de redes, lo cual podría contribuir en la parte de comunicación entre los distintos módulos del proyecto o en el análisis del flujo de datos.

**Quaremba**, por su parte, finalizó los **cálculos de los materiales** utilizados en la creación del modelo 3D, trabajo que requirió tiempo y precisión para estimar correctamente las cantidades necesarias. Además, estuvo desarrollando el **modelo 2D a partir del modelo 3D** (aunque suene un poco extraño al decirlo así) pero como solemos bromear dentro del grupo, “es culpa de **Adrián Hidalgo**, por ser el mejor arquitecto de Minecraft” ya que su construcción sirvió como base para el resto de las etapas.

**Rodrigo Acevedo** colaboró activamente con Quaremba en la **realización del modelo 2D**, aportando ideas, revisando proporciones y ayudando a ajustar detalles del diseño. Su participación fue importante para que el resultado final quedara más completo y coherente con el modelo original.

Por último, **Raúl Martínez** en los últimos días **no ha presentado actividad colaborativa**, lo cual consideramos preocupante, ya que su falta de participación podría perjudicar el ritmo de trabajo del grupo. Esperamos que en los próximos días pueda retomar sus tareas y sumarse nuevamente al desarrollo del proyecto.