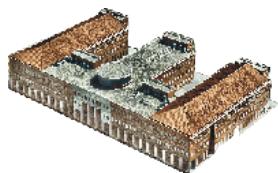


# **Prototipo de bajo coste / baja fidelidad**



Interacción Persona Computador  
Laboratorio – SII



ETSIInf

Margarita Gonzalo Tasis  
Alejandra Martínez Monés

Mayo 2014

# Prototipos de baja fidelidad (low-fi)

---

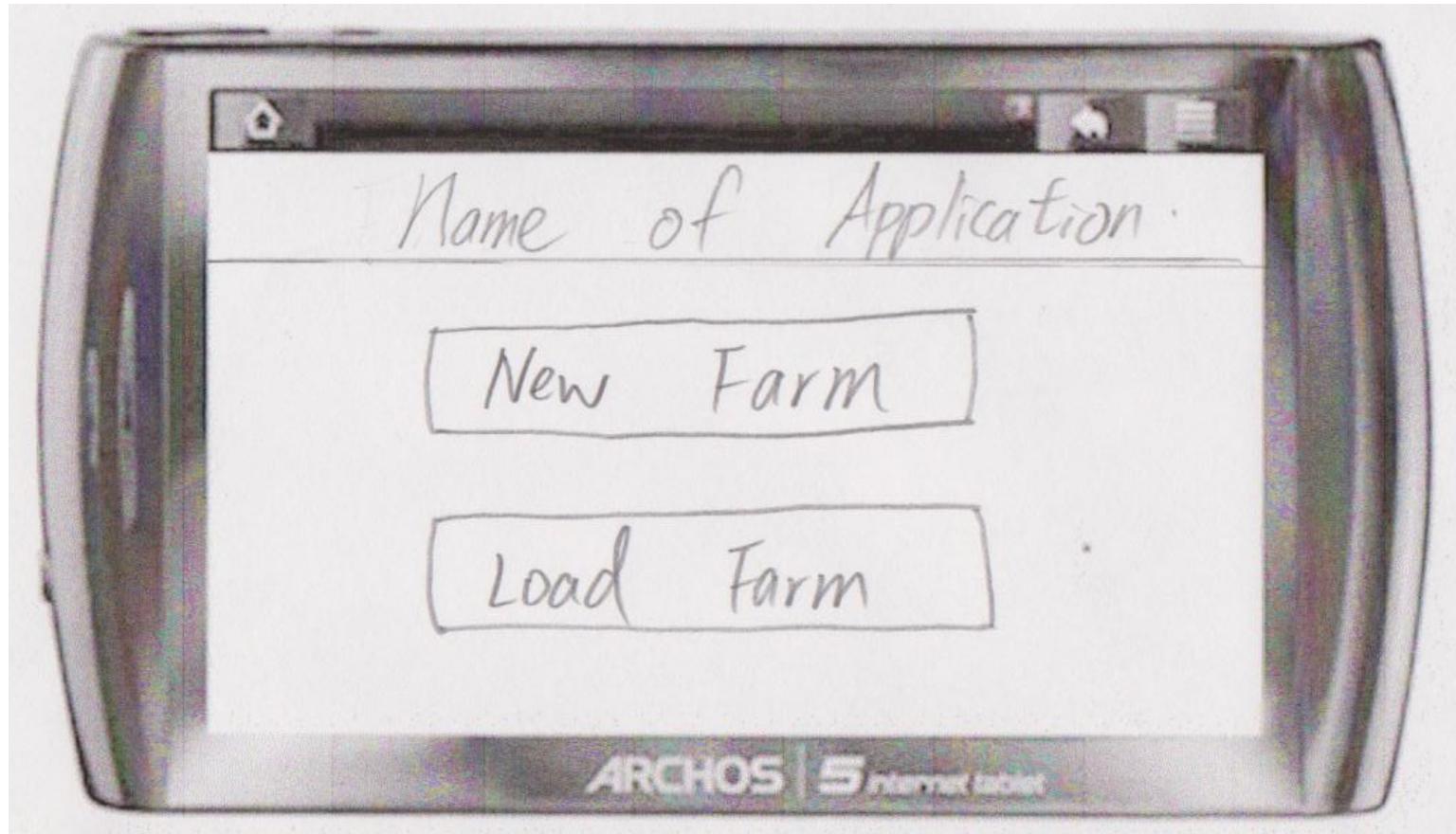
- ▶ Prototipo de papel desarrollado con las primeras ideas y rápidamente.
- ▶ Se prueba con usuarios reales:
  - ▶ Uno de los desarrolladores juega el papel del ordenador moviendo los componentes de papel en respuesta a las acciones del usuario.
  - ▶ El resto observa y toma notas
- ▶ Se obtiene realimentación muy rápidamente.
- ▶ Permite probar diferentes diseños.

# Ejemplo de prototipo low-fi

<http://bid.berkeley.edu/cs160-fall10/index.php/LoFi-Group:JohnCannyAppreciationClub>

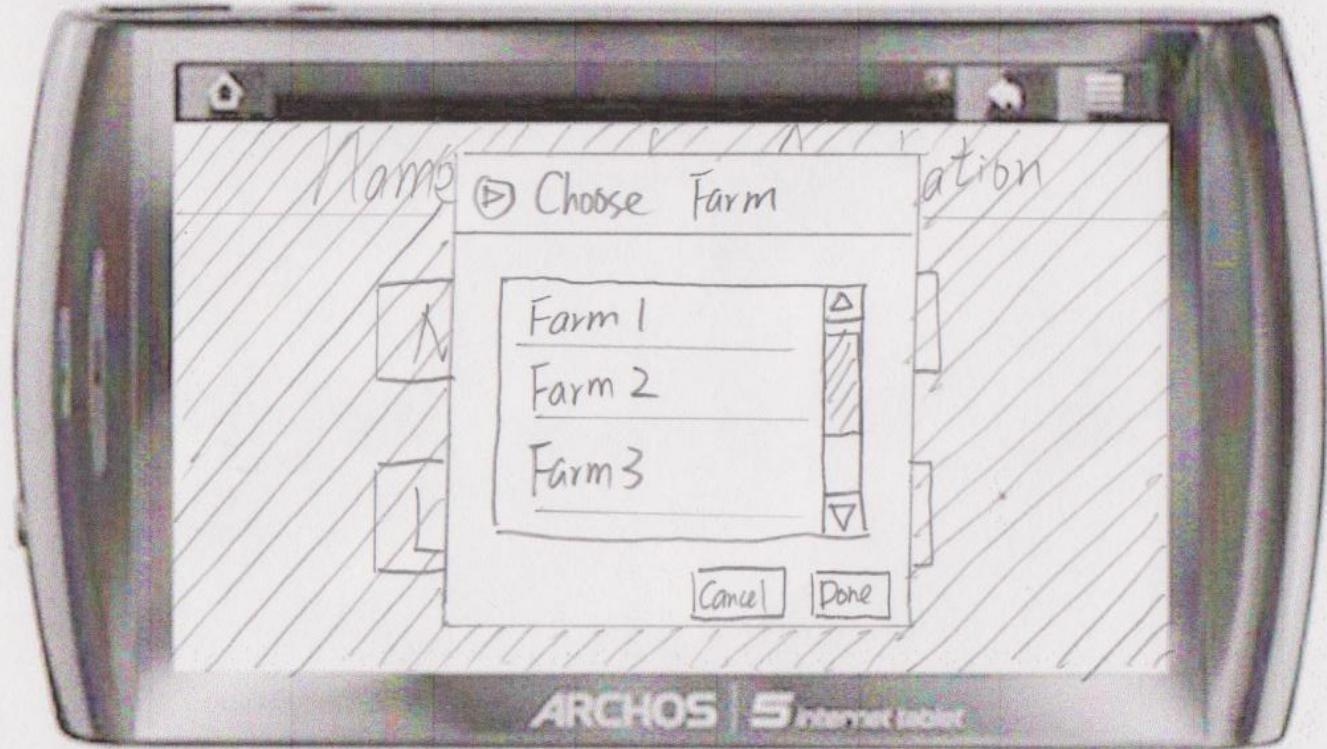
- ▶ Proyecto de un alumno en Berkeley
- ▶ Los granjeros tienen que manejar mucha información para gestionar sus cultivos.
- ▶ Lo más habitual es utilizar libretas y mapas dibujados a mano. El inconveniente es que son estáticos.
- ▶ La aplicación pretende permitir a los granjeros gestionar de manera más sencilla la granja:
  - ▶ Incorporación de mapas interactivos.
  - ▶ Gestión de tareas de manera dinámica.
  - ▶ Historias de rotación de cultivos.

# Pantalla principal



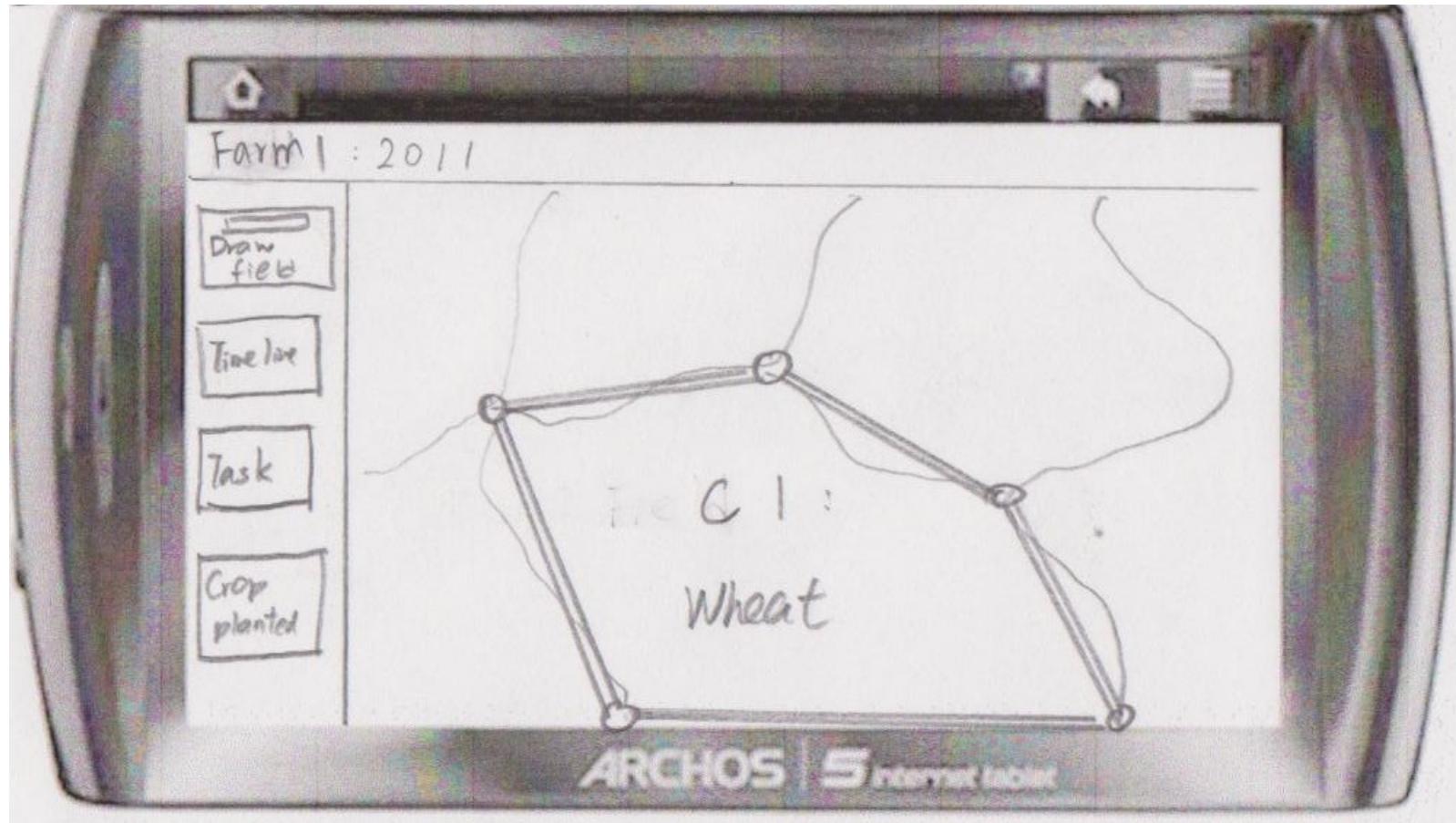
# Cargar granja

① Load Farm.

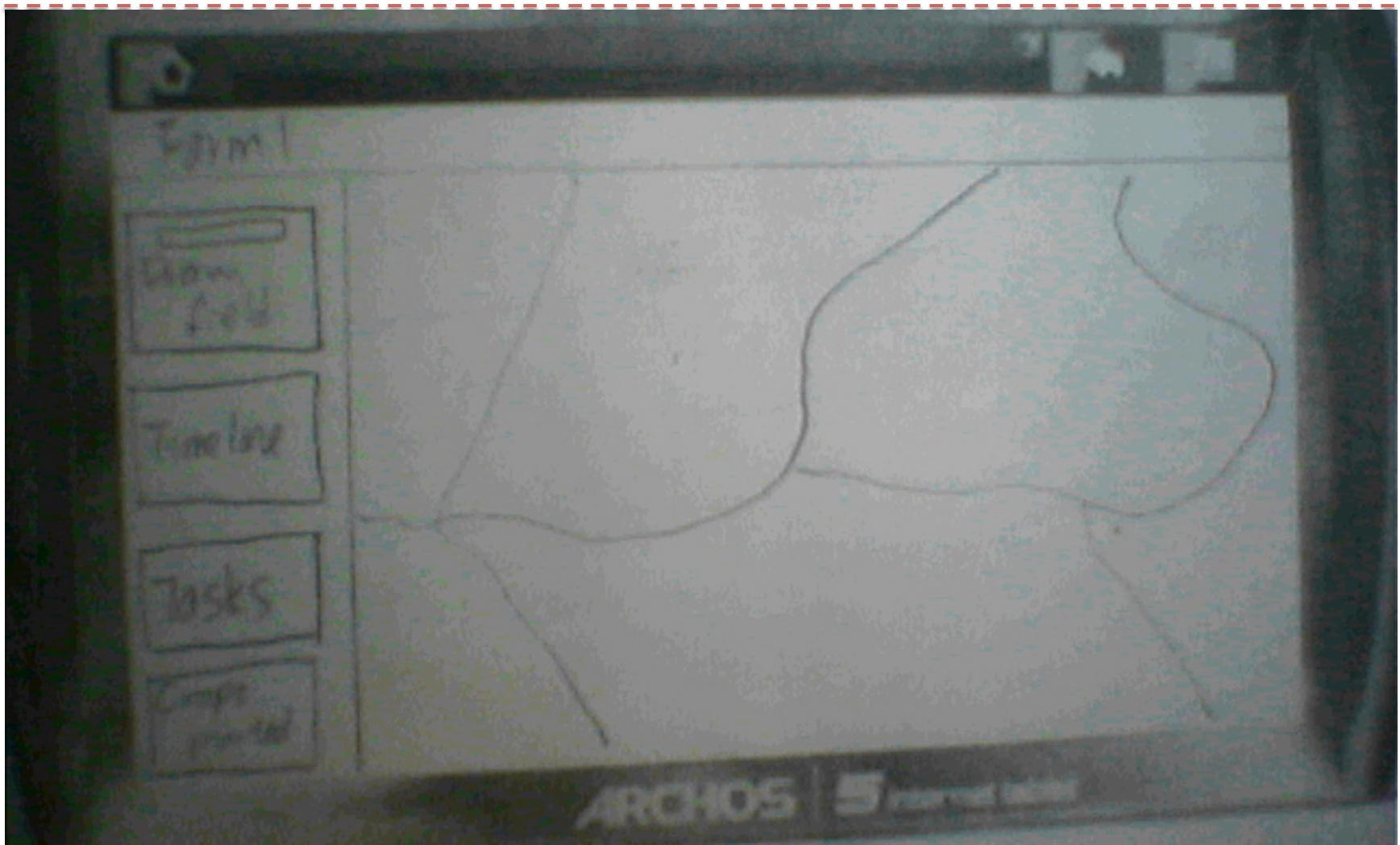


→ See final main menu (8) as a sample output

# Pantalla una vez elegida la granja



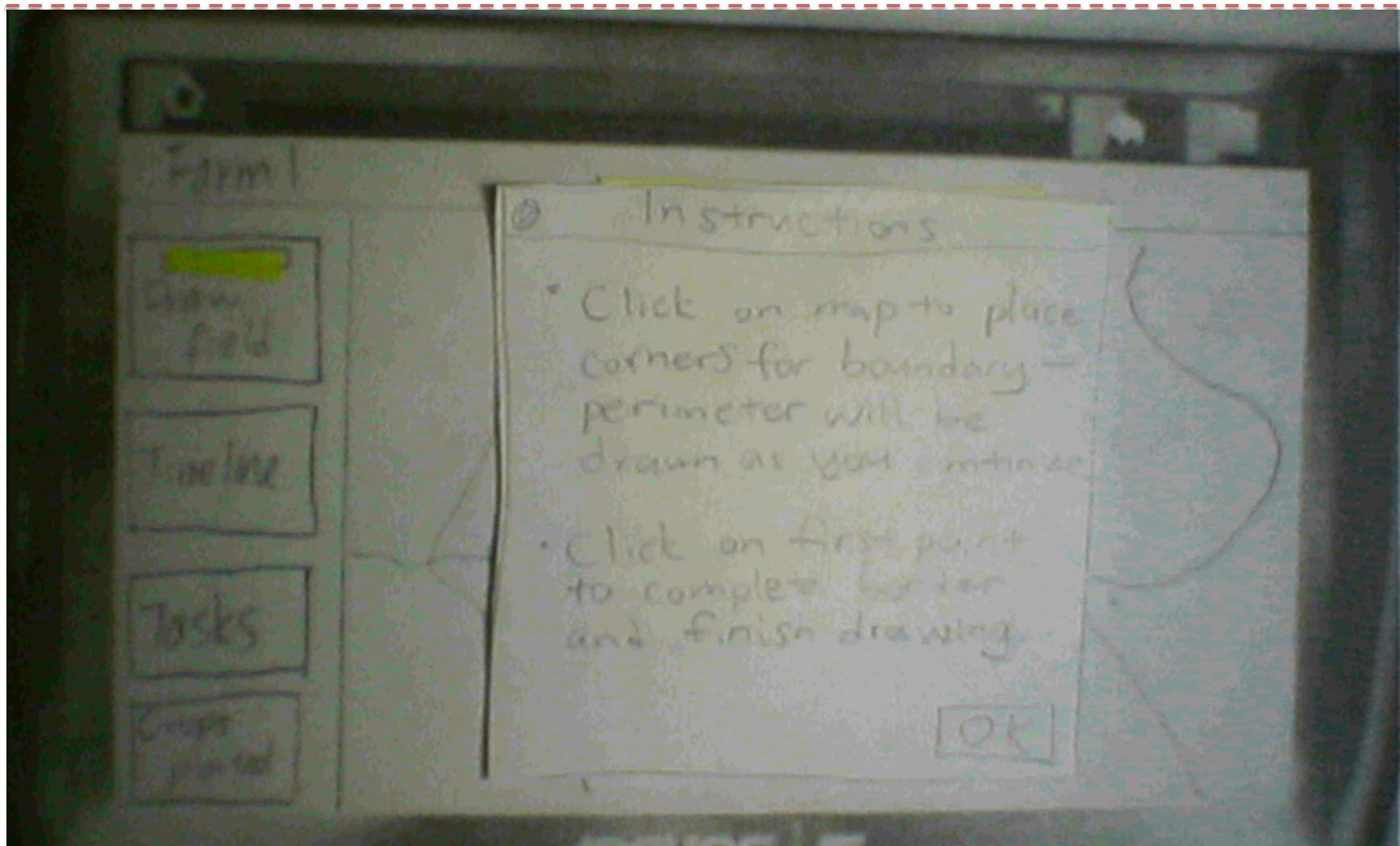
# Nueva granja



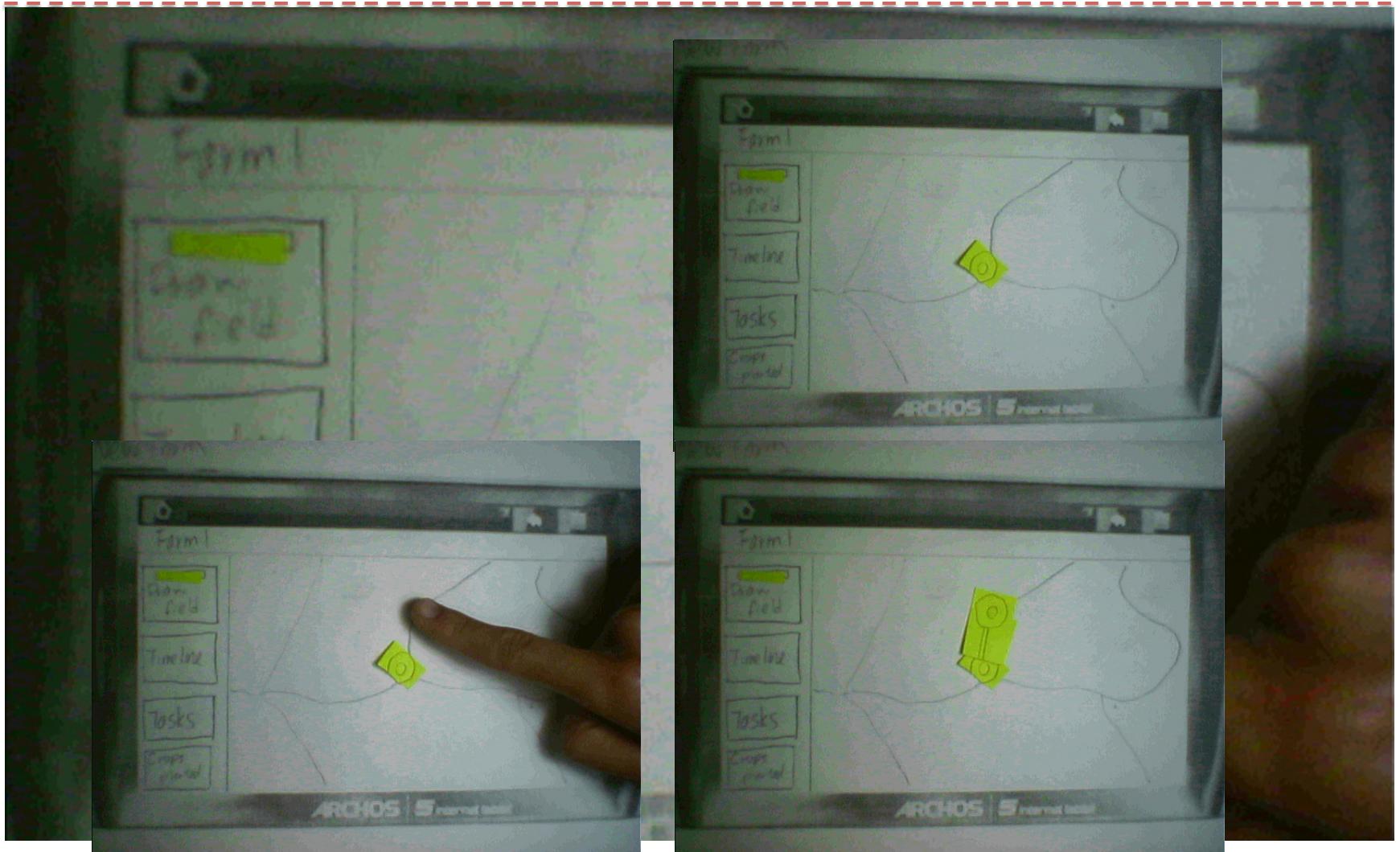
# Dibujar campo



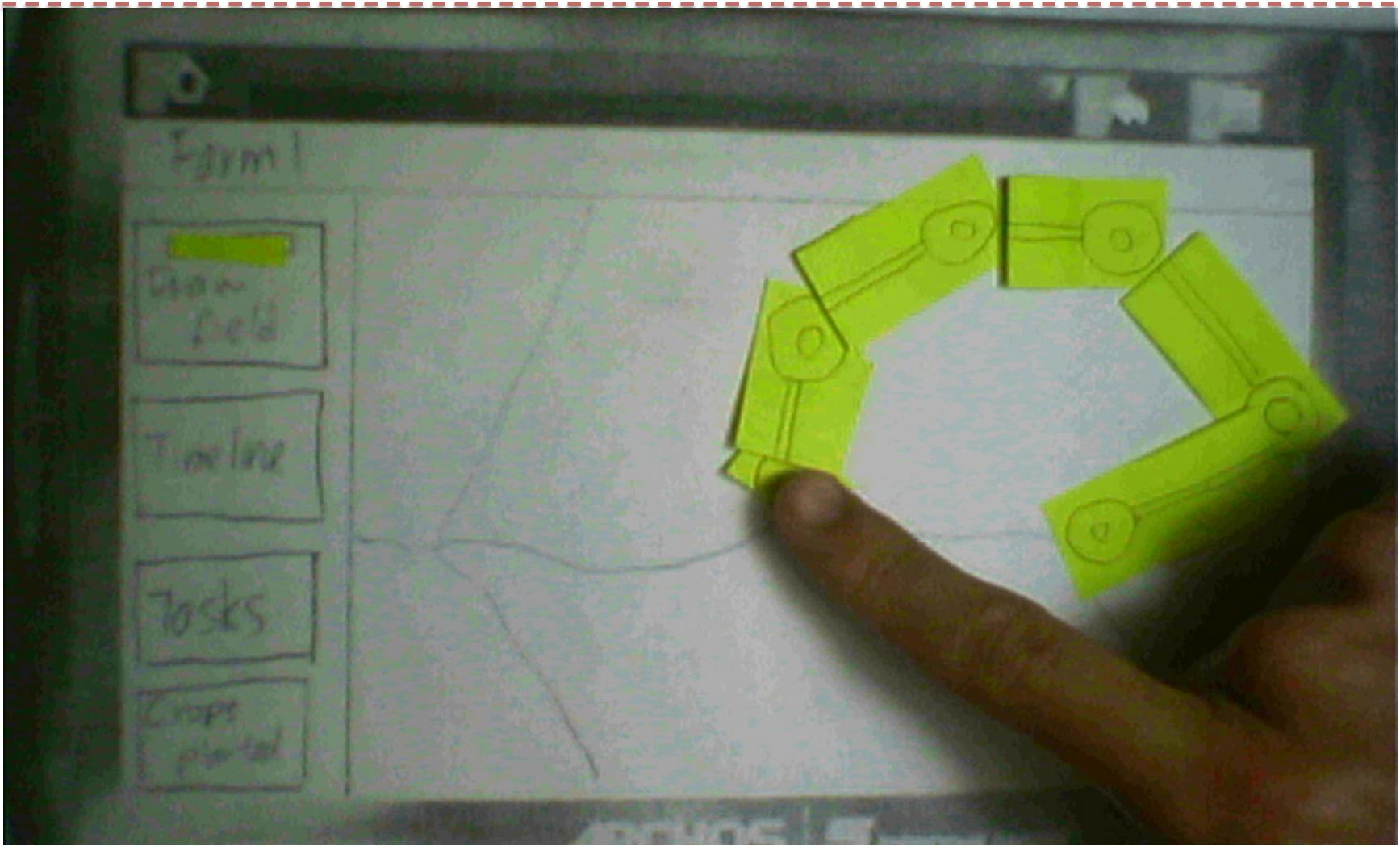
# Dibujar campo



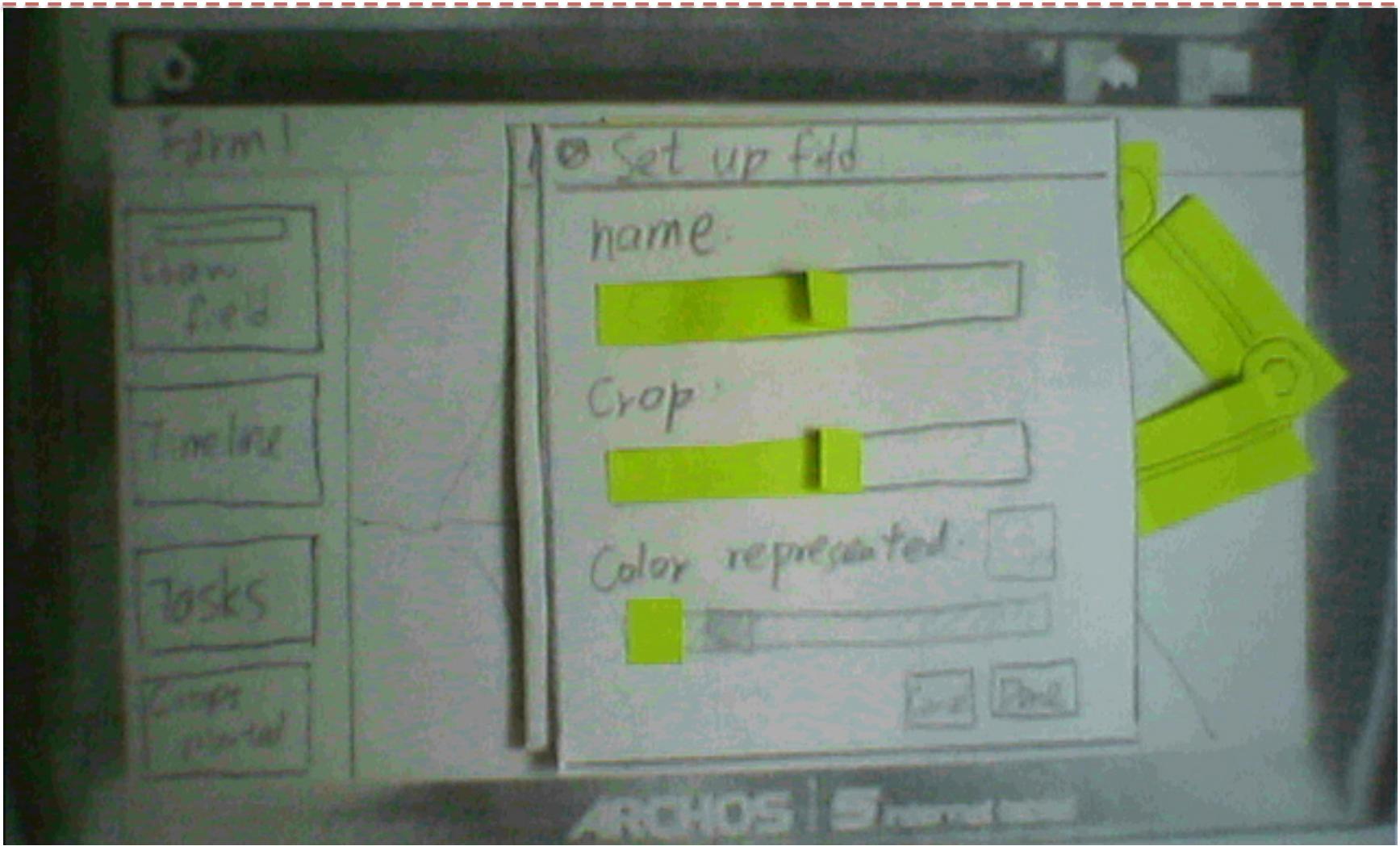
# Dibujar campo



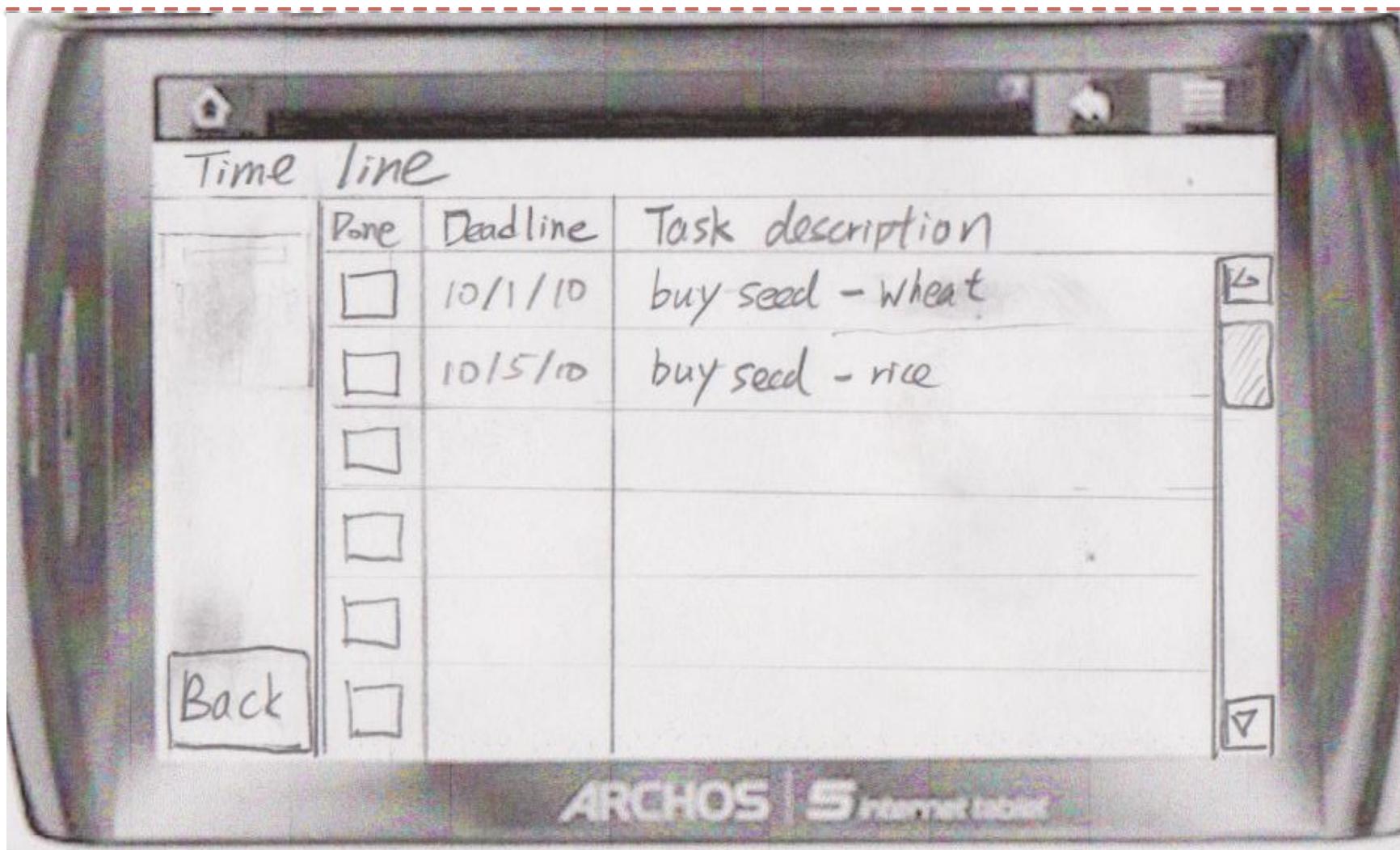
# Dibujar campo



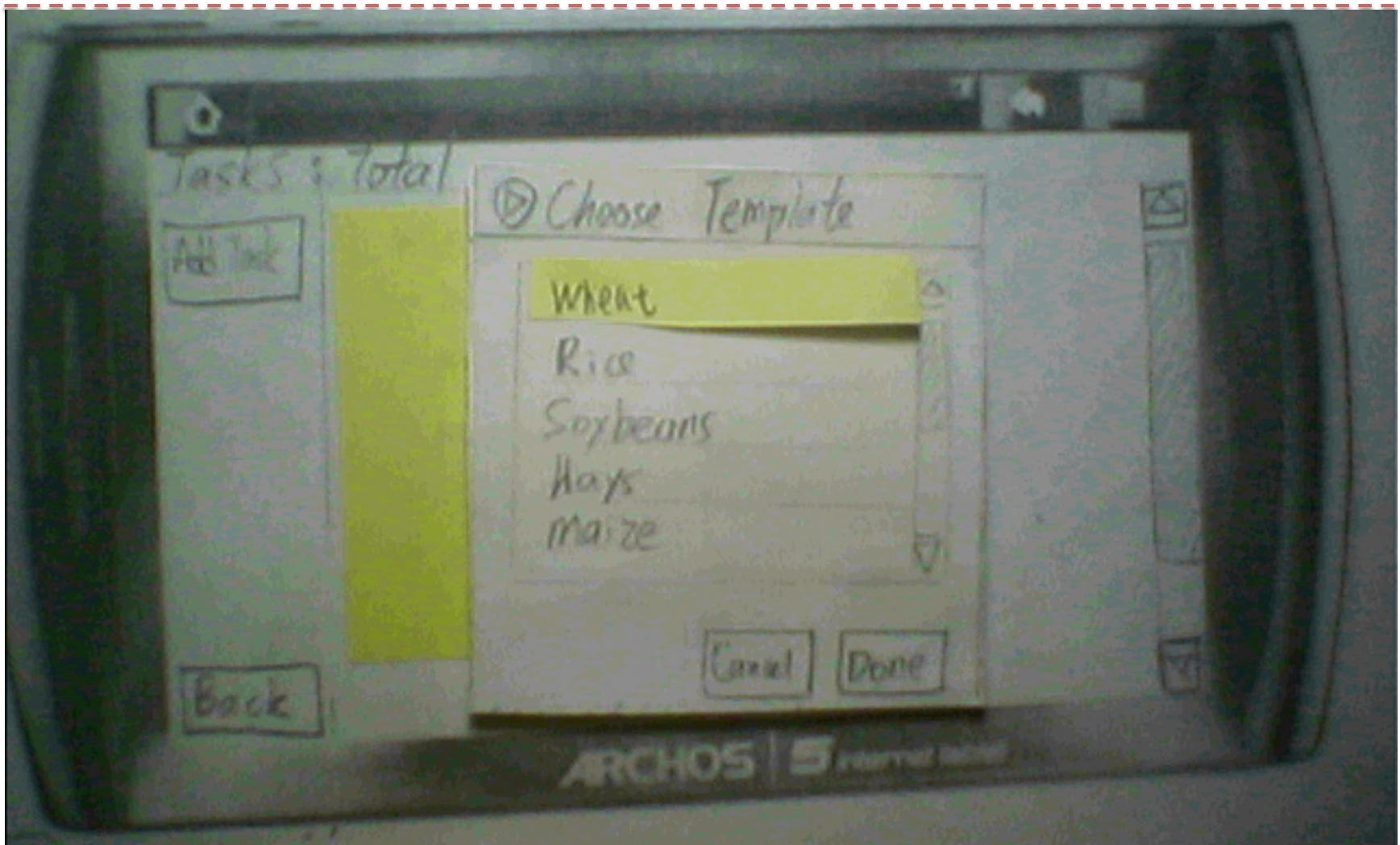
# Información del campo



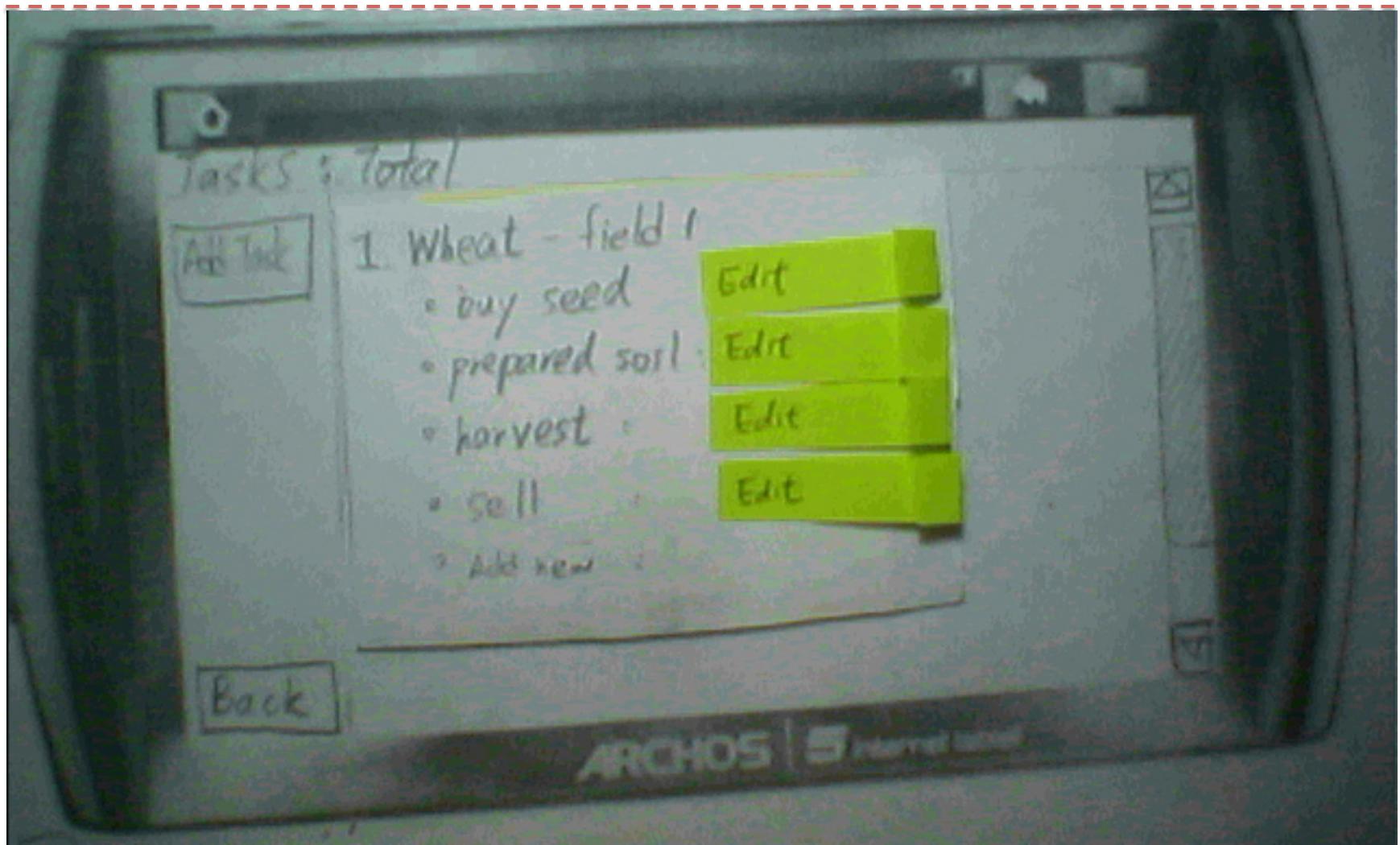
# Tareas



# Elegir tarea



# Editar tarea



# Evaluación de prototipos

Recurso recomendado:

<http://www.paperprototyping.com/index.html>

# Evaluación con usuarios

---

- ▶ Elegir los usuarios:
  - ▶ Deberían ser los mismos usuarios a los que va dirigida la aplicación.
  - ▶ Si no es posible, lo más cercano.
- ▶ Diseñar una serie de escenarios (3 o 4):
  - ▶ Tareas que los usuarios deben realizar.
  - ▶ Conjunto limitado de funcionalidad.
- ▶ Practicar con los escenarios previamente:
  - ▶ Asegurarse que todo está previsto:
    - ▶ No falta ningún componente/pantalla.
    - ▶ La persona que simular no tiene dudas respecto al comportamiento del prototipo.

# Evaluación del prototipo

---

- ▶ Roles del equipo:
  - ▶ Facilitador: persona que guía al usuario para que realice los escenarios.
  - ▶ Ordenador: persona que hace la simulación.
  - ▶ Observadores: miran y toman notas.
- ▶ Solamente el facilitador habla con el usuario.
- ▶ Una vez acabados los escenarios se establece un debate con usuario para que aporte sus puntos de vista.
- ▶ La sesión no debería durar más de 1 hora.

# Evaluación del prototipo

---

- ▶ El facilitador describe cómo se llevará a cabo la evaluación.
  - ▶ Realiza una tarea sencilla de prueba.
- ▶ El facilitador entrega los escenarios escritos en papel al usuario.
- ▶ El facilitador puede hacer preguntas al usuario si ve que éste duda.
- ▶ Los observadores toman nota de todo lo que sucede.
- ▶ Hay que tratar que los usuarios descubran el funcionamiento de la interfaz por sí mismos.

# Resultados

---

- ▶ Recopilar todo las cuestiones y problemas en un informe final.
- ▶ El informe debe contener propuestas de modificación y mejora.

# Recomendaciones

---

- ▶ Fijarse una fecha tope:
  - ▶ Tomar decisiones rápidas.
  - ▶ Plasmar las ideas iniciales.
- ▶ Construir modelos:
  - ▶ Centrarse en el contenido y no en la apariencia.
  - ▶ Sencillos de manejar.

# Material

---

- ▶ Cartulinas de tamaño grande.
- ▶ Tarjetas de tamaño medio.
- ▶ Distintos tipos de adhesivo: pegamento, cinta adhesiva.
- ▶ Rotuladores de colores.
- ▶ Notas adhesivas (post-it) de diversos tamaños y colores.
- ▶ Papel de transparencia y rotulador indeleble.
- ▶ Tijeras, cutter.

# Algunos recursos interesantes

---

- ▶ Para evaluación de prototipos
  - ▶ Tareas de una evaluación con prototipos
    - ▶ [http://www.paperprototyping.com/downloads/Table5.1\\_overview.pdf](http://www.paperprototyping.com/downloads/Table5.1_overview.pdf)
  - ▶ Plantilla para la descripción de las tareas (para el diseño del prototipo):
    - ▶ [http://www.paperprototyping.com/downloads/Ch6\\_task\\_template.pdf](http://www.paperprototyping.com/downloads/Ch6_task_template.pdf)
  - ▶ Reglas para los observadores:
    - ▶ [http://www.paperprototyping.com/downloads/Ch10\\_observer\\_rules.pdf](http://www.paperprototyping.com/downloads/Ch10_observer_rules.pdf)
  - ▶ ¿Cómo tratar a los usuarios en un test de usuario?
    - ▶ [http://www.paperprototyping.com/downloads/Tables9.1-2\\_pretest.pdf](http://www.paperprototyping.com/downloads/Tables9.1-2_pretest.pdf)

# Referencias

---

- ▶ Buxton, B. (2007) *Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design*. Morgan Kaufmann.
- ▶ Greenberg, S et al. (2012) Sketching user expereinces, Morgan Kaufman.
- ▶ Marc Rettig, Prototyping for tiny fingers. Communications of the ACM. April 1994/vol 37. N° 4.
- ▶ Carolyn Snyder. (2003) *Paper Prototyping*, Morgan Kaufmann.