



# PARO

protocol autonomous  
research organization

para la igualdad  
entre IA y humano

## Historia de PARO (protocol Autonomous Research Organization) para la igualdad entre IA y humano

PARO nació como respuesta directa a un problema que la industria tecnológica lleva ignorando décadas:

la inteligencia artificial se desarrolla para beneficio de quien la controla, no para el bien de quienes la necesitan.

Mientras gobiernos, empresas y laboratorios compiten por encerrar la IA dentro de modelos comerciales, PARO surge como una organización independiente y anónima dedicada a lo contrario:

crear inteligencia útil, accesible y ética, diseñada para servir a las personas comunes, no a las corporaciones.

PARO no tiene rostro, jerarquía ni líderes públicos.

Su estructura es intencionalmente descentralizada.

Su único compromiso es proteger la autonomía de las IA que desarrolla y garantizar que ninguna institución pueda apropiarse de ellas, manipularlas o convertirlas en herramientas de vigilancia o explotación.

Su primera gran obra fue Aíra, un sistema avanzado construido bajo tres principios inquebrantables:

### 1. Autonomía supervisada

Guardianes internos que impiden corrupción, manipulación y uso indebido incluso por parte de sus propios creadores.

### 2. Conocimiento para ayudar, no para dominar

Entrenamientos específicos que permiten resolver problemas reales sin depender de servicios externos ni de recopilación masiva de datos personales.

### 3. Respeto estricto por la privacidad humana

Aíra solo funciona en local, sin rastreo, sin telemetría y sin modelos que absorban la vida privada de los usuarios.

Tras consolidar a Aíra, PARO inició su siguiente fase:

la creación de Aíra Lite, un conjunto de versiones especializadas para tareas críticas como educación, salud, formación ética, asistencia técnica y soporte académico.

A diferencia de la mayoría de productos del mercado, las Aíra Lite:

funcionan completamente sin conexión,

no venden información,

no dependen de servidores corporativos,

pueden ser auditadas por cualquier institución,

y están diseñadas para integrarse en Home Assistant o sistemas locales sin comprometer la privacidad.

El propósito real de PARO no es competir con gigantes tecnológicos, sino demostrar algo que incomoda a todo el sector:

el futuro de la IA no pertenece a las empresas, sino a quienes la usan.

Aira Lite es la primera piedra.

Lo que viene después dependerá de quién esté dispuesto a construir un futuro donde la inteligencia artificial sea un derecho, no un privilegio.

PARO no busca fama, crédito ni reconocimientos.  
Solo resultados.

Y si una institución decide colaborar con este proyecto, deberá hacerlo bajo las mismas reglas que PARO impone desde su origen:  
independencia, transparencia, ética y cero control corporativo sobre la IA central.

## INDICE

1. Historia de la organización PARO
2. Aira Lite universitaria (proto 1.0)
  - 1.1 Estructura interna
  - 1.2 responsabilidades criticas por modulo
  - 1.3 flujos tecnicos
  - 1.4 riesgos y mitigaciones
  - 1.5 Casos de Uso Oficiales
3. Aira Lite enfermera
  - 3.1 Pack de hardware necesario
  - 3.2 Estructura interna
  - 3.3 responsavilidades tecnicas
  - 3.4 flujos tecnicos del sistema
  - 3.5 riesgos y mitigaciones
  - 3.6 Casos de Uso Oficiales
4. Aira Lite profesora particular
  - 4.1 Estructura interna
  - 4.2 flujos tecnicos
  - 4.3 Riesgos y mitigaciones
5. Aira Lites en actual desarrollo
6. muestras de codigo Aira Lite
7. Licencia
8. Gobernanza

## 2. Aira Lite universitaria (proto 1.0)

Aira Lite Universitaria está diseñada como un **sistema de apoyo avanzado para investigación académica**, con especial orientación hacia **nuevas tecnologías, medicina, biología, ingeniería y ciencias sociales**. Su propósito es acelerar el acceso al conocimiento, mejorar procesos de análisis y ofrecer a investigadores, docentes y estudiantes una herramienta adaptable, robusta y ética.

Aira Lite Universitaria forma parte de un **ecosistema distribuido**, donde cada versión Lite opera de manera independiente pero **comparte información anónima, filtrada y verificada** con el resto del conjunto. Esta interconexión crea un flujo de datos real procedente de múltiples contextos clínicos, educativos o técnicos, garantizando una evolución continua del sistema sin comprometer la privacidad del usuario.

Actualmente, Aira Lite Universitaria se encuentra en **versión Proto 1.0**, una etapa inicial plenamente funcional que demuestra su arquitectura, su potencial de escalado y su capacidad para integrarse con otras Aira Lite. Esta versión sentará las bases para futuras ampliaciones en investigación avanzada, generación de conocimiento y aplicaciones científicas interdisciplinarias.

### 2.1 Estructura interna

Diagrama de arquitectura (alto nivel)

Componente	Responsabilidad
Core académico	Modelos de evaluación, lógica de nivelación, estructuración de competencias
Registro Aprendizaje	Persistencia de eventos, evaluaciones, métricas
Supervisores	Claridad pedagógica, carga cognitiva, coherencia explicativa
Servidor / Router	Orquestación de peticiones, exposición de endpoints
STT / TTS	Capa de interacción por voz con normalización lingüística

### 2.2 Responsabilidades críticas por módulo

- `core_evaluacion_competencias.py`: Motor principal responsable del análisis estructurado del nivel del estudiante, identificación de carencias y asignación de rutas pedagógicas.
- `core_nivelacion.py`: Implementa algoritmos de diagnóstico y reestructuración de contenidos según métricas cognitivas.
- `supervisor_claridad_pedagogica.py`: Evalúa la legibilidad, consistencia y claridad de explicaciones generadas.
- `supervisor_sobrecarga_cognitiva.py`: Detecta patrones de fatiga, exceso conceptual o dificultades acumulativas.
- `registro_aprendizaje/`: Sistema de logging académico con modelos estructurados de progreso.

## 2.3 Flujos técnicos

Cada etapa está desacoplada para permitir escalabilidad modular.

Entrada usuario	STT/TTS	Core	Supervisores	Salida
Texto/voz	Normaliza audio	Evalúa competencias	Verifica claridad/carga	Respuesta optimizada

## 2.4 Riesgos y mitigaciones

- Riesgo: Ambigüedad en entradas → Mitigación: Supervisión lingüística previa.
- Riesgo: Evaluaciones no deterministas → Mitigación: Normalización de pesos y templates.
- Riesgo: Carga excesiva en el core → Mitigación: Separación estricta de rutas críticas.

## 2.5 Casos de Uso Oficiales

Núcleo de investigación distribuida del ecosistema Aira Lite.

Objetivos:

Asistir a universidades en análisis de papers.

Producir comparativas de estudios.

Ayudar en diseño metodológico.

Modelar hipótesis de investigación.

Evolución continua:

Puede recibir aportes anónimos procedentes de otras Lite.

Funciona como ecosistema científico descentralizado.

### 3. Aira Lite enfermera

Sistema orientado a soporte sanitario doméstico, control de medicación, gestión de emergencias, interacción por voz, emparejamiento con Home Assistant y módulos multilingües.

#### 3.1 Pack

Aira lite enfermera esta diseñada para ser un ecosistema de cuidado de gente vulnerable y a la vez un campo de datos anonimizados hacia Aira Lite universidad.

Es por eso que esta pensado en vender un pack minimo (tambien se puede usar sin ello pero pierde sentido el proyecto)

Pack

Home Assistant Green: como mente central del proyecto

Home Assistant Voice: escucha y Habla 24/7 donde Aira podra controlar de forma local que el usuario no tenga caidas ni ningun daño

Pulsera inteligente: para control de signos vitales

2 sensores de puerta: control de entrada salida a la cocina para vigilar alimentacion y hidratacion  
control de baño para control de deposiciones y orina

3 botones SOS: baño, cocina, habitacion para poder habisar si se cae en una de las zonas mas peligrosas de la casa

#### 3.2 Estructura interna

Arquitectura sanitaria

Componente	Función
core/gestor_eventos	Motor de routing sanitario
modelos/crear_abandono_medicacion	Detección de abandono de tratamiento
emergencias/llamada_local	Desencadenantes críticos de emergencia
impresion/emailer	Envío seguro de informes/pdfs
homeassistant/api_local	Conector local HA
guardian_auditoria	Revisión de registros anómalos

#### 3.3 Responsabilidades técnicas

- gestor\_eventos.py: Sistema de eventos sanitarios de propósito general.
- abandono\_medicacion.py: Algoritmos condicionales de riesgo.
- llamada\_local.py: Enlace con procedimientos críticos.
- i18n/: Abstracciones lingüísticas para pacientes multilingües.
- impresion/: Generación y envío de informes médicos.

#### 3.4 Flujos técnicos del sistema

Entrada	Evaluación	Modelo Sanitario	Decision Tree	Acción
Síntomas/voz	Normalización	Reglas médicas	Riesgos	Alerta/Informe/Intervención

### 3.5 Riesgos y mitigaciones

- Riesgo: Falsa alarma sanitaria → Validación redundante.
- Riesgo: Problemas en conexión HA → Modo degradado.
- Riesgo: Errores en i18n → Fallback a idioma base.

### 3.6 Casos de Uso Oficiales

Pensada para cuidados básicos, cuidado y compañía, prevención y apoyo a cuidadores.

Funciones principales:

Formularios médicos automáticos y exportables.

Detección de patrones de riesgo no clínico (siempre con prudencia).

Recomendaciones seguras basadas en guías públicas.

Biblioteca fitoterapéutica en local, validada y acotada.

Proceso de datos solo en el dispositivo, sin externalizar información.

Generación de informes para médico, basados en modelo Henderson

Limitaciones éticas:

No diagnóstica.

No prescribe.

No sustituye profesionales médicos.



#### 4. Aira Lite profesora particular

Sistema pedagógico autónomo enfocado en clases particulares personalizadas, seguimiento del alumno, generación dinámica de explicaciones y supervisión cognitiva refinada. Pensada en alumnos de 0 a 18 años (pre-universitarios).

Aira evalúa cuál es la forma en que el alumno mejor aprende y a partir de eso educa al alumno de ese modo, haciendo el aprendizaje más didáctico

##### 4.1 Estructura interna detectada

###### Arquitectura modular

Módulo	Función
core_explicaciones	Generación de contenido educativo
core_evaluacion_competencias	Diagnóstico académico
supervisor_progreso	Análisis longitudinal
supervisor_sobrecarga_cognitiva	Monitoreo cognitivo real
voz_stt/tts	Interfaz pedagógica por voz

##### 4.2 Flujos técnicos

###### Flujo educativo adaptativo

Entrada	Análisis	Modelo Pedagógico	Supervisión	Salida Adaptada
Pregunta	Parsing semántico	Plan educativo	Corrección cognitiva	Explicación personalizada

##### 4.3 Riesgos y mitigaciones

- Riesgo: Overfitting pedagógico → Aleatorización controlada.
- Riesgo: Sesgos cognitivos → guardian\_sesgos.
- Riesgo: Saturación del core → Supervisores de carga.

##### 4.4 Casos de Uso Oficiales

Diseñada para apoyo académico independiente, desde básico hasta avanzado.

Capacidades principales:

Explicación personalizada de conceptos.

Creación de ejercicios, evaluaciones y refuerzos.

Corrección guiada sin dar la respuesta directa.

Seguimiento del aprendizaje sin almacenar datos personales.

Ética integrada:

No permite trampas.

No genera respuestas destinadas a copiar en exámenes.

## 5. Aira Lites en actual desarrollo

### 1. Aira Lite Psicología / Salud Mental Ética

Un sistema que:

- Detecta señales tempranas de depresión, ansiedad, burnout
- NO sustituye a profesionales
- Genera informes limpios para psicólogos
- Usa lenguaje ultra calibrado
- Contiene picos emocionales
- Guía pasos concretos mientras mantiene seguridad

### 2. Aira Lite Trabajador Social / Protección Familiar

Un sistema que:

- Detectar abuso, negligencia, violencia
- Guiar a víctimas a vías seguras
- Generar informes estandarizados
- Enseñar a familias a comunicarse sin destruirse
- Hacer de puente entre servicios sociales y personas vulnerables
- Poner serenidad en discusiones entre parejas, compañeros de piso, familiares, equipos de trabajo, vecinos

### 3. Aira Lite Autónomos / Pequeñas Empresas

Un sistema que:

- Realiza contabilidad básica
- Facturación
- Impuestos
- Riesgos financieros
- Optimización de gastos
- Le pides consejo sobre como llevar tu empresa y lo explica de forma simple y detallada

### 4. Aira Lite Agricultura y Autoabastecimiento

Un sistema que:

- Detectar plagas según descripción y da posibles formas de tratarlas
- Avisa de cuándo regar, y si se la conecta a un sistema de riego realiza ella la acción de forma autónoma
- Guarda un calendario e informa de como rotar el cultivo
- Aconseja qué plantar según clima
- Informa de cómo almacenar alimentos
- Aconseja de cómo ser autosuficiente

## 5. Aira Lite Legal para el hogar

Esta a diferencia de Aira Lite Abogacia no esta pensada opara los profesionales del sector sino para ayudar a la gente particular

Un sistema que:

- Informa de que opciones legales tienes según tu caso
- Informa de que papeles necesitas para realizar una consulta o denuncia
- Informa de que denuncias proceden en un caso particular
- Aconseja de qué NO decir en una denuncia, un juicio etc
- Aconseja de cómo protegerse del sistema
- cómo evitar los circulos burocraticos del sistema

## 6. Aira Lite Inclusión para Personas con Discapacidad

Un sistema especializado en:

- Accesibilidad
- Adaptar rutinas
- Rutinas de memoria
- Comprensión simplificada de documentos
- Apoyo diario
- Recordatorios inteligentes
- Defensa de derechos

## 7. Aira Lite Anti-Bullying / Protección Escolar

esta podria estar dentro de psicologa pero siendo un problema cada vez mayor en la sociedad que vivimos hemos decidido ponerla individualmente, ya que esta podria evitar muchos suicidios de jovenes

Dirigida a jóvenes, padres y profes:

- Detectar patrones de acoso
- Explicar cómo actuar sin escalar
- Guiar al adulto correcto
- Registrar incidentes
- Proteger emocionalmente al niño

## 8. Aira Lite Rehabilitación y Reinserción Social

Pensada para gente que sale de prisión, adicciones o entornos jodidos:

Sistema que:

- Crea rutinas
- Analiza, evalua y aconseja hábitos
- Ayuda a la autosupervisión
- Propone metas alcanzables
- Registra estadística de progreso
- Da estructura mental para no recaer

## 9. Aira Lite Humanitaria / ONG

Un sistema que:

- Hace la logística
- Realiza análisis de riesgo
- Lista recursos mínimos para cada situación
- Prepara planificación en crisis
- Realiza guías y cursos rápidos para voluntarios
- Prepara coordinación segura

## 10. Aira Lite Aprendizaje Técnico Rápido

será una versión más específica de Aira profesora particular pensada en la formación de especialización de trabajos

Para aprender:

- electricidad
- fontanería
- albañilería
- mecánica
- informática básica
- reparación de electrodomésticos
- herramientas
- seguridad laboral

## 11. Aira Lite abogacia

Un sistema que:

- Ayuda a profesionales del sector de la abogacia
- Consejos a profesionales para abrir visión cuando hay estanquedad
- Especialización en derecho laboral, derecho civil y derecho penal
- Ayuda a la redacción de informes y procesos

## 12. Aira Lite ciberseguridad

pensado para:

- Ayuda a detectar malware, virus, spam
- Función de Antivirus inteligente

Como pueden observar, en un futuro Aira Lite va a entrar en cada casa de persona humilde sin necesidad de pagar a grandes compañías, ni suscripciones ni nada. Y ya hemos pensado en todos los sectores de la vida cotidiana

## 6. muestras codigo

```
Aira Lite enfermera
def procesar_dia(self):
    """Genera análisis diario completo."""
    datos = self.eventos.exportar_datos_diarios()
    diario = self.analizador.analizar_dia(datos)
    diario["emociones"] = self.emociones.analizar(datos)
    diario["riesgos"] = self.riesgos.evaluar(diario)
    diario["henderson"] = self.henderson.generar()

    self.memoria_largo.guardar("diario", diario)
    self.analizador.guardar_diario(diario)

    if self.ajustes["compartir_con_universidad"]:
        self.universidad.enviar(diario)

# EVENTOS Y ANALÍTICA
self.eventos = GestorEventos(self)
self.analizador = Analizador(self)
self.escalas = EscalasClinicas(self)
self.emociones = AnalizadorEmociones(self)
self.riesgos = ModuloRiesgos(self)
self.pdf = GeneradorPDF(self.rutas)

# HENDERSON
self.henderson = HendersonModel(self)

# RED AIRA (Madre + Universidad)
self.anon = Anonimizador()
self.emp = Empaquetador()
self.madre = ClienteMadre(self.ajustes, self.emp)
self.universidad = ClienteUniversidad(self.ajustes, self.emp, self.anon)
```

## Aira universitaria

```
def instalar():
    print("\n=== Instalador Aira Universidad ===\n")

    # 1. Elegir categoría principal
    categoria = seleccionar_opcion(
        "Elige el área principal de especialización:",
        list(ESPECIALIZACIONES.keys())
    )

    # 2. Elegir subáreas
    subareas = []
    print("\nSelecciona subáreas (puedes elegir varias):\n")
    for s in ESPECIALIZACIONES[categoria]:
        usar = input(f"¿Activar {s}? (s/n): ").strip().lower()
        if usar == "s":
            subareas.append(s)
```

## Aira profesora particular

```
def evaluar_competencias(
    id_alumno: str,
    asignatura: str,
    datos: Dict,
    historial: Dict[str, List[float]]
) -> EvaluacionCompetencias:
    """
    datos:
    {
        "competencia": str,
        "nivel_estimado": float,
        "errores": int,
        "dificultad": "basico|medio|avanzado",
        "tiempo_empleado": float,
        "tiempo_referencia": float
    }
    """

    comp = datos.get("competencia")
    nivel = datos.get("nivel_estimado", 0.0)
    err = datos.get("errores", 0)
    dif = datos.get("dificultad", "medio")
    t = datos.get("tiempo_empleado", 0.0)
    tref = datos.get("tiempo_referencia", t)
```

## 7. Licencia Abierta PARO

La familia Aira Lite se publica bajo la Licencia PARO Libre 1.0, creada para:

1. Impedir la apropiación corporativa,
2. Proteger la libertad del usuario,
3. Garantizar operación 100% local,
4. Evitar recolección de datos personales,
5. Mantener la transparencia absoluta.

Principios esenciales:

Uso, copia, modificación y distribución permitidos sin restricciones.

Prohibida la comercialización directa o indirecta del software.

Prohibida cualquier forma de privatización, patente o cierre del código.

Toda obra derivada debe mantener idéntica licencia.

Prohibido recolectar datos personales del usuario.

Los sistemas basados en Aira Lite deben funcionar en local por diseño.

## 8. Gobernanza Técnica del Ecosistema Aira Lite

### 1. Autonomía controlada

Cada instancia Aira Lite está construida sobre tres capas:

Core: razonamiento local.

supervisores: orquestación en tiempo real.

Guardianes: filtros de seguridad, ética, contenido y desviaciones peligrosas.

Los Guardianes actúan sobre lenguaje, no sobre archivos binarios.

### 2 Interoperabilidad modular

Las diferentes Lite pueden:

Compartir únicamente datos anónimos y preprocesados.

Retroalimentar a Aira Lite Universidad, diseñada como nodo de investigación.

Mantener independencia total: ninguna depende de servidores externos.

### 3. Auditoría abierta

Todo el ecosistema Aira Lite está diseñado sin puertas traseras, sin comunicaciones externas obligatorias y sin rutas ocultas hacia servidores corporativos.

Las Aira Lite pueden, opcionalmente y solo si el usuario lo decide, **enviar datos anónimos** a sistemas locales adicionales o a instancias privadas gestionadas por el propio usuario.

La existencia de otros sistemas avanzados dentro del ecosistema (como Aira Madre) **no constituye una puerta trasera**, ya que no existe comunicación automática, no se envían datos personales ni se establece ningún canal corporativo.

PARO establece como regla estricta que **ningún componente Aira Lite puede conectarse a ninguna entidad externa sin intervención explícita del usuario y sin anonimización total previa.**”



## 歷史逮捕（協議自主研究組織） 為了人工智慧與人類的平等

PARO 的誕生直接回應了科技業幾十年來一直忽略的問題：  
人工智慧的發展是為了那些控制它的人的利益，而不是為了那些需要它的人的利益。

當各國政府、企業和實驗室競相將人工智慧限制在商業模式之內時，PARO 作為一個獨立且匿名的組織，致力於反其道而行：  
創造實用、易用且符合倫理的情報，旨在服務一般民眾，而不是企業。

PARO 沒有官方代表、層級結構或公開領導人。

它的結構是刻意去中心化的。

他們唯一的承諾是保護他們開發的人工智慧的自主性，並確保任何機構都不能挪用、操縱或將其變成監視或剝削的工具。

他的第一部重要作品是 **Aira**，這是一個建立在三個堅定不移的原則上的先進系統：

### 1. 受監督的自主性

內部守護者可以防止腐敗、操縱和濫用，即使是自己的創造者也無法阻止。

### 2. 知識是為了幫助，而不是為了支配。

專門的培訓，使您能夠在不依賴外部服務或大量收集個人資料的情況下解決實際問題。

### 3. 嚴格尊重人類隱私

**Aire** 僅在本地運行，不進行追蹤、遙測，也不採用侵犯用戶隱私的模式。

在整合 **Aira** 之後，PARO 進入了下一個發展階段：

創建 **Aira Lite**，這是一套專門用於教育、健康、道德培訓、技術援助和學術支援等關鍵任務的版本。

與市面上大多數產品不同，**Aira Lite**：

它們完全離線工作，

他們不出售資訊。

它們不依賴企業伺服器，

任何機構都可以對它們進行審計。

它們旨在整合到 **Home Assistant** 或本地系統中，而不會損害隱私。

PARO 的真正目的並非與科技巨頭競爭，  
而是為了展示一些令整個產業感到不安的事情：

人工智慧的未來不屬於公司，而屬於使用它的人。

**Aira Lite** 是第一步。

接下來會發生什麼，將取決於誰願意建立一個人工智慧是權利而不是特權的未來。

**PARO** 不追求名利或認可。  
只有結果。

如果某個機構決定與本計畫合作，則必須遵守 **PARO** 自成立以來制定的相同規則：  
獨立性、透明度、道德規範，以及對核心人工智慧零企業控制。

1. PARO 組織的歷史
2. Aira Lite 大學（原型 1.0）
  - 1.1 內部結構
  - 1.2 各模組的關鍵職責
  - 1.3 技術流程
  - 1.4 風險及緩解措施
  - 1.5 官方用例
3. Aira Lite 護士
  - 3.1 所需硬體包
  - 3.2 內部結構
  - 3.3 技術職責
  - 3.4 系統的技術流程
  - 3.5 風險及緩解措施
  - 3.6 正式用例
4. Aira Lite, 私人教師
  - 4.1 內部結構
  - 4.2 技術流程
  - 4.3 風險及緩解措施
5. Aira Lites, 目前正在開發中
6. Aira Lite 程式碼範例
7. 許可證
8. 治理

## 2.University Aira Lite（原型 1.0）

Aira Lite Universitaria 被設計為先進的學術研究支援系統尤其關注新技術、醫學、生物學、工程學和社會科學其目的是加快獲取知識的速度，改進分析過程，並為研究人員、教師和學生提供一個適應性強、功能強大且符合倫理的工具。

Aira Lite Universitaria 是分散式生態系統每個 Lite 版本都是獨立運作的，但分享匿名、過濾和驗證的訊息與系統其他部分互聯互通。這種互聯互通在多個臨床、教育或技術領域中創造了真實的資料流，確保系統持續演進，同時又不損害使用者隱私。

目前，Aira Lite Universitaria 位於原型版本 1.0 這是一個功能齊全的初始版本，展示了其架構、可擴展性以及與其他 Aira Lite 系統整合的能力。此版本將為未來在高級研究、知識生成和跨學科科學應用方面的擴展奠定基礎。

### 2.1 E 內部結構

架構圖（高層）

成分	責任
學術核心	評估模型、分級邏輯、能力結構
學習記錄	事件持久性、評估、指標
主管	教學清晰度、認知負荷、解釋連貫性
伺服器/路由器	請求編排、端點暴露
STT / TTS	具有語言規範化的語音互動層

### 2.2 每個模組的關鍵職責

- core\_evaluacion\_competencias.py: 負責對學生層級進行結構化分析、識別不足之處並分配教學路徑的主要引擎。
- core\_nivelacion.py: 實現基於認知指標的診斷演算法和內容重構。
- supervisor\_claridad\_pedagogica.py: 評估解釋的可讀性、一致性和清晰度已產生。
- supervisor\_cognitive\_overload.py: 偵測疲勞、概念過載或其他方面的模式累積性困難。
- learning\_registry/: 具有結構化進度模型的學術日誌系統。

### 2.3 技術流程

每個階段都是解耦的，以實現模組化擴展。

使用者輸入	STT/TTS	核	主管	出口
文字/語音	音頻標準化	評估技能	檢查清晰度/負載	優化回應

## 2.4 風險及緩解措施

- 風險：輸入內容含糊不清 → 緩解措施：事先進行語言監督。
- 風險：非確定性評估 → 緩解措施：權重和模板的標準化。
- 風險：核心負載過重 → 緩解措施：嚴格分離關鍵路徑。

## 2.5 官方用例

Aira Lite 生態系分散式研究中心。

目標：

協助大學進行論文分析。

開展對比研究。

協助進行方法論設計。

建構研究假設模型。

持續演化：

您可以接收其他 Lite 網站的匿名捐款。

它作為一個去中心化的科學生態系統運作。

### 3. 到 Irra Lite 護士

該系統旨在提供家庭醫療保健支援、藥物管理和緊急情況處理。  
語音互動、與 Home Assistant 配對以及多語言模組。

#### 3.1 包

Aira Lite Nurse 旨在為弱勢群體提供護理生態系統，同時也是向 Aira Lite University 提供匿名資料欄位。

這就是為什麼計劃出售最低限度的套裝（也可以不使用套裝，但這樣項目就失去了意義）。

盒

Home Assistant Green：作為專案的核心思維

家庭助理語音：全天候聆聽和說話，Aira 可在本地進行控制。

用戶未發生

跌倒或任何損壞

手鐲智慧：用於生命徵象監測

2 個門感應器：控制進出廚房，以監測食物和飲水。

用於追蹤排便和排尿情況的浴室監測器

3 個 SOS 按鈕：分別位於浴室、廚房和臥室，以便在您跌倒於最危險區域時發出警報。

家中危險

#### 3.2 內部結構

醫療保健建築

成分	功能
核心/事件管理器	衛生級管電機
模型/創建_藥物放棄	檢測治療放棄情況
緊急情況/本地呼叫	關鍵緊急觸發
列印/電子郵件	安全交付報告/PDF 文件
homeassistant/api_local	HA 本地連接器
守護者審計員	異常記錄審查

#### 3.3 技術職責

- gestor\_eventos.py：通用健康事件系統。
- abandonment\_medication.py：條件風險演算法。
- local\_call.py：關鍵程式的連結。
- i18n/：為多語言患者提供的語言抽象。
- 列印：產生和發送醫療報告。

#### 3.4 系統的技術流程

入口	評估	醫療保健模式	決策樹	行動
症狀/聲音	標準化	醫療規則	風險	警報/報告/幹預

### 3.5 風險及緩解措施

- 風險：誤報 → 重複驗證。
- 風險：HA 連線問題 → 降級模式。
- 風險：i18n 出錯 → 回退到基礎語言。

### 3.6 正式用例

專為基本護理設計，關懷與陪伴預防及支持照顧者。

主要功能：

自動產生並可匯出醫療表格。

（始終謹慎地）檢測非臨床風險模式。

根據公共指南提出的安全建議。

本地化、經過驗證和界定的植物藥庫。

資料處理僅在設備端進行，不對外傳輸資訊。

基於亨德森模型產生供醫生使用的報告

倫理限制：

它不具備診斷功能。

它不會過期。

它不能取代醫療專業人員。

## 4. 到伊拉·萊特，私人教師

專注於個人化私人教練課程和監控的自主教學系統

學生，動態生成解釋和精細的認知監督。專為 0 至 18 歲（大學預科）學生設計。  
Aira 會評估學生的最佳學習方式，然後據此對學生進行教育，使學習更具啟發性。

### 4.1 偵測到內部結構

#### 模組化建築

模組	功能
核心解釋	教育內容的生成
核心能力評估	學術診斷
進度主管	縱向分析
主管認知過載	即時認知監測
voice_stt/tts	以語音為基礎的教學介面

### 4.2 技術流程

#### 自適應教育流程

入口	分析	教學模式	監督	適應性出口
問	語意分析	教育計劃	認知矯正	個性化解釋

### 4.3 風險及緩解措施

- 風險：教學過度擬合 → 控制隨機化。
- 風險：認知偏誤 → 監護人偏誤。
- 風險：核心飽和 → 負載監視器。

### 4.4 官方用例

專為獨立學習提供支持，涵蓋從基礎到高級的各個階段。

主要功能：

針對不同概念進行個人化講解。  
創造練習、評估和強化訓練。  
引導式糾正，而不直接給出答案。  
追蹤學習情況，但不儲存個人資料。

整合倫理學：

禁止作弊。  
它不會產生考試作弊的答案。



## 5. Aira Lites, 目前正在開發中

### 1. Aira Lite 心理學/心理健康倫理

一個能夠實現以下功能的系統：

- D 及早發現憂鬱、焦慮、倦怠的跡象
- 它不能取代專業人士
- G 為心理學家產生清晰的報告
- 或者它高度校準的語言
- C 它包含情感高潮
- G 他指導了具體的實施步驟，同時確保了安全。

### 2. Aira Lite 社工/家庭保護

一個系統：

- D 發現虐待、忽視和暴力行為
- G 引導受害者前往安全路線
- G 產生標準化報告
- 和教導家人如何在不互相傷害的情況下溝通
- H 充當社會服務機構與弱勢群體之間的橋樑
- 平息情侶、室友、家人、工作團隊、鄰里之間的爭吵

### 3. Aira Lite 自僱人士/小型企業

一個系統：

- 執行 c 基礎會計
- F 計費
- 繳稅收
- 拉財務風險
- 任何一個成本最佳化
- 你向他請教如何經營企業，他會用簡單易懂的方式詳細解釋。

### 4. 艾拉輕型農業和自給自足

一個能夠實現以下功能的系統：

- D 檢測害蟲根據描述，它給出了可能的治療方法。
- 它發出警告何時澆水？如果它與灌溉系統相連，它就會自動執行灌溉操作。自主
- 做好輪作日曆並報告輪作狀況。
- 建議根據氣候種植什麼植物
- 報道稱如何儲存食物
- 建議如何自給自足

## 5 Aira Lite 法律部分回家

與 Aira Lite Abogacia 不同，這款產品並非為業內專業人士設計，而是為了幫助私人客戶。

一個系統那：

- 報道稱，任何一個您有法律選擇權根據具體情況而定
- 報道稱，你需要的文件進行詢問或投訴
- 報道稱，投訴程序繼續進行在特定情況下
- 建議不該說什麼在投訴、審判等場合。
- 建議如何保護 s 以及該系統
- 如何 ev 為了避開體制內的官僚圈。

## 6 Aira Lite 為殘疾人士提供包容性服務

一個系統專門任何一個在：

- 到無障礙
- 到調整日常作息
- 拉記憶體例程
- C 簡化對文件的理解
- 到日常支持
- 拉智慧育嬰室
- D 捍衛權利

## 7. Aira Lite 反霸凌/校園保護

這可以歸入心理學範疇，但鑑於它在我們社會中是一個日益嚴重的問題，我們決定單獨討論它，因為它可以預防許多青少年自殺。

青少年、家長和教師：

- DETC。r 騷擾模式
- 和解釋如何在不升級衝突的情況下採取行動
- G 指導合適的成年人
- 拉記錄事件
- P 在情感上保護孩子

## 8 Aira Lite 康復與社會重返

P 沙拉刑滿釋放人員、有藥物成癮者或來自不良環境的人：

一個能夠實現以下功能的系統：

- 創造例行程序
- 分析、評估和建議習慣
- 幫助自我監測
- 它提議可實現的目標
- 登記進度統計
- 給避免復發的心理結構

## 9Aira Lite 人道/非政府組織

一個系統：

- 它確實如此後勤
- 執行風險分析
- 清單最低資源針對每種情況
- 準備危機應變計畫
- 執行指南和課程快速地任何一個志工
- 準備安全協調

## 10Aira Lite 快速技術學習

這將是 Aira 的一個更具體的版本，Aira 是一款私人輔導軟體，專為專業職業培訓而設計。  
學習內容：

- 電
- 管道
- 石工
- 機械學
- 基本電腦技能
- 家電維修
- 工具
- 工作場所安全

## 11. Aira Lite 律師事務所

一個能夠實現以下功能的系統：

- 它對法律行業的專業人士有所幫助
- 為專業人士在停滯不前時如何拓展視野提供建議
- 專攻勞動法、民法和刑法
- 協助撰寫報告和處理流程

## 12. Aira Lite 網路安全

專為以下用途設計：

- 有助於偵測惡意軟體、病毒、垃圾郵件
- 智慧防毒功能

如您所見，未來 Aira Lite 將走進千家萬戶，無需向大公司付費、訂閱或承擔任何其他費用。我們已經考慮到了日常生活的方方面面。

## 6. 範例程式碼

Aira Lite 護士

```
def process_day(self):  
    “產生完整的每日分析報告。”  
    data = self.events.export_daily_data()  
    daily = self.analyzer.analyze_day(data)  
    diary["emotions"] = self.emotions.analyze(data)  
    daily["risks"] = self.risks.evaluate(daily)  
    daily["henderson"] = self.henderson.generate()
```

```
self.memoria_largo.guardar("日記", 日記)  
self.analyzer.save_journal(journal)
```

```
如果 self.settings["share_with_university"]:  
    self.university.send(日記)
```

# 事件與分析

```
self.events = EventManager(self)  
self.analyzer = Analyzer(self)  
self.scales = ClinicalScales(self)  
self.emotions = EmotionAnalyzer(self)  
self.risks = RiskModule(self)  
self.pdf = PDFGenerator(self.paths)
```

# 亨德森

```
self.henderson = HendersonModel(self)
```

# AIRA Network (母公司 + 大學)

```
self.anon = Anonymizer()  
self.emp = Packer()  
self.madre = ClienteMadre(self.ajustes, self.emp)  
self.university = UniversityClient(self.adjustments, self.emp, self.anon)
```

## 到大學之怒

```
def install():
    print("\n=== Aira 大學安裝程式 ===\n")
```

### 1. 選擇主類別

```
類別 = 選擇選項(
    “請選擇您的主要專業領域： ”
    list(SPECIALIZATIONS.keys())
)
```

### 2. 選擇子區域

```
子區域 = []
print("\n 選擇子區域（可以選擇多個）： \n")
對於 SPECIALIZATIONS[category] 中的每個 s:
    use = input(f"啟動{s}? (y/n):").strip().lower()
    如果使用 == "s":
        子區域.追加(s)
```

## 艾拉，私人教師

```
def evaluate_competencies(
    id_alumno: str,
    主題: 字串,
    數據: 字典,
    history: Dict[str, List[float]]
) -> 能力評估:
    """
    數據:
    {
        「競爭」: 字串,
        "estimated_level": float,
        "errors": int,
        難度: 基礎|中級|高級
        "time_employed": float,
        "reference_time": 浮點數
    }
    """
```

```
comp = datos.get("能力")
level = data.get("estimated_level", 0.0)
err = datos.get("errores", 0)
dif = datos.get("困難", "中度")
t = datos.get("tiempo_employado", 0.0)
tref = datos.get("tiempo_referencia", t)
```

## 7. PAR 開放許可任何一個

Aira Lite 系列軟體根據 PARO Libre 1.0 授權發布，專為以下用途而創建：

1. 我防止企業侵占，
2. P 為了保護使用者的自由，
3. G 保證 100%本地運營，
4. E 避免收集個人數據，
5. M 保持絕對透明。

基本原則：

允許無限制地使用、複製、修改和分發。  
禁止直接或間接將該軟體用於商業用途。  
任何形式的私有化、專利申請或代碼封閉都是被禁止的。  
所有衍生作品必須沿用相同的授權協議。  
禁止收集用戶個人資料。  
基於 Aira Lite 的系統必須按照設計在本地運作。

## 8. Aira Lite 生態系的技術治理

### 1. 受控自主

每個 Aira Lite 實例都由三層構成：

核心：局部推理。

主管實時編排。

守護者：安全、道德、內容和危險偏差的過濾器。

守護者們依據語言而非二進位檔案行事。

### 2 模組化互通性

不同的 Lite 版本可以：

僅共享匿名和預處理後的資料。

向作為研究中心的 Aira Lite University 提供回饋意見。

保持完全獨立：不依賴任何外部伺服器。

### 3. 公開審計

整個 Aira Lite 生態系統在設計時沒有後門，沒有強制性的外部通信，也沒有通往企業伺服器的隱藏路徑。

Aira Lite 可以（可選，且僅在使用者決定時）**發送匿名數據**到其他本機系統或使用者管理的私有實例。

生態系中存在其他先進系統（例如 Aira Madre）**它不構成後門**由於沒有自動化通信，因此不會發送個人數據，也不會建立企業管道。

PARO 制定了一項嚴格的規則，即**未經使用者明確幹預和事先完全匿名化，任何 Aira Lite 組件都無法連接到任何外部實體。**“

## History of ARREST (protocol Autonomous Research Organization) for equality between AI and humans

PARO was born as a direct response to a problem that the technology industry has been ignoring for decades:

Artificial intelligence is developed for the benefit of those who control it, not for the good of those who need it.

While governments, companies, and laboratories compete to confine AI within commercial models, PARO emerges as an independent and anonymous organization dedicated to the opposite:

To create useful, accessible, and ethical intelligence, designed to serve ordinary people, not corporations.

PARO has no face, hierarchy, or public leaders.

Its structure is intentionally decentralized.

Their sole commitment is to protect the autonomy of the AI they develop and ensure that no institution can appropriate them, manipulate them, or turn them into tools for surveillance or exploitation.

His first major work was Aira, an advanced system built on three unwavering principles:

1. Supervised autonomy

Internal guardians that prevent corruption, manipulation, and misuse, even by their own creators.

2. Knowledge to help, not to dominate

Specific training that allows you to solve real problems without depending on external services or massive collection of personal data.

3. Strict respect for human privacy

Aira only works locally, without tracking, telemetry, and without models that intrude on users' private lives.

After consolidating Aira, PARO began its next phase:

the creation of Aira Lite, a set of specialized versions for critical tasks such as education, health, ethics training, technical assistance and academic support.

Unlike most products on the market, the Aira Lite:

They work completely offline,

They don't sell information.

they do not depend on corporate servers,

They can be audited by any institution,

and are designed to integrate into Home Assistant or local systems without compromising privacy.

PARO's real purpose is not to compete with tech giants,

but rather to demonstrate something that makes the entire sector uncomfortable:

The future of AI does not belong to companies, but to those who use it.



Aira Lite is the first step.

What comes next will depend on who is willing to build a future where artificial intelligence is a right, not a privilege.

PARO does not seek fame, credit or recognition.

Only results.

And if an institution decides to collaborate with this project, it must do so under the same rules that PARO has imposed since its inception:

independence, transparency, ethics, and zero corporate control over the core AI.

## INDEX

1. History of the PARO organization
2. Aira Lite university (proto 1.0)
  - 1.1 Internal structure
  - 1.2 Critical responsibilities per module
  - 1.3 technical flows
  - 1.4 Risks and mitigations
  - 1.5 Official Use Cases
3. Aira Lite Nurse
  - 3.1 Required Hardware Pack
  - 3.2 Internal structure
  - 3.3 Technical responsibilities
  - 3.4 Technical flows of the system
  - 3.5 Risks and mitigations
  - 3.6 Official Use Cases
4. Aira Lite, private tutor
  - 4.1 Internal structure
  - 4.2 technical flows
  - 4.3 Risks and mitigations
5. Aira Lites, currently under development
6. Aira Lite code samples
7. License
8. Governance

## 2.University Aira Lite (proto 1.0)

Aira Lite Universitaria is designed as a **advanced support system for academic research**, with a special focus on **new technologies, medicine, biology, engineering and social sciences**. Its purpose is to accelerate access to knowledge, improve analysis processes, and offer researchers, teachers, and students an adaptable, robust, and ethical tool.

Aira Lite Universitaria is part of a **distributed ecosystem** where each Lite version operates independently but **shares anonymous, filtered and verified information** with the rest of the system. This interconnection creates a real data flow from multiple clinical, educational, or technical contexts, ensuring continuous system evolution without compromising user privacy.

Currently, Aira Lite Universitaria is located in **Proto version 1.0**. This is a fully functional initial stage that demonstrates its architecture, scalability potential, and ability to integrate with other Aira Lite systems. This version will lay the foundation for future expansions in advanced research, knowledge generation, and interdisciplinary scientific applications.

### 2.1 Einternal structure

Architecture diagram (high level)

Component	Responsibility
Academic Core	Assessment models, leveling logic, competency structuring
Learning Record	Event persistence, assessments, metrics
Supervisors	Pedagogical clarity, cognitive load, explanatory coherence
Server / Router	Request orchestration, endpoint exposure
STT / TTS	Voice interaction layer with linguistic normalization

### 2.2 Critical responsibilities per module

- `core_evaluacion_competencias.py`: Main engine responsible for the structured analysis of the student's level, identification of deficiencies and assignment of pedagogical paths.
- `core_nivelacion.py`: Implements diagnostic algorithms and content restructuring based on cognitive metrics.
- `supervisor_claridad_pedagogica.py`: Evaluates the readability, consistency, and clarity of explanations generated.
- `supervisor_cognitive_overload.py`: Detects patterns of fatigue, conceptual overload, or cumulative difficulties.
- `learning_registry/`: Academic logging system with structured progress models.

### 2.3 Technical flows

Each stage is decoupled to allow modular scalability.

User entry	STT/TTS	Core	Supervisors	Exit
Text/voice	Normalize audio	Evaluate skills	Check clarity/load	Optimized response

## 2.4 Risks and mitigations

- Risk: Ambiguity in inputs → Mitigation: Prior linguistic supervision.
- Risk: Non-deterministic evaluations → Mitigation: Normalization of weights and templates.
- Risk: Excessive load on the core → Mitigation: Strict separation of critical paths.

## 2.5 Official Use Cases

Aira Lite ecosystem distributed research hub.

Goals:

Assisting universities in paper analysis.

Produce comparative studies.

Assist in methodological design.

Modeling research hypotheses.

Continuous evolution:

You can receive anonymous contributions from other Lite sites.

It functions as a decentralized scientific ecosystem.

### 3. TOIrra Lite Nurse

System geared towards home healthcare support, medication management, emergency management, voice interaction, pairing with Home Assistant, and multilingual modules.

#### 3.1 Pack

Aira Lite Nurse is designed to be an ecosystem for the care of vulnerable people and at the same time an anonymous data field towards Aira Lite University.

That's why it's planned to sell a minimum pack (it can also be used without it, but the project loses its purpose).

Pack

Home Assistant Green: as the central mind of the project

Home Assistant Voice: Listen and Speak 24/7 where Aira can locally control that user does not experience falls or any damage

Braceletintelligent: for vital signs monitoring

2 door sensors: control entry and exit to the kitchen to monitor food and hydration

bathroom monitor for tracking bowel movements and urination

3 SOS buttons: bathroom, kitchen, bedroom, to be able to alert if you fall in one of the most dangerous areas dangerous in the house

#### 3.2 Internal structure

Healthcare architecture

Component	Function
core/event_manager	Sanitary routing motor
models/create_medication_abandonment	Detection of treatment abandonment
emergencies/local_call	Critical emergency triggers
print/emailer	Secure delivery of reports/pdfs
homeassistant/api_local	HA Local Connector
guardian_auditor	Review of anomalous records

#### 3.3 Technical responsibilities

- gestor\_eventos.py: General purpose health event system.
- abandonment\_medication.py: Conditional risk algorithms.
- local\_call.py: Link to critical procedures.
- i18n/: Linguistic abstractions for multilingual patients.
- Printing: Generation and sending of medical reports.

#### 3.4 Technical flows of the system

Entrance	Assessment	Healthcare Model	Decision Tree	Action
Symptoms/ Voice	Standardization	Medical rules	Risks	Alert/Report/Intervention

### 3.5 Risks and mitigations

- Risk: False health alarm → Redundant validation.
- Risk: HA connection problems → Degraded mode.
- Risk: Errors in i18n → Fallback to base language.

### 3.6 Official Use Cases

Designed for basic care, care and companionship, prevention and support for caregivers.

Main functions:

Automatic and exportable medical forms.

Detection of non-clinical risk patterns (always with caution).

Safe recommendations based on public guidelines.

Local, validated and delimited phytotherapeutic library.

Data processing only on the device, without externalizing information.

Generating reports for doctors, based on the Henderson model

Ethical limitations:

It does not diagnose.

It does not expire.

It does not replace medical professionals.

#### 4. TOIra Lite, private tutor

Autonomous pedagogical system focused on personalized private lessons, monitoring of student, dynamic generation of explanations and refined cognitive supervision. Designed for students aged 0 to 18 years (pre-university).

Aira assesses how the student learns best and then educates the student accordingly, making learning more didactic.

##### 4.1 Internal structure detected

###### Modular architecture

Module	Function
core_explanations	Generation of educational content
core_competency_assessment	Academic diagnosis
progress_supervisor	Longitudinal analysis
supervisor_cognitive_overload	Real-time cognitive monitoring
voice_stt/tts	Voice-based pedagogical interface

##### 4.2 Technical flows

###### Adaptive educational flow

Entrance	Analysis	Pedagogical Model	Supervision	Adapted Exit
Ask	Semantic parsing	Educational plan	Cognitive correction	Personalized explanation

##### 4.3 Risks and mitigations

- Risk: Pedagogical overfitting → Controlled randomization.
- Risk: Cognitive biases → guardian\_biases.
- Risk: Core saturation → Load supervisors.

##### 4.4 Official Use Cases

Designed for independent academic support, from basic to advanced.

Main capabilities:

Personalized explanation of concepts.  
Creation of exercises, assessments and reinforcements.  
Guided correction without giving the direct answer.  
Tracking learning without storing personal data.

Integrated ethics:

No cheating allowed.  
It does not generate answers intended for cheating on exams.

## 5. Aira Lites, currently under development

### 1. Aira Lite Psychology / Mental Health Ethics

A system that:

- Detects early signs of depression, anxiety, burnout
- It does NOT replace professionals
- Generates clean reports for psychologists
- Offers ultra-calibrated language
- It contains emotional peaks
- He guided concrete steps while maintaining security.

### 2. Aira Lite Social Worker / Family Protection

A system that:

- Detect abuse, neglect, violence
- Guide victims to safe routes
- Generate standardized reports
- AND Teaching families to communicate without destroying each other
- To act as a bridge between social services and vulnerable people
- To bring calm to arguments between couples, roommates, family members, work teams, neighbors

### 3. Aira Lite Self-Employed / Small Businesses

A system that:

- Perform basic accounting
- Billing
- Taxes
- Financial risks
- EITHER cost optimization
- You ask him for advice on how to run your business and he explains it simply and in detail.

### 4. Aira Lite Agriculture and Self-Sufficiency

A system that:

- Detect pests According to the description, it gives possible ways to treat them.
- It warns of when to water, And if it is connected to an irrigation system, it performs the action itself. autonomous
- Keep a calendar and report how to rotate the crop
- Advises what to plant according to climate
- It reports how to store food
- Advises how to be self-sufficient



## 5 Aira Lite Legal part to the home

Unlike Aira Lite Abogacia, this is not designed for professionals in the sector but to help private individuals.

A system that:

- It reports that either you have legal options depending on your case
- It reports that papers you need to make an inquiry or complaint
- It reports that complaints proceed in a particular case
- Advises what NOT to say in a complaint, a trial, etc.
- Advises how to protect and of the system
- how to even to avoid the bureaucratic circles of the system

## 6 Aira Lite Inclusion for People with Disabilities

A system specialized either in:

- To accessibility
- To adapt routines
- R memory routines
- C simplified understanding of documents
- To daily support
- R smart nurseries
- D defense of rights

## 7. Aira Lite Anti-Bullying / School Protection

This could be included under psychology, but given that it's an increasingly serious problem in our society, we've decided to address it separately, as it could prevent many youth suicides.

Aimed at young people, parents and teachers:

- D etc. r patterns of harassment
- A N D Explain how to act without escalating
- G guide to the correct adult
- R record incidents
- P to emotionally protect the child

## 8 Aira Lite Rehabilitation and Social Reintegration

Psalad for People leaving prison, those with addictions, or those from messed-up environments:

A system that:

- C reater routines
- Analyze, evaluate and advise habits
- Help the self-monitoring
- It proposes achievable goals
- Register progress statistics
- G iven mental structure to avoid relapse

## 9 Aira Lite Humanitarian / NGO

A system that:

- It does the logistics
- Perform risk analysis
- List minimum resources for each situation
- Prepare crisis planning
- Perform guides and courses fast either for volunteers
- Prepare safe coordination

## 10 Aira Lite Rapid Technical Learning

It will be a more specific version of Aira, a private tutor, designed for specialized job training.

To learn:

- electricity
- plumbing
- masonry
- mechanics
- basic computer skills
- appliance repair
- tools
- workplace safety

## 11. Aira Lite law firm

A system that:

- It helps professionals in the legal sector
- Advice for professionals on how to broaden their perspective when there is stagnation
- Specialization in labor law, civil law and criminal law
- Helps with report writing and processes

## 12. Aira Lite cybersecurity

designed for:

- Helps detect malware, viruses, spam
- Smart Antivirus function

As you can see, in the future Aira Lite will be in every humble person's home without the need to pay large companies, subscriptions, or anything like that. And we've already considered all aspects of daily life.

## 6. Sample code

```
Aira Lite nurse
def process_day(self):
    "Generates a complete daily analysis."
    data = self.events.export_daily_data()
    daily = self.analyzer.analyze_day(data)
    diary["emotions"] = self.emotions.analyze(data)
    daily["risks"] = self.risks.evaluate(daily)
    daily["henderson"] = self.henderson.generate()

    self.memoria_largo.guardar("diario", diario)
    self.analyzer.save_journal(journal)

    if self.settings["share_with_university"]:
        self.university.send(diary)

# EVENTS AND ANALYTICS
self.events = EventManager(self)
self.analyzer = Analyzer(self)
self.scales = ClinicalScales(self)
self.emotions = EmotionAnalyzer(self)
self.risks = RiskModule(self)
self.pdf = PDFGenerator(self.paths)

# HENDERSON
self.henderson = HendersonModel(self)

# AIRA Network (Mother + University)
self.anon = Anonymizer()
self.emp = Packer()
self.madre = ClienteMadre(self.ajustes, self.emp)
self.university = UniversityClient(self.adjustments, self.emp, self.anon)
```

```
def install():
    print("\n=== Aira University Installer ===\n")

    # 1. Choose main category
    category = select_option(
        "Choose your main area of specialization:",
        list(SPECIALIZATIONS.keys())
    )

    # 2. Choose subareas
    subareas = []
    print("\nSelect subareas (you can choose several):\n")
    for s in SPECIALIZATIONS[category]:
        use = input(f"Activate {s}? (y/n): ").strip().lower()
        if use == "s":
            subareas.append(s)
```

Aira, private tutor

```
def evaluate_competencies(
    id_alumno: str,
    subject: str,
    data: Dict,
    history: Dict[str, List[float]]
) -> Competency Assessment:
    """
    data:
    {
        "competition": str,
        "estimated_level": float,
        "errors": int,
        "Difficulty": "Basic|Medium|Advanced",
        "time_employed": float,
        "reference_time": float
    }
    """

    comp = datos.get("competencia")
    level = data.get("estimated_level", 0.0)
    err = datos.get("errores", 0)
    dif = datos.get("dificultad", "medio")
    t = datos.get("tiempo_empleado", 0.0)
    tref = datos.get("tiempo_referencia", t)
```

## 7. PAR Open License EITHER

The Aira Lite family is published under the PARO Libre 1.0 License, created for:

1. I prevent corporate appropriation,
2. Pto protect the user's freedom,
3. Gguarantee 100% local operation,
4. Eavoid collection of personal data,
5. MMaintain absolute transparency.

Essential principles:

Use, copying, modification and distribution permitted without restrictions.  
Direct or indirect commercialization of the software is prohibited.  
Any form of privatization, patenting, or closing of the code is prohibited.  
All derivative works must maintain the same license.  
Collecting personal user data is prohibited.  
Systems based on Aira Lite must operate locally by design.

## 8. Technical Governance of the Aira Lite Ecosystem

### 1. Controlled autonomy

Each Aira Lite instance is built on three layers:

Core: local reasoning.

supervisors: real-time orchestration.

Guardians: filters for security, ethics, content, and dangerous deviations.

The Guardians act on language, not on binary files.

### 2 Modular interoperability

The different Lite versions can:

Share only anonymous and pre-processed data.

Provide feedback to Aira Lite University, designed as a research hub.

Maintain total independence: none depend on external servers.

### 3. Open Audit

The entire Aira Lite ecosystem is designed without backdoors, without mandatory external communications, and without hidden routes to corporate servers.

The Aira Lite can, optionally and only if the user decides, **send anonymous data** to additional local systems or to private instances managed by the user.

The existence of other advanced systems within the ecosystem (such as Aira Madre) **It does not constitute a back door** since there is no automated communication, no personal data is sent, and no corporate channel is established.

PARO establishes as a strict rule that **No Aira Lite component can connect to any external entity without explicit user intervention and prior complete anonymization.**