

# **ABRAZO: plataforma de comunicación e integración para personas con discapacidades mentales**

**16 de abril de 2004  
Barcelona, España**

**Magda Aliana, Luigi Ceccaroni, Laia Quílez**

# Índice



- Presentación
  - ¿cómo nació la idea?
- Objetivos y destinatarios
- Fases del proyecto
  - estudio y definición
  - prueba piloto
  - lanzamiento
  - servicios avanzados
- Detalles de la aplicación
  - usabilidad, accesibilidad, inteligencia artificial
  - alta + personalización
  - búsqueda + navegación
  - comunicación + comunidad
- Acciones futuras

# ABRAZO



- Plataforma de comunicación para personas con discapacidad mental
- Fomento de la integración de las personas con discapacidad en la sociedad
- Desarrollo y utilización de tecnología avanzada
- Comunicación entre centros de discapacitados, centros de enseñanza normal y voluntarios remotos
- Proyecto de I+D sin ánimo de lucro

# ¿Cómo nació la idea?



- Un ingeniero de la empresa participó en un proyecto similar en objetivos en Dinamarca
- Evolucionamos la idea, y le sumamos nuestra propia filosofía de empresa y nuestra tecnología
- El año pasado: Año de la discapacidad

# :tmtfactory>



- Somos una empresa de ingeniería del software, especialista en desarrollar soluciones a medida
- Y especialistas en la difusión de contenidos multimedia interactivos en entornos distribuidos
- La mayoría de los beneficios se destinan a la investigación y al desarrollo de productos propios
- Línea de investigación abierta sobre accesibilidad, aprendizaje automático y personalización (interfaz gráfica, usabilidad, funcionalidad)

# Objetivos de ABRAZO

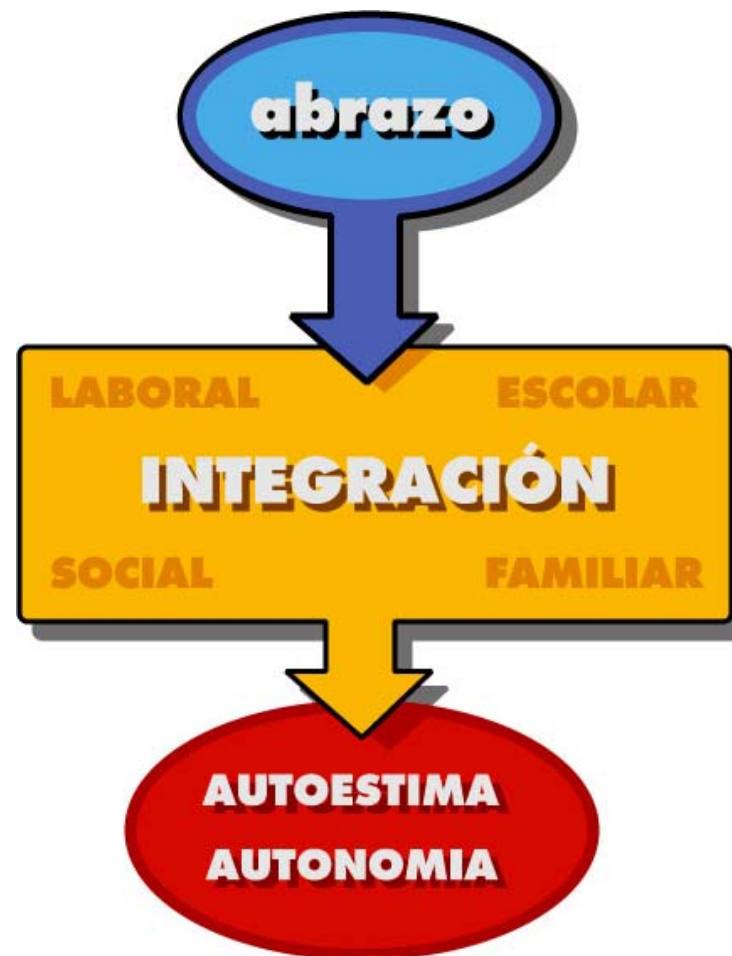


- Facilitar la integración de las personas con discapacidades mentales límites, ligeras y moderadas en la sociedad, a través de Internet y las nuevas tecnologías de la información
- Proporcionar herramientas para completar su formación, y potenciar su creatividad, su autonomía y sus habilidades de comunicación
- Conseguir una aplicación informática efectiva, eficiente y satisfactoria para los usuarios teniendo en cuenta criterios de usabilidad y accesibilidad

# Destinatarios



- Dirigido a usuarios con deficiencia mental límite, ligera y moderada (Síndrome de Down)



# Fases del proyecto



- **Fase 1: estudio y definición** (completada)
- **Fase 2: prueba piloto** (subvención del Ministerio de Ciencia y Tecnología)
- **Fase 3a: lanzamiento**
- **Fase 3b: servicios avanzados**
  - E-learning
  - Consultorio
  - Foros especializados



# Detalles de la aplicación

- Usabilidad y accesibilidad
- Estructura
  - alta + personalización
  - búsqueda + navegación (inteligencia artificial)
  - comunicación + comunidad



# Usabilidad y accesibilidad

- Facilitar el periodo de aprendizaje necesario para adaptarse a la nueva aplicación
- Presentación de los contenidos a través de un lenguaje simple y visual
- Utilización de iconos y dibujos acompañados a veces de texto escrito
- Posibilidad de adaptación del sistema para personas con problemas de visión

# Alta + personalización



ABRAZO: plataforma de comunicación e integración

# Búsqueda + navegación



# Inteligencia artificial



- Modelo del dominio con semántica formal, a través de una ontología
  - Sub-dominio de usuarios
- Algoritmo de recomendación: asocia entre si instancias del dominio de usuarios (en forma de guías personales de comunicación)
  - Personalización
  - Aprendizaje
- Algoritmo de exploración (motor de búsqueda de usuarios)
  - Perfil de usuario

# Comunicación + comunidad



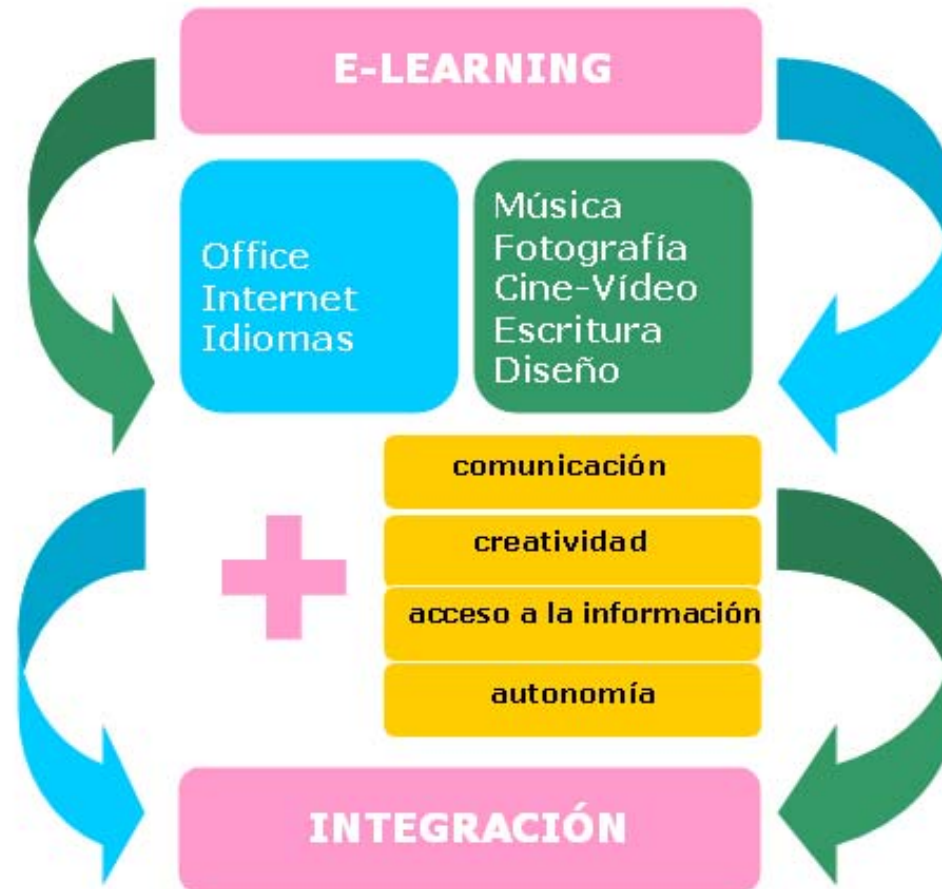
mi página   navegar   comunicar

Ana

María

María: Hola  
Ana: Hola, como estas?

# E-learning en ABRAZO (I)



# E-learning en ABRAZO (II)



## ESTRUCTURACIÓN DE LOS CURSOS

NIVEL 1

NIVEL 2

NIVEL 3

10 UNIDADES TEMÁTICAS (1 cada 10 días)

Ejercicios prácticos

Tests de auto-evaluación

Tutorías (vía mail, chats, foros y videoconferencias)

Material adicional (CD-ROM o DVD)

Actividades off line (ej., salidas culturales)

**PROYECTO**

**FINAL**

# Equipo humano



- Especialistas en usabilidad y diseño
- Psicólogos
- Pedagogos
- Especialistas en educación especial
- Periodistas
- Especialistas en e-learning
- Expertos en inteligencia artificial
- Ingenieros y programadores

# Acciones futuras



- Ampliar el proyecto a otras discapacidades
- Adaptar la plataforma para diferentes problemas de accesibilidad
- Integrar la plataforma a más centros, tanto de educación especial, como de educación general
- Integrar la aplicación a los hogares de los discapacitados



- El proyecto está **abierto** a colaboraciones externas

[info@tmtfactory.com](mailto:info@tmtfactory.com)

<http://tmtfactory.com>

[http://tmtfactory.com/producto\\_abrazo.asp](http://tmtfactory.com/producto_abrazo.asp)