DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA DIGITALIZACIÓN DEMOCRÁTICA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS

Por Xnet y Maadix

Xnet

DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA DIGITALIZACIÓN DEMOCRÁTICA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS

Por Xnet y Maadix

PLAN

Para la excelencia en la privacidad de datos y la digitalización democrática de los centros educativos:
https://xnet-x.net/privacidad-datos-digitalizacion-democratica-educacion-sin-google/

DATOS - Cataluña como prototipo

972.616	2.529	385	634	7
alumnxs	**centros públicos**	**media alumnxs /centros**	**centros con menos de 200 alumnxs**	**centros con más de 2.000 alumnxs**

PROPUESTA

- Un piloto de 2.000 usuarixs
- Un alcance de la primera expansión al 10% - 100.000 usuarixs - 250/300 centros

DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA DIGITALIZACIÓN DEMOCRÁTICA DE LOS CENTROS EDUCATIVOS

DESARROLLO DE PUNTOS 1 - 2 - 3.A

- **1 - Servidores**

- **2 - *Pack* de aplicaciones**

- **3.A - *TASK FORCE* PARA IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y FORMACIÓN DE 1 Y 2**

- [**3.B - Formación general sobre digital democrático** - Se desarrollará cuando las fases anteriores estén en marcha -> Leer "El encuadernador y el exorcista: sobre el futuro de la digitalización en la educación (y en todo lo demás)", en el diario Público.].

ESTRUCTURA QUE SE QUIERE CONSEGUIR

1 - Servidores seguros que adviertan a los clientes de cualquier incidencia o petición de terceros **(ver cláusula [1])**. Proponemos el proveedor Hetzner (Alemania).

2 - Aplicaciones adaptadas a las necesidades de la comunidad educativas tipo class room y tipo suite for education. El presupuesto se ha hecho en base a los requerimientos que nos han hecho llegar de la comunidad educativa.
Las aplicaciones son auditables y de código libre y abierto **(cláusula [2])** para que, a largo plazo, puedan ser mantenidas por empresas de proximidad y variadas. Esto además impide que se creen monopolios y dependencias a algunos productores concretos permitiendo reducir los precios y ayudar al crecimiento del ecosistema económico local.

Prestaciones actuales, constante y progresivamente actualizables y ampliables:
•Almacenar y compartir
•Calendario multieditable
•Editor de texto colaborativo
•Hoja de cálculo colaborativa
•Presentación o Editor de Blog colaborativo
•Gestor de texto
•Gestor de correo
•Gestor de tareas y de trabajo colaborativo
•Compartir audio y reproductor
•Compartir video y reproductor
•Compartir imágenes
•Chat y organizador de chats
•Formularios y encuestas
•Formularios para fechas
•Pads
•Wikis
•Maps
•Antiplagio
•Herramientas para el profesorado: informes de evaluación, de competencias trabajadas, comparación...
•Herramientas de identificación
•Herramientas de acompañamiento parental
•... (previsión para futuras incorporaciones)

2.1 - TECNOLOGÍAS ESCOGIDAS PARA CREAR EL *PACK* COMPACTO O SUITE

NEXTCLOUD

Provee a clientes, como por ejemplo, el Ministerio del Interior de Francia y la Gendarmería; el Ministerio de Educación de Holanda; varias Agencias gubernamentales de Suecia; el Gobierno federal de Alemania, etc.

Nextcloud es un proyecto de desarrollo de programas cliente-servidor con el objetivo de crear un servicio de alojamiento de archivos añadiendo funcionalidades al servidor en forma de aplicaciones (calendario, mapas, blogs, reproductores y organizadores de música, webmail, suites ofimáticas, editores de texto, gestores de tareas, notas o contraseñas, etc.). Su funcionalidad es similar a otros proveedores corporativos, diferenciándose por ser en software libre y de código abierto, permitiendo instalarlo en un servidor privado. Pone al cliente en control sobre sus datos de forma directa, puesto que es este quien administra el servidor donde se encuentran, incluyendo herramientas para poder controlar y monitorizar el intercambio y la comunicación de datos (control de acceso a archivos, flujo de trabajo, registros de auditoría, controles de intercambio, etc.).

MOODLE

Provee a clientes, como por ejemplo, la London School of Economics, la Universidad estatal de Nueva York, las Naciones Unidas o la Universidad Abierta del Reino Unido (Open University).

Es una herramienta de gestión de aprendizaje (Learning Content Management LCMS) precursora de sistemas, como por ejemplo, Classroom. Creado en Australia en 2001, tiene 160 millones de usuarios registrados y está traducido a 120 lenguas, incluido el catalán.

Es en software libre y de código abierto, diseñado para proporcionar a educadores, administrado- res y estudiantes un sistema integrado partiendo de la teoría pedagógica del construccionismo social de aprendizaje y de enseñanza en línea. Se financia en parte a través de los proveedores de servicios certificados de la red de Moodle Partners puesto que sus principales características son su flexibilidad y posibilidad de personalizar los entornos con varias funcionalidades ampliables con la instalación de plugins y complementos, pudiendo dar servicio desde cualquier lugar, momento, dispositivo y navegador.

BIG BLUE BOTTON - BLINDSIDE

Provee a clientes, como por ejemplo, Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América o 500 escuelas de Baden-Württemberg en Alemania.

Es un sistema de videoconferencia web en software libre y de código abierto para el aprendizaje online que admite compartir audio y video, presentaciones con capacidades ampliadas de pizarra, como puntero, zoom y dibujo, chat público y privado, uso compartido de escritorio, VoIP integrado con FreeSWITCH y soporte para la presentación de documentos, incluso en formato pdf. Además de varios servicios de conferencia web, tiene integraciones para muchos de los principales sistemas de aprendizaje y gestión de contenido (Canvas, Moodle, WordPress, etc.).

JITSI

Proyecto con el que se desarrollan herramientas gratuitas en software libre y de código abierto para poder realizar videoconferencias. **Los principales proyectos de Jitsi son Jitsi Videobridge y Jitsi Meet, aplicaciones de videoconferencia, VoIP, y mensajería instantánea con aplicaciones nativas para iOS y Android, con apoyo para Windows, Linux y Mac HUESO X a través de la web.** Las videollamadas pueden llevarse a cabo en el propio servidor de Jitsi o en un servidor escogido por el cliente.

Tiene aproximadamente 10 millones de usuarios mensuales (2020).

ETHERPAD

Editor de texto en software libre y de código abierto basado en la colaboración en tiempo real, permitiendo a varios autores editar simultáneamente un documento de texto y ver las ediciones a tiempo real, distinguiendo las que realiza cada autor. Customizable por medio de plugins. Provee también video-conexiones.

Varios servicios utilizan el software Etherpad, incluyendo Pad Telecomix, Framapad, Mozilla Pad (MoPad), PrimaryPad, Typewith.me, Sync.in, TitanPad e ietherpad.com.

WORDPRESS

Plataforma en software libre y de código abierto para lat creación de páginas web, muy popular para la creación de blogs, posicionándose cómo una de las herramientas principales de creación de páginas web comerciales, permitiendo aumentar las funcionalidades mediante varios plugins.

El 20% de la red utiliza Wordpress. Algunos ejemplos son la filial americana de la BBC, Bloomberg, Danone, el blog de ideas de TED, la Guía Oficial de turismo de Finlandia, Mercedes-Benz, Mobile World Capital Barcelona (MWCB), la web oficial del equipo olímpico de Canadá, el portal de la NASA para dar a conocer datos abiertos sobre la organización (open.nasa.gov), la agencia de noticias Reuters, el New Yorker, la página web oficial de Suecia, la revista TIME, Walt Disney, la revista Forbes, el blog de Mozilla, etc.

CAELUM LABS - LORENA

Provee la ONU, la Comisión Europea, el Gobierno de Eslovenia, la Dutch Coalition, INATBA (de la European Blockchain Partenariado de la UE), ESSIF LAB (European Self-Sovereign Identity Framework), NGI o UNECE (unidad económica de las Naciones Unidas). Fundadora de Alastria. Partner tecnológico de Oracle, TechEdge, Getronics...

Es una empresa de desarrollo centrada en soluciones blockchain, y concretamente tecnologías descentralizadas, privacidad e identidad.

Su misión es construir un Internet mejor, trabajando en el campo de la identidad digital y las soluciones de privacidad y seguridad basadas en tecnologías descentralizadas.

SOLUCIONES BLOCKCHAIN [1]

Base de datos distribuida, la información que se agrupa en conjuntos o cadenas de bloques diseñadas para evitar la modificación una vez que un dato ha sido publicado, empleando un sellado de tiempo confiable y enlazado o añadiendo metainformaciones relativas a un bloque anterior en una línea temporal. Por eso es especialmente adecuada para almacenar de forma creciente datos ordenados en el tiempo y sin posibilidad de modificación ni revisión.

De este modo, gracias a técnicas criptográficas, la información contenida en un bloque solo puede ser repudiada o editada modificando todos los bloques posteriores. Esto permite su aplicación en un entorno distribuido de forma que la estructura de datos blockchain puede ejercer de base de datos pública no relacional que contenga un histórico irrefutable de información.

Los datos almacenados en la cadena de bloques normalmente suelen ser transacciones (Ej. financieras); por eso, es frecuente denominar a los datos, transacciones. No obstante, no es necesario que lo sean. Realmente podríamos considerar que el que se registran son cambios atómicos del estado del sistema. Por ejemplo, una cadena de bloques puede ser usada para estampillar documentos y securizarlos frente a alteraciones.

1. https://es.wikipedia.org/wiki/cadena_de_bloques

3.A - RECURSOS HUMANOS - *TASK FORCE* PARA IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y FORMACIÓN DE 1 Y 2

Concurso público para adjudicación.

La *Task Force* se compone de:

3.A.1 - 1 x 100 centros -> SysAdmins - Administradores de sistema (expertxs en seguridad + lenguajes: php, Node.js, C++, Shell, Java, Ruby)

•Instalación, configuración y seguridad del servidor. Encriptación.
•Resolución de incidencias de servidores y aplicaciones y relación con proveedores
•Actualizaciones aplicaciones
•Ampliaciones aplicaciones

3.A.2 - Formadores en herramientas y capacitadores de la comunidad educativa

•Formación de formadorxs por lxs propixs desarrolladorxs.
•Formadorxs y referentes para resolución de problemas de los centros. Idealmente se quiere potenciar y remunerar la figura de la y el referente informático de los centros.

3.A.3 - Coordinación para mancomunar recursos - Automatización - Supervisión por Xnet

Como veremos más abajo, la mayor eficiencia y ahorro, se obtienen compartiendo y federando:
A - Servidores
B - Herramientas de videollamada
C - Administradores de sistemas
D - Formadores y referentes informáticos
E - Peticiones de modificación

Se necesita una **figura del Departament d'Educació** para mantener esta coordinación sobre la base de **cuadrículas siempre públicas** de reparto de recursos.

PRESUPUESTO (no incluye impuestos)

- **I - PARTIDAS AGREGADAS**

- **II - IMPLEMENTACIÓN**

- **III - MANTENIMIENTO**

Resumen

•Diseño y piloto con su mantenimiento por 1 año (incluye diseño jurídico, recursos humanos, tecnología, diseño de seguridad, formación, implementación para 7.000 usuarixs) = **503 354 €**

•Para 2.000 usurixs = **486 088 €**

•Escalada implementación de 7.000 a 100.000 usuarixs = **30.799 €**
+ reasignación temporal de recursos humanos ya existentes equivalentes a 360.000 €

•Mantenimiento anual para 100.000 usuarixs - Paulatinamente puede ser completamente de km0 = **1.166.534 €**

•11,70 € anual por usuarix (indicamos esta partida solo en el caso de que los gobiernos dejen caer el proyecto; se puede seguir manteniendo)

• I - PARTIDAS AGREGADAS

▸ 0 - Diseño jurídico de los pliegos - **9.000 €**

▸ 1 - Servidores

x) **SERVIDOR DEDICADO PARA VIDEOLLAMADAS CADA 1.000 USUARIXS** (Espacio mancomunado entre 150 usuarixs x 3 turnos en días alternos - A disposición de la AMPAs, trabajadores del Departament, Consejo Escolar y comunidad educativa en general cuando no haya emergencia)
•Instalación: **59 €**

•Anual: **708 €**
•Por usuarix: **0,71/año €**

a) ****UN CENTRO DE 100** - 4,5 GB por persona
•Instalación: 48 € (+ 6 € porción servidor videollamadas) = **54 €**

•Anual: 504 € (+ 71 € porción servidor videollamadas) = **575 €**
•Por usuarix: 5,04/año € (+ 0,71 € porción servidor videollamadas) = **5,75 €**

b) ****UN CENTRO DE 200** - 4,5 GB por persona
•Instalación: 59 € (+ 12 € porción servidor videollamadas) = **71 €**

•Anual: 708 € (+ 142 € porción servidor videollamadas) = **850 €**
•Por usuarix: 3,54 €/año (+ 0,71 € porción servidor videollamadas)= **4,25 €**

c) ****UN CENTRO DE 400** - 4,5 GB por persona
•Instalación: 89 € (+ 24 € porción servidor videollamadas)= **113 €**

•Anual: 1.068 € (+ 284 € porción servidor videollamadas)= **1.352 €**
•Por usuarix: 2,67 €/año (+ 0,71 € porción servidor videollamadas) = **3,38 €**

d.1) - **1.000 USUARIXS** - 4,5 GB por persona
•Instalación: 89 € (+ 60 € porción servidor videollamadas) = **149 €**

•Anual: 1.428 € (+ 710 € porción servidor videollamadas) = **2.138 €**
•Por usuarix: 1,43 €/año (+ 0,71 € porción servidor videollamadas) = **2,14 €**

d.2) - **1.000 USUARIXS** - 4,5 GB por persona
•Instalación: 110 € (+ 60 € porción servidor videollamadas) = **170 €**

•Anual: 2.040 € (+ 710 € porción servidor videollamadas) = **2.750 €**
•Por usuarix: 2,04 € (+ 0,71 € porción servidor videollamadas) = **2,75 €**

e) - **7.000 USUARIXS** - 4,5 GB por persona (este es el servidor más grande que puede escalar de forma simple)

•Instalación: 110 € (+ 413 € de 7 servidores videollamadas) = **523 €**
•Anual: 6.000 € (+ 4.956 € de 7 servidores videollamadas) = **10.956 €**
•Por usuarix: 0,86 €/año (+ 0,71 € porción servidor videollamadas) = **1,57 €**

f) - 100.000 USUARIXS - 4,5 GB por persona (10%)
•14 Instalaciones como **e)**: 1.540 € (+ 5.782 € porción servidor videollamadas) = **7.322 €**

•14 Anual como **e)**: 84.000 € (+ 69.384 € porción servidor videollamadas) = **153.384 €**
•Por usuarix: 0,84 €/año (+ 0,70 € porción servidor videollamadas) = **1,54 €**

(*) Se pueden federar servidores - acceder uno a otro compartiendo si así se desea hacer.

(**) Cada 10 € -> 200 personas más.

2 - Aplicaciones

•Nextcloud - Desarrollo/actualización/formación = **28.300 €**

•Nextcloud - Mantenimiento = entre **55.000 €** (7.000 usuarixs) y **533.000 €** (100.000 usuarixs)
•Por usuarix anual = entre **7,86 €** y **5,33 €**

[BBB - videollamada - sobre 20: la o el profesor ve 20; lxs alumnxs ven 8 personas rotatorias - sobre 100, se ven 2 personas - máximo 150, solo orador]
•BBB - Desarrollo/actualización = **12.000 €**
•BBB - Formación = **1.500 €**

•BBB - Mantenimiento = **16.000 €**
•Por usuarix anual = **0,16 €**

•Moodle - Desarrollo/actualización = **53.000 €**
•Moodle - Formación = **5.500 €**

•Moodle - Mantenimiento = **10.650 €**
•Por usuarix anual = **0,11 €**

•Etherpad (pad y video) - Desarrollo/actualización = **7.500 €**
•Etherpad - Formación = **250 €**

•Etherpad - Mantenimiento = **7.500 €**
•Por usuarix anual = **0,08 €**

•Jitsi - Desarrollo/actualización = **7.500 €**
•Jitsi - Formación = **250 €**

•Jitsi - Mantenimiento = **7.500 €**
•Por usuarix anual = **0,08 €**

•Wordpress - Desarrollo/actualización = **0 €**
•Wordpress - Formación = **250 €**

•Wordpress - Mantenimiento = **7.500 €**
•Por usuarix anual = **0,08 €**

•Lorena - Identificación y acompañamiento parental - Desarrollo = **45.000 €**
• Lorena - Identificación y acompañamiento parental - Formación = **250 €**

•Por usuarix anual = **5 €** (1.000 usuarixs), **4 €** (2.000 usuarixs), **3 €** (7.000 usuarixs) y **0,95 €** (100.000 usuarixs)

3.A - RECURSOS HUMANOS - *TASK FORCE* (durante piloto 2 personas asumen todas las funciones menos diseño = **96.000 €**)

3.A.1 - Administradores de sistema

•Diseño y automatización de seguridad y de instalación (sistema operativo, seguridad, aplicaciones, etc todo en código libre y abierto) - mes y medio/2 meses = **10.000 €**
•Instalación, configuración y testeo iniciales - en 2 meses - 3 personas x 300 centros = **24.000 €**
•Mantenimiento todo el año 24/7 - 300 centros -> 3 personas = **144.000 €**
•Por usuarix: **1,44 €**

3.A.2 - Formadores

•Formación en las herramientas por lxs propixs desarrolladorxs a formadorxs y comunidad
•Implementación:
1 persona formadora cada 10 escuelas y su comunidad -> 30 personas x 3 meses -> **360.000 €**
¡Atención! Estas figura ya existen con correspondiente remuneración: centros de recursos pedagógicos, laboratorios y redes territoriales de formación informática, etc. Se debería poner estas plantillas enfocadas durante 3 meses a esta tarea.
•Mantenimiento anual: 3 personas (puedes ser las y los referentes informáticos de los centros con remuneración específica) = **144.000 €**
•Por usuarix: **1,44 €**

3.A.3 - Coordinación para mancomunar recursos

•1 persona = **48.000 €**
•Por usuarix: **0,48 €**

3.B - Diseño de formación en cultura digital

•Volcado de trabajo experto y rediseño = **60.000 €**

• II - IMPLEMENTACIÓN

Fase piloto para 2.000/7.000 usuarixs + diseño de formación digital democrática -> **391 823 €** (calculado sobre 7.000. La diferencia para 2.000 son **168 €**)
(Legal -> **9.000** € - Aplicaciones -> **216.823 €** - Recursos humanos anual -> **96.000 €** - Diseño sistema -> **10.000 €** - Diseño de formación-> **60.000 €**)

Fase escalada a 100.000 usuarixs -> + **30.799 €** (servidores y recursos humanos + reasignación de recursos humanos ya existentes equivalentes a 360.000 € que se pueden ahorrar).

Implementación - Desglose

▸ **0 - Diseño jurídico de los pliegos - 9.000 €**

▸ **1 - Servidores**

e) - 7.000 USUARIXS - 4,5 GB por persona
•Instalación: 110 € (+ 413 € de 7 servidor videollamadas) = **523 €**
•Instalación para piloto con 2.000 usuarixs combinando diversos servidores **b) c) d)** + servidor videollamadas: **355 € aprox.**

f) - 100.000 USUARIXS - 4,5 GB por persona
•14 Instalaciones como **e)**: 1.540 € (+ 5.782 € servidores videollamadas) = **7.322 €**

▸ **2 - Aplicaciones**

•Nextcloud - Desarrollo/actualización/formación = **28.300 €**

•BBB - Desarrollo/actualización = **12.000 €**
•BBB - Formación = **1.500 €**

•Moodle - Desarrollo/actualización = **53.000 €**
•Moodle - Formación = **5.500 €**

•Etherpad (pad y video) - Desarrollo/actualización= **7.500 €**
•Etherpad - Formación = **250 €**

•Jitsi - Desarrollo/actualización= **7.500 €**
•Jitsi - Formación = **250 €**

•Wordpress - Formación = **250 €**

•Lorena - Identificación y acompañamiento parental - Desarrollo = **45.000 €**
•Lorena - Identificación y acompañamiento parental - Formación = **250 €**

3.A - RECURSOS HUMANOS - *TASK FORCE*

Durante la fase piloto, 2 personas asumen todas las funciones menos el diseño presupuestado a parte aunque pueden realizarlo estas mismas personas: administración de sistema para instalación, configuración y testeo y mantenimiento y formación piloto = **96.000 €**

3.A.1 - Administradores de sistema

•Diseño y automatización de seguridad y de instalación (sistema operativo, seguridad, aplicaciones, etc. todo en código libre y abierto) - mes y medio/2 meses = **10.000 €**

•Instalación, configuración y testeo iniciales - Solo para la escalada a 100.000 usuarixs - 2 meses - 3 personas x 300 centros = **24.000 €**

3.A.2 - Formadores

Solo para la escalada a 100.000 usuarixs -> 1 persona formadora cada 10 escuelas y su comunidad -> 30 personas x 3 meses -> 360.000 €
¡Atención! Estas figura ya existen con correspondiente remuneración: centros de recursos pedagógicos, laboratorios y redes territoriales de formación informática, etc. Se debería poner estas plantillas enfocadas durante 3 meses a esta tarea.

3.B - Diseño de formación en cultura digital

Volcado de trabajo experto y rediseño = **60.000 €**

• III - MANTENIMIENTO ANUAL - Paulatinamente puede ser completamente de km0

Para 100.000 usuarixs -> **1.166.534 €**
11,70 € anual por usuarix (indicamos esta partida solo en el caso de que los gobiernos dejen caer el proyectos; se puede seguir manteniendo).
Fase piloto, 7.000 usuarixs anual: 111.531 € (diferencia de 17.098 € con 2.000) - entre **48 €** y **16 €** anual usuarix aprox.

Mantenimiento - Desglose

1 - Servidores

e) - 7.000 USUARIXS - 4,5 GB por persona (este es el servidor más grande que puede escalar de forma simple)
•Anual: 6.000 € (+ 4.956 € de 7 servidores videollamadas) = **10.956 €**
•Por usuarix: 0,86 € /año (+ 0,71 € porción servidor videollamadas) = **1,57 €**
•Mantenimiento para piloto con 2.000 usuarixs combinando diversos servidores **b) c) d)** + servidor videollamadas: **6048 €** aprox. (3,03 x usuarix).

f) - 100.000 USUARIXS - 4,5 GB por persona
•14 Anual como **e)**: 84.000 € (+ 69.384 € servidores videollamadas) = **153.384 €**
•Por usuarix: 0,84 €/año (+ 0,70 € porción servidor videollamadas) = **1,54 €**

2 - Aplicaciones - 50% en piloto excepto cuando indicado

•Nextcloud - Mantenimiento = entre **55.000 €** (7.000 usuarixs) y **533 000 €** (100.000 usuarixs)
•Por usuarix anual = entre **7,86 €** y **5,33 €**

•BBB - Mantenimiento = **16.000 €**
•Por usuarix = **0,16 €**

•Moodle - Mantenimiento = **10.650 €**
•Por usuarix = **0,11 €**

•Etherpad - Mantenimiento = **7.500 €**
•Por usuarix = **0,075 €**

•Jitsi - Mantenimiento = **7.500 €**

•Por usuarix = **0,075 €**

•Wordpress - Mantenimiento = **7.500 €**
•Por usuarix = **0,075 €**

•Lorena - Por usuarix anual = **5 €** (1.000 usuarixs), **4 €** (2.000 usuarixs), **3 €** (7.000 usuarixs) y **0,95 €** (100.000 usuarixs)

3.A - RECURSOS HUMANOS - *TASK FORCE* (ya computado en piloto como implementación)

3.A.1 - Administradores de sistema

•Mantenimiento todo el año 24/7 - 300 centros -> 3 personas = **144.000 €**
•Por usuarix: **1,44 €**

3.A.2 - Formadores

•Mantenimiento anual: 3 personas (puedes ser las y los referentes informáticos de los centros con remuneración específica) = **144.000 €**
•Por usuarix: **1,44 €**

3.A.3 - Coordinación para mancomunar recursos

•1 persona= **48.000 €**
•Por usuarix: **0,48 €**

FASES (algunas pueden ser simultáneas)

•Diseño de pliegos (1 mes - Agosto)
•Cierre de convenios y concursos públicos (1 mes - Septiembre)
•Desarrollo de las herramientas (2 meses - Octubre - Noviembre)
•Implementación técnica (1 mes - Diciembre) o implementación técnica y piloto
•Implementación como formación de los centros (2 meses)
•Implementación general (6 meses)
• Diseño de formación e implementación (1 - 2 años)

CLÁUSULAS

[1] https://xnet-x.net/privacidad-datos-digitalizacion-democratica-educacion-sin-google/#infor

[2] Aplicaciones auditables en software libre y de código abierto.

RECONOCIMIENTO

En la aplicación de este plan se pide el reconocimiento de la sociedad civil activa que lo ha diseñado: madres, padres y Xnet.

CONTACTO

privacidaddedatosenlasescuelas@xnet-x.net

(+34) 639 025 865
Responsable: Simona Levi