

# NaturalAssistant

El asistente virtual de Bitext



# Agenda

Bitext: nuestro concepto de solución

Productos para distintos entornos

NaturalAssistant:

- Ventajas desde la implantación

- Ventajas desde el mantenimiento

- Interfaz de usuario

- Centro de Control

- Procedimiento de implantación.

- Ventajas adicionales

- Arquitectura

Tecnología de base y filosofía



# Nuestro concepto de solución

## Lenguaje Natural



**Bitext.com**  
THE BITS AND TEXT COMPANY

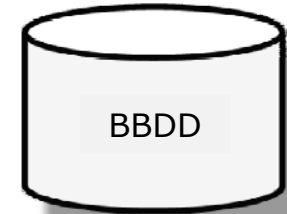
Select table ....  
from ...  
order by ... where ...

Keyword1 keyword2  
keyword3 .....

Title: "john" ; subtitle: " "

Menu - contactos - buscar -  
... pepe

## Lenguaje Formal



**Bitext.com**  
THE BITS AND TEXT COMPANY



## Productos para distintos entornos

- **NaturalAssistant**
  - Asistente virtual (atención al cliente, operador de contact center, empleado, etc.)
- **NaturalFinder**
  - Complemento para hacer que cualquier buscador entienda lenguaje natural
- **NaturalGIS (SQL)**
  - Acceso a GIS en lenguaje natural
- **NaturalMail**
  - Gestor de correo: alertas, redireccionamiento



## NaturalAssistant: ventajas desde la implantación

Ventajas para la puesta en marcha: automatización

- No requiere compilación manual de **preguntas tipo**:
  - “He perdido mi tarjeta de crédito”
- No requiere compilación manual de **variantes**:
  - “Perdí ayer mi tarjeta de crédito”
- No requiere compilación manual de **respuestas**:
  - “Si ha perdido su tarjeta de crédito”



## NaturalAssistant: ventajas desde el mantenimiento

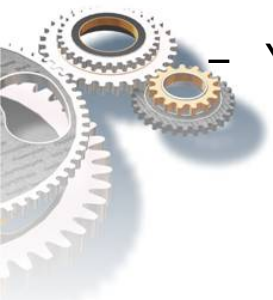
### Mantenimiento:

- Máxima reducción en tiempo y en dinero, gracias a la automatización de procesos.
- No requiere actualización manual con nuevo contenido (nuevos productos o servicios, promociones, etc.)
  - “Tarjeta Futura2000”
- No requiere actualización manual de nuevas preguntas/respuestas
  - P. “Quiero una tarjeta Futura2000”
  - R. “Si quiere contratar una tarjeta Futura2000...”



## Tecnología de base y filosofía

- Tecnología lingüística:
  - Intérprete de lenguaje natural:
  - Conocimiento del lenguaje del usuario (DataLexica, 3 millones de palabras)
  - Corrección ortográfica (DataSpell)
  - Análisis en contexto gramatical (DataGrammar)
  - Gestión semántica de conceptos (DataNet)
- Filosofía:
  - Explotación del contenido **ya existente**:
    - páginas web
    - manuales internos
    - documentación actual, etc.
  - Y adaptación al futuro incorporando nuevos contenidos



# NaturalAssistant: interfaz de usuario





**Bitext.com**  
THE BITS AND TEXT COMPANY

**DEMOS: NaturalAssistant** Español ▾

Hola, bienvenido a NaturalAssistant, el asistente virtual de Bitext,  
¿qué información desea?

NaturalAssistant



**Preguntas más frecuentes**

- [qué productos ha desarrollado Bitext](#)
- [dónde está vuestra sede](#)
- [Con qué ministerios habéis trabajado](#)

**Últimas consultas realizadas**

- [recibís ofertas de empleo](#)
- [A qué dirección envió mi currículum](#)

**Ejemplos**

- [Con qué ministerios habéis trabajado](#)
- [A qué dirección envió mi currículum](#)
- [Qué cosas tenéis de spell checking](#)
- [Dónde está vuestra sede](#)
- [Quiero ver vuestros correctores ortográficos](#)

[Inicio](#)

[Contacta | Bitext](#)

## Centro de Control: Centro de Control de NaturalAssistant

El Centro de Control permite:

- Gestionar la información en varios repositorios:
  - Añadir, suprimir, modificar contenidos
- Realizar tratamientos estadísticos **parametrizables**:
  - Clasificación de preguntas frecuentes (FAQs) mediante catalogación automática de las preguntas
  - Verificación de adecuación de preguntas y respuestas
  - Distribución de preguntas por área de negocio y por temática
- Integrar con otros productos de atención al cliente (contact centers)



## NaturalAssistant: ventajas adicionales

Facilidad de adaptación:

- Adaptación a distintos idiomas:
  - inglés, catalán, euskera, etc.
- Adaptación a distintos usos:
  - atención a cliente final o empresas (web)
  - apoyo a expertos de CAU (intranet)
  - apoyo a personal interno (intranet)
- Adaptación a distintos dominios temáticos:
  - Telecomunicaciones/Educación
  - Banca/Tecnología
  - Seguros/Financiero



# NaturalAssistant: procedimiento de implantación

## Procedimiento de implantación

- Creación de grupo de trabajo mixto
  - Bitext + Cliente (+ Integrador)
- Estudio de prácticas actuales y futuras
  - Ejemplos y usuarios reales
- Ciclo de desarrollo:
  - Implantación del intérprete de lenguaje natural
  - Adaptación de la documentación
  - Evaluación: de grupo, interna y externa



# Arquitectura de NaturalAssistant

Interfaces multicanal

## NaturalAssistant:

DataSpell

DataLexica

DataGrammar

DataNet

Centro de Control

Analizador de logs

(Desarrollo propio multiplataforma)

Repositorios de información textual

(Cualquier formato)

Indexador

Buscador

Resultados

(Web, XML, etc.)

Logs

# Gracias

Antonio Valderrábanos  
Fundador y Director General

Bitext - The Bits and Text Company  
Edificio Prisma, 1, 1  
Calle Cólquide 6  
28230 Las Rozas Madrid  
Tel: +34 911461660  
Fax: +34 911461661

[asv@bitext.com](mailto:asv@bitext.com)  
<http://www.bitext.com>

