

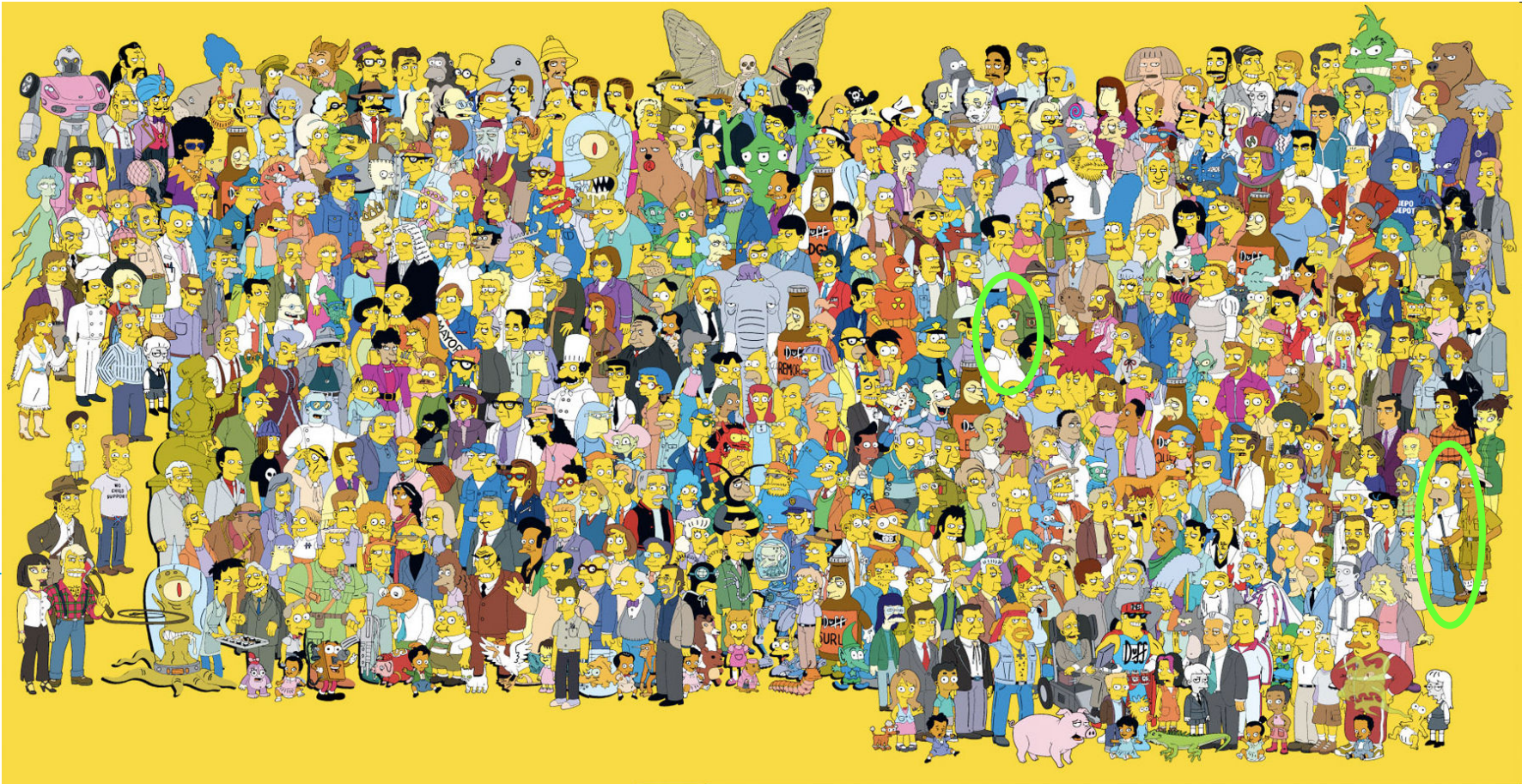
# Soluciones i2 para Seguridad Ciudadana y Gestión del Fraude



Accelerating Your Mission.

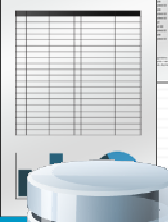
Ignacio Hernández Marcos  
*Técnico Especialista en soluciones i2*

# ¿Dónde está Homer?



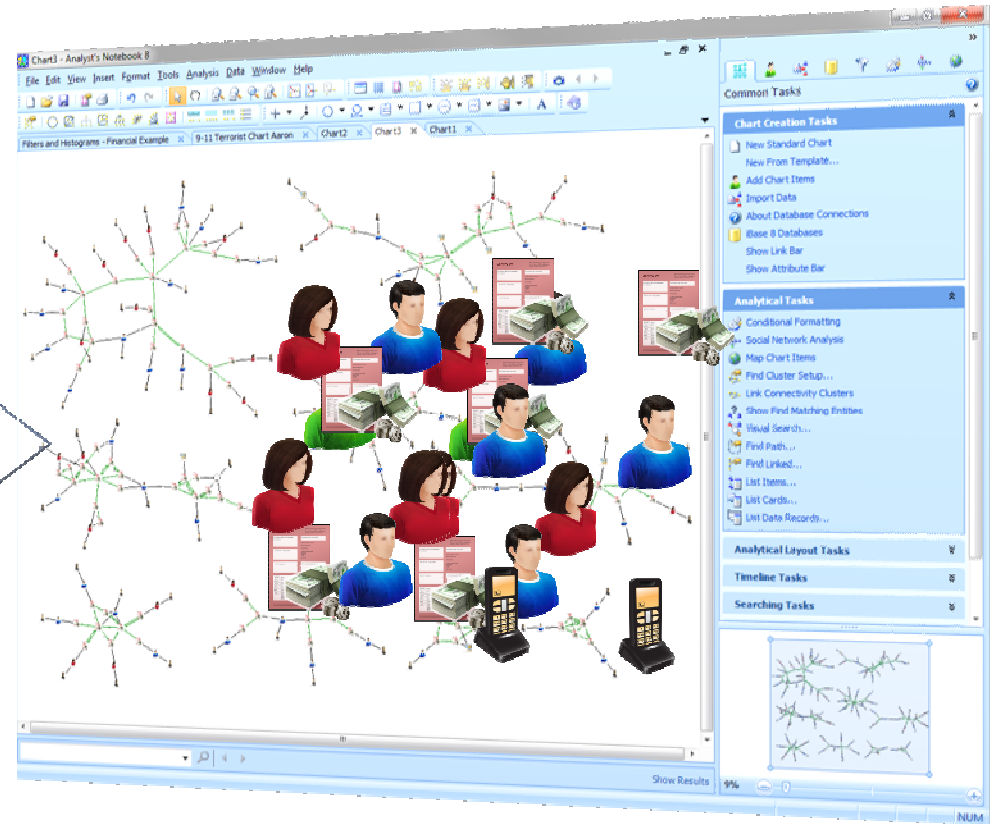
¿Dónde está Wall-e?





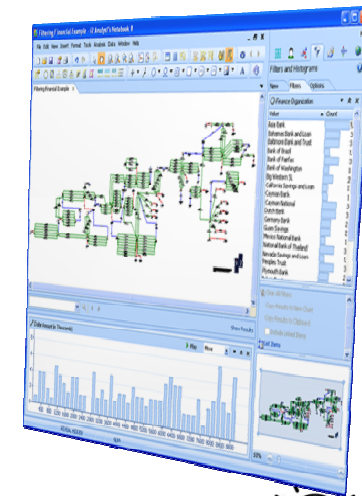
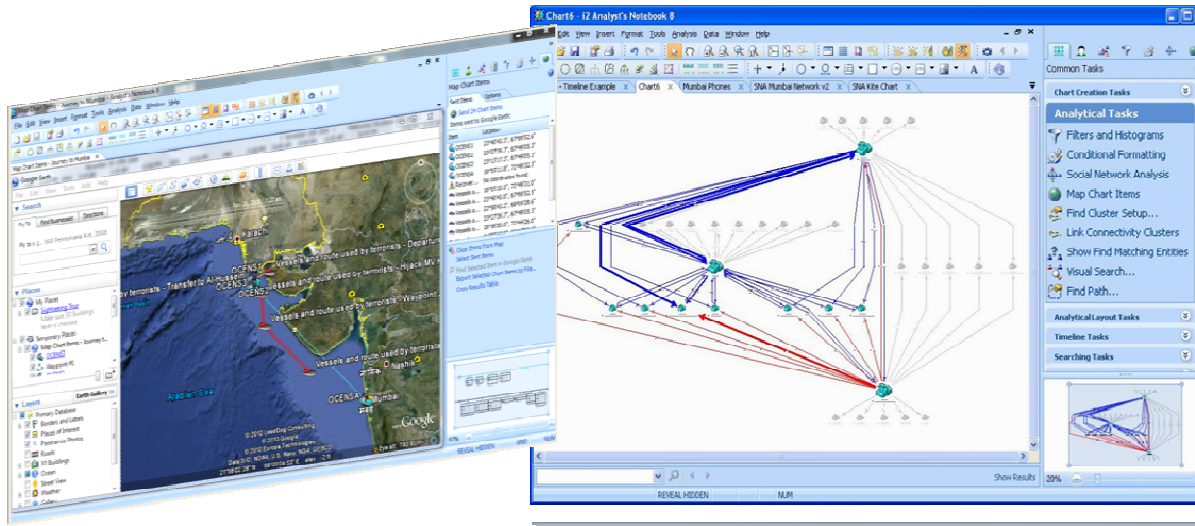
Transactions with Account Histories - Compatibility Mode - Microsoft Excel

	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IQ	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	JJ	JK	JL	JM	JN	JO	JP	JQ	JR	JS	JT	JU	JV	JW	JX	JY	JZ	KA	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	KI	KJ	KK	KL	KM	KN	KO	KP	KQ	KR	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	KZ	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	LJ	LK	LL	LM	LN	LO	LP	LQ	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MQ	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NO	NP	NQ	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OQ	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PQ	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QQ	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RQ	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TQ	TR	TS	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UQ	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK	VL	VM	VN	VO	VP	VQ	VR	VS	VT	VU	VV	VW	VX	VY	VZ	WA	WB	WC	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WL	WM	WN	WO	WP	WQ	WR	WS	WT	WU	WV	WW	WX	WY	WZ	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	XH	XI	XJ	XK	XL	XM	XN	XO	XP	XQ	XR	XS	XT	XU	XV	XW	XX	XY	XZ	YA	YB	YC	YD	YE	YF	YG	YH	YI	YJ	YK	YL	YM	YN	YO	YP	YQ	YR	YS	YT	YU	YV	YW	YX	YZ	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZH	ZI	ZJ	ZK	ZL	ZM	ZN	ZO	ZP	ZQ	ZR	ZS	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



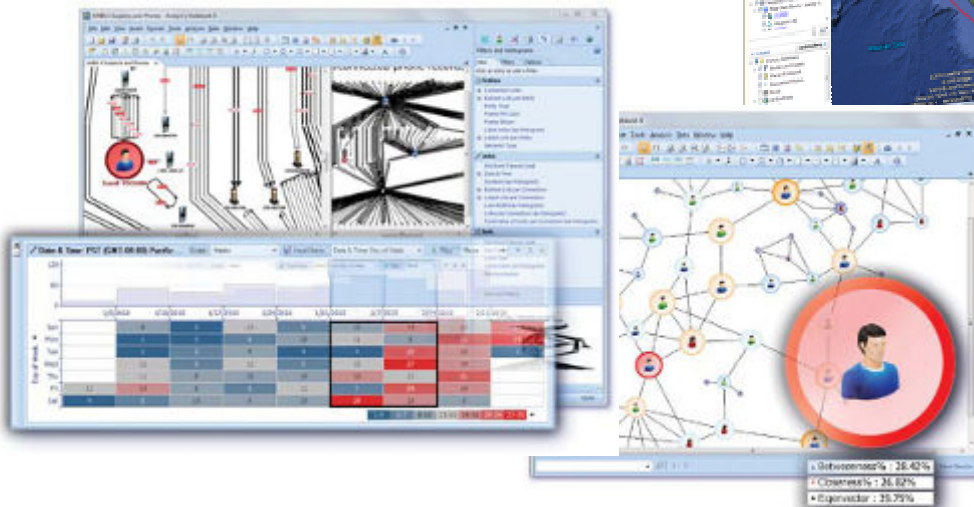
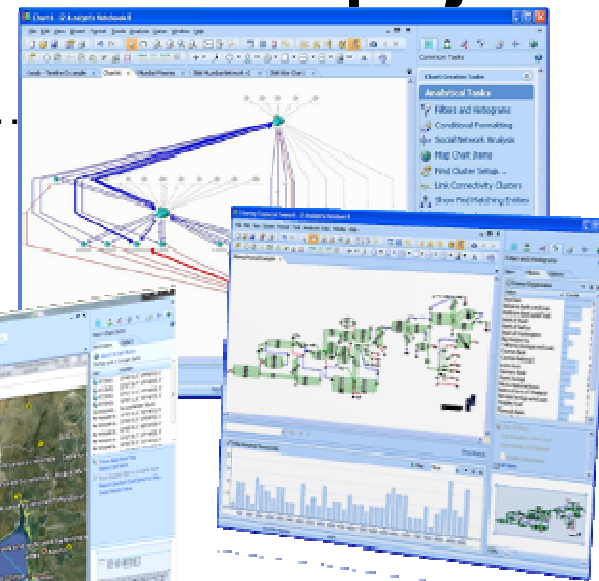
# ¿Que hacemos?

- **i2 acelera la misión de investigación, análisis y seguridad**  
...con tecnología para la **adquisición de datos, gestión de la información, análisis, visualización y comunicación / diseminación de la inteligencia**
- **Productos y servicios para mejorar la seguridad en el mundo**  
...ayudamos a organizaciones y comunidades globales con herramientas para combatir el **crimen, fraude, terrorismo y conflictos**
- **El formato gráfico de i2 Analyst's Notebook es el estándar de facto global** para compartir e intercambiar inteligencia a nivel mundial



# i2 Analyst's Notebook: Interfaz Humana para Analizar y Visualizar Relaciones Complejas

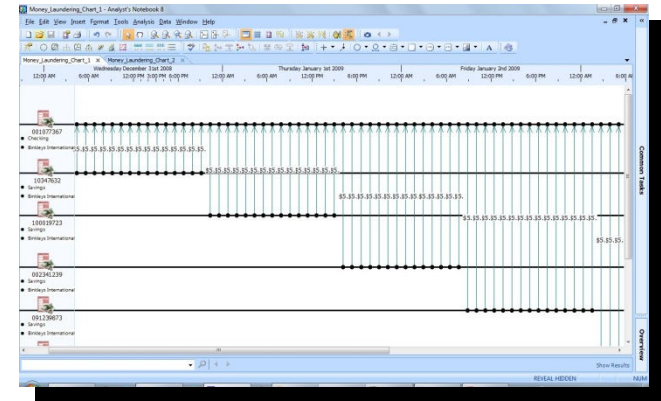
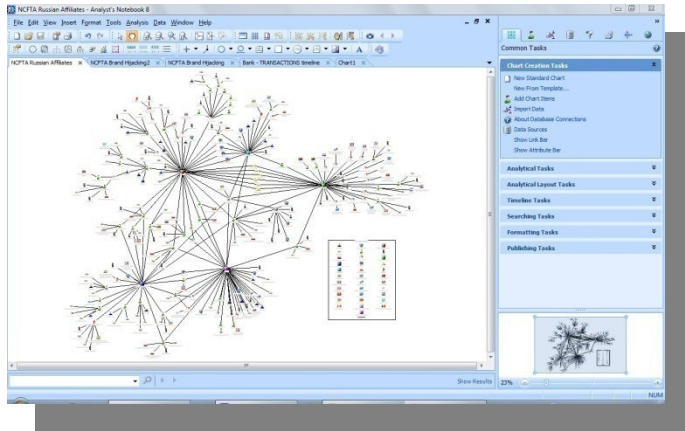
- Personas, Lugares, Cosas, Fechas, Horas, ...
  - Resolución de Entidades
  - Análisis de Relaciones y Vínculos
  - Análisis Transaccional
  - Análisis de Redes Sociales
  - Análisis Temporal
  - Análisis Geo-espacial



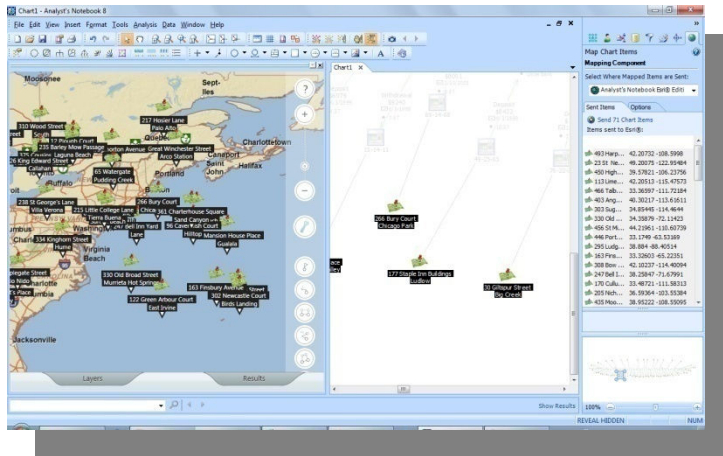
- Identificar rápidamente patrones y relaciones en gran cantidad de datos complejos que de otra manera pasarían desapercibidos
- Crear inteligencia visual y procesable
- Reducir el tiempo de entrega de las investigaciones



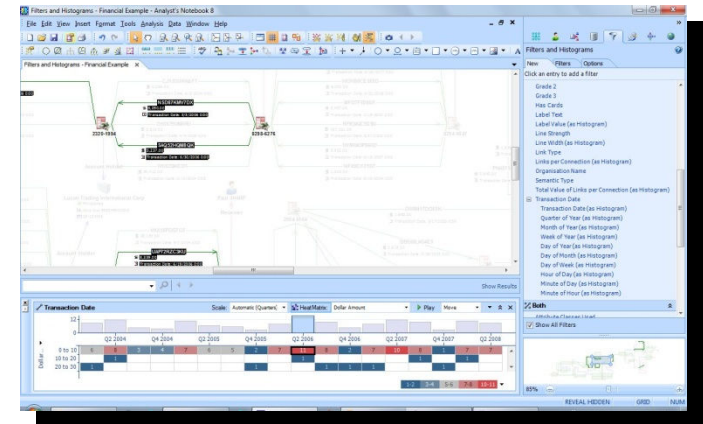
# Diferentes Modos de Visualización



Análisis de Vínculos y de Redes Sociales    Transacciones en Líneas temporales



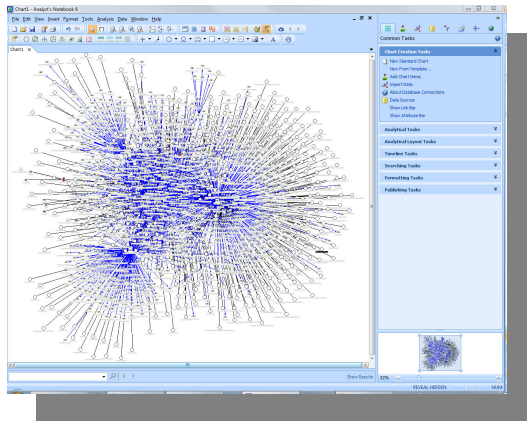
Geolocalización



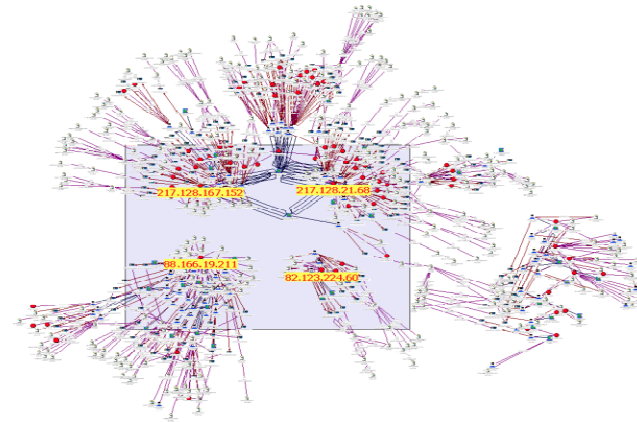
Histogramas y Mapas de Calor de Actividad



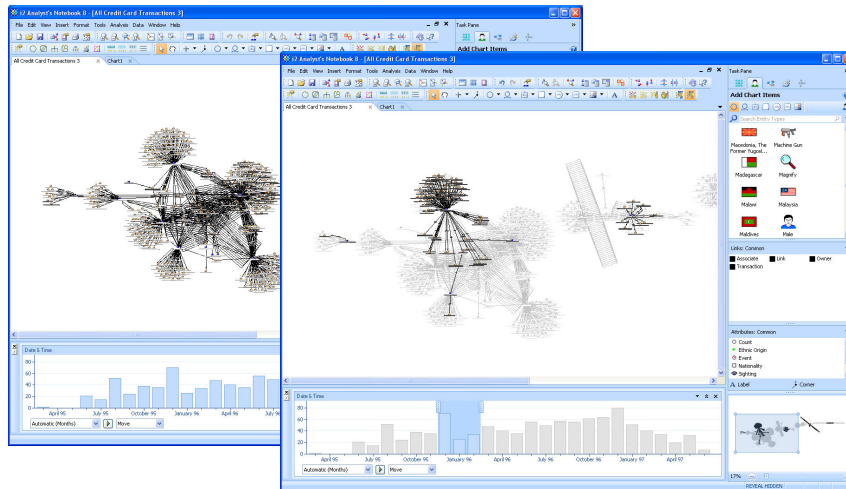
# Diferentes Modos de Visualización



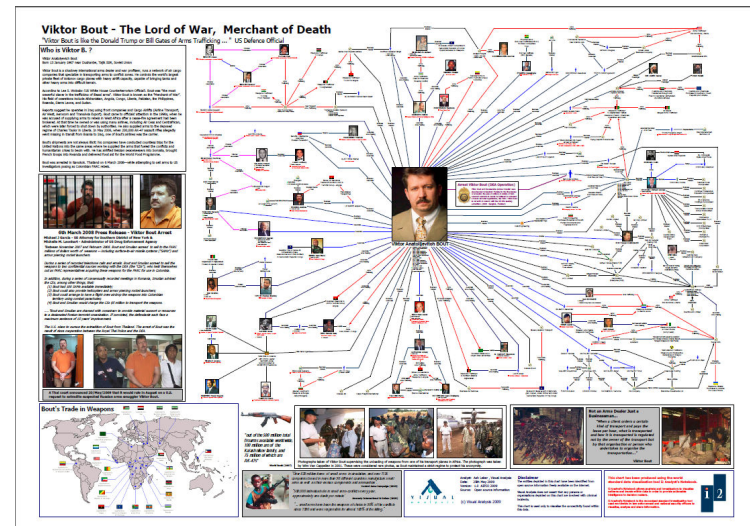
Análisis de correos electrónicos



Investigación Ciber



Filtrado



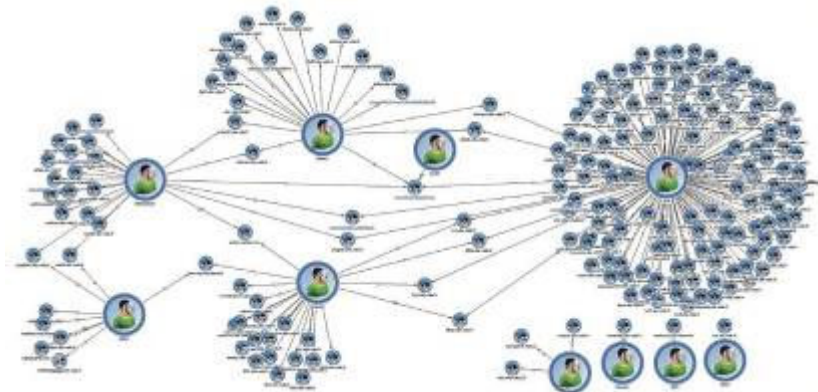
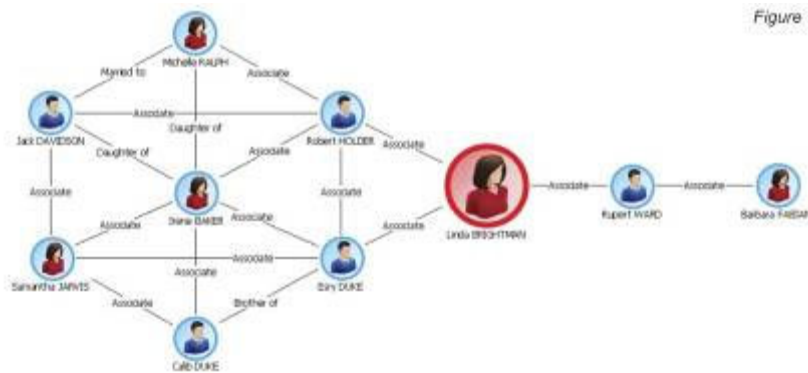
Presentación



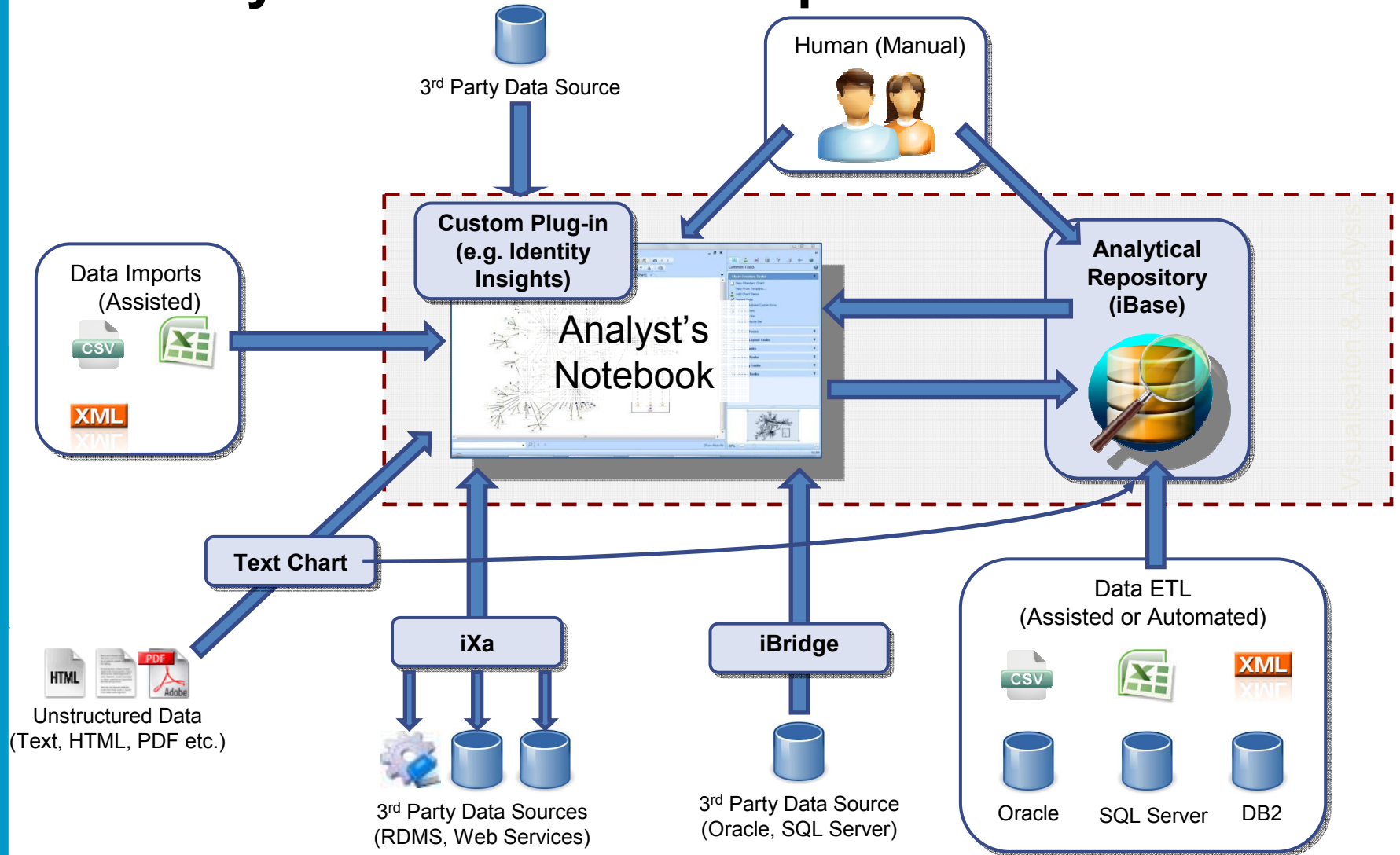


# IBM i2 Solutions analiza redes sociales

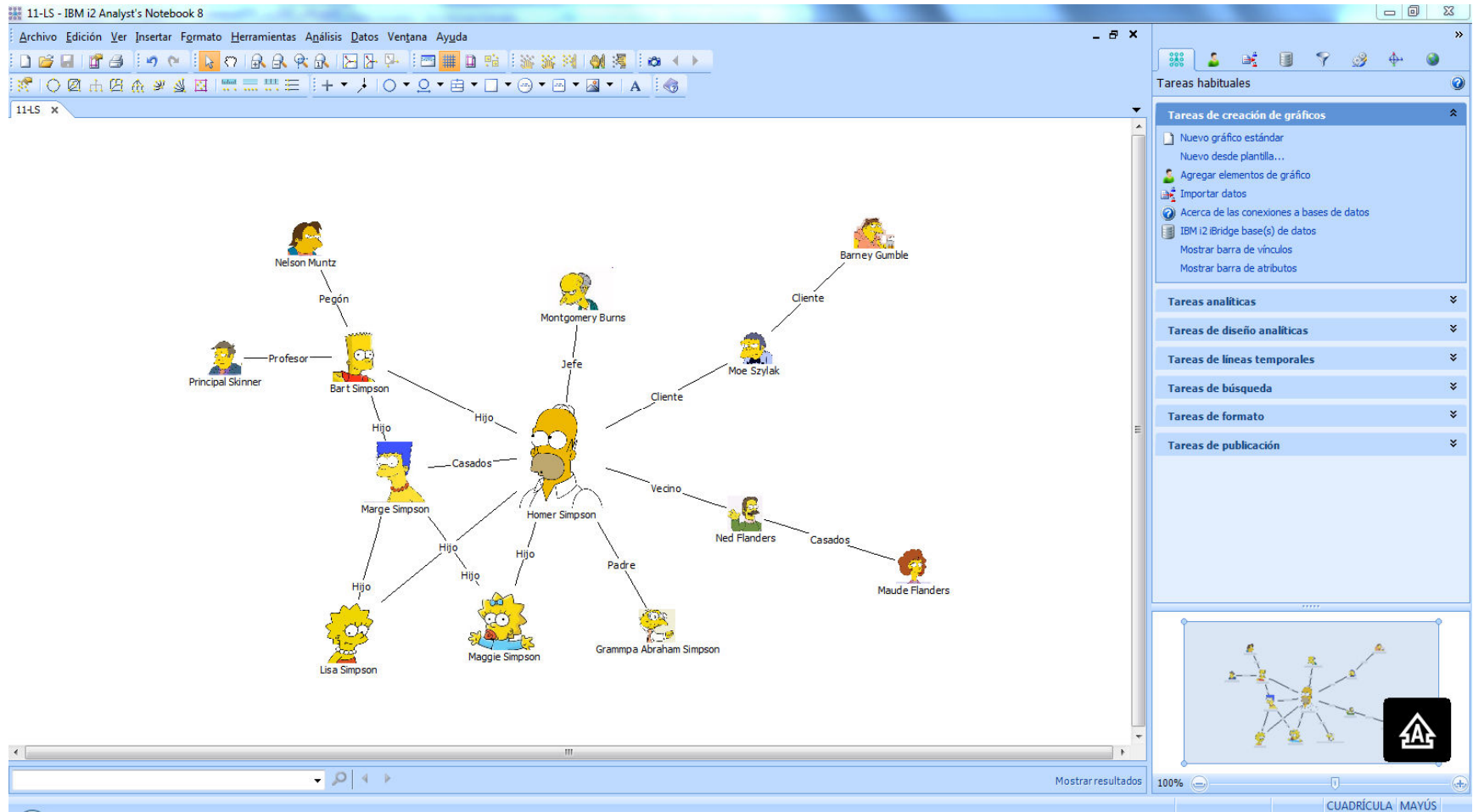
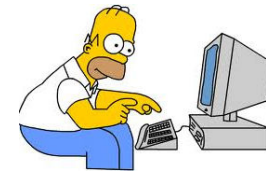
- Hace uso del análisis de redes sociales para obtener una imagen clara de los eventos relacionados con el fraude de pensiones, discapacidades, etc.
- Análisis visual y matemático de redes complejas humanas y tecnológicas
- Descubre la distribución del poder: quien conoce a quien, quien hace negocios con quien y quien es el que manda
- Muestra como fluyen las comunicaciones entre redes
- Monitoriza patrones entre nodos de comunicación
- Combina la extracción de datos, su manipulación, análisis y la visualización
- Centralidad, Intermediación, Cercanía, Grado, Eigenvector, Link Direction y Peso



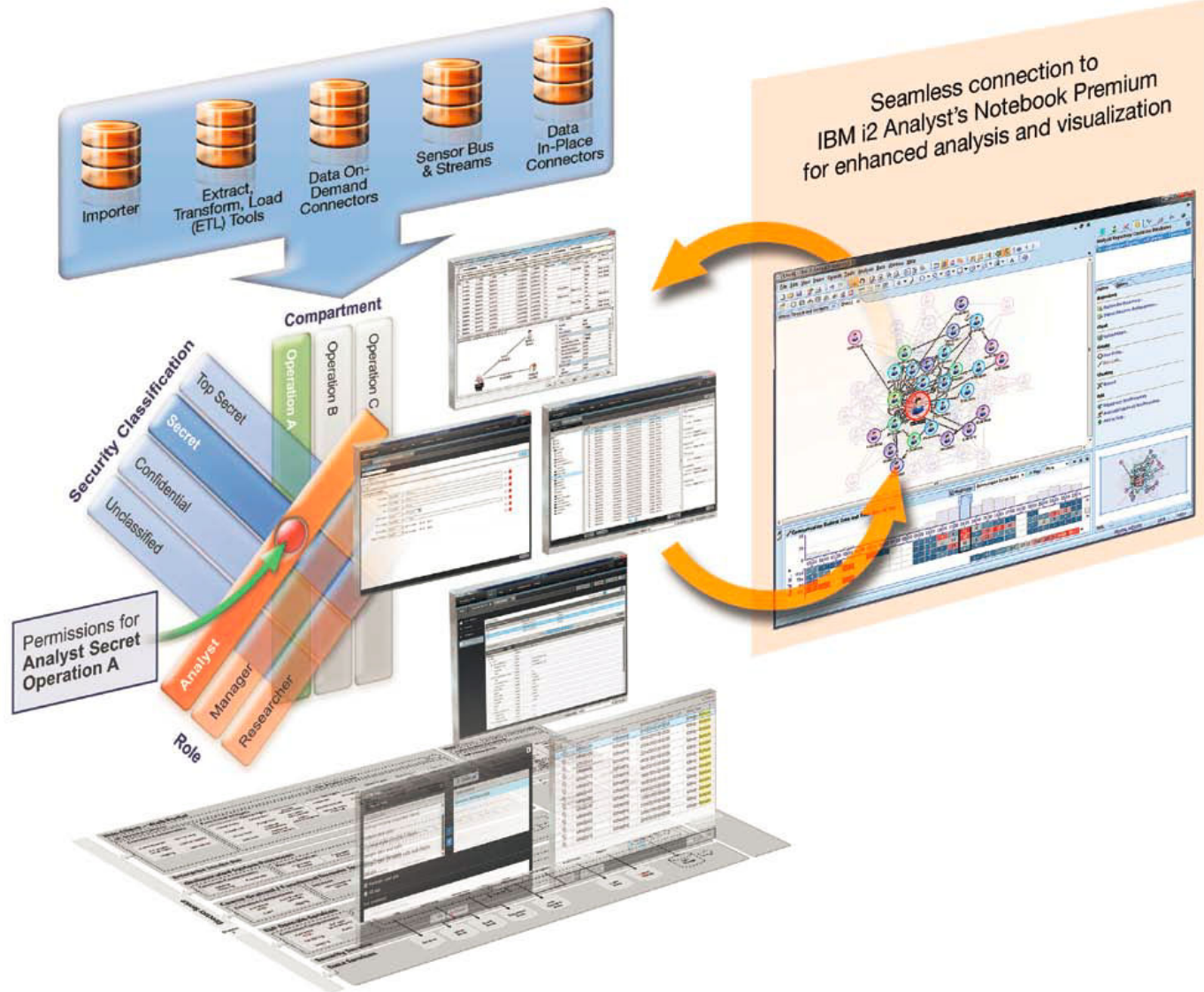
# i2 Analyst's Notebook - Adquisición de Datos



# i2 Analyst's Notebook DEMO



# IBM i2 Intelligence Analysis Platform



# IBM i2 Intelligence Analysis Platform

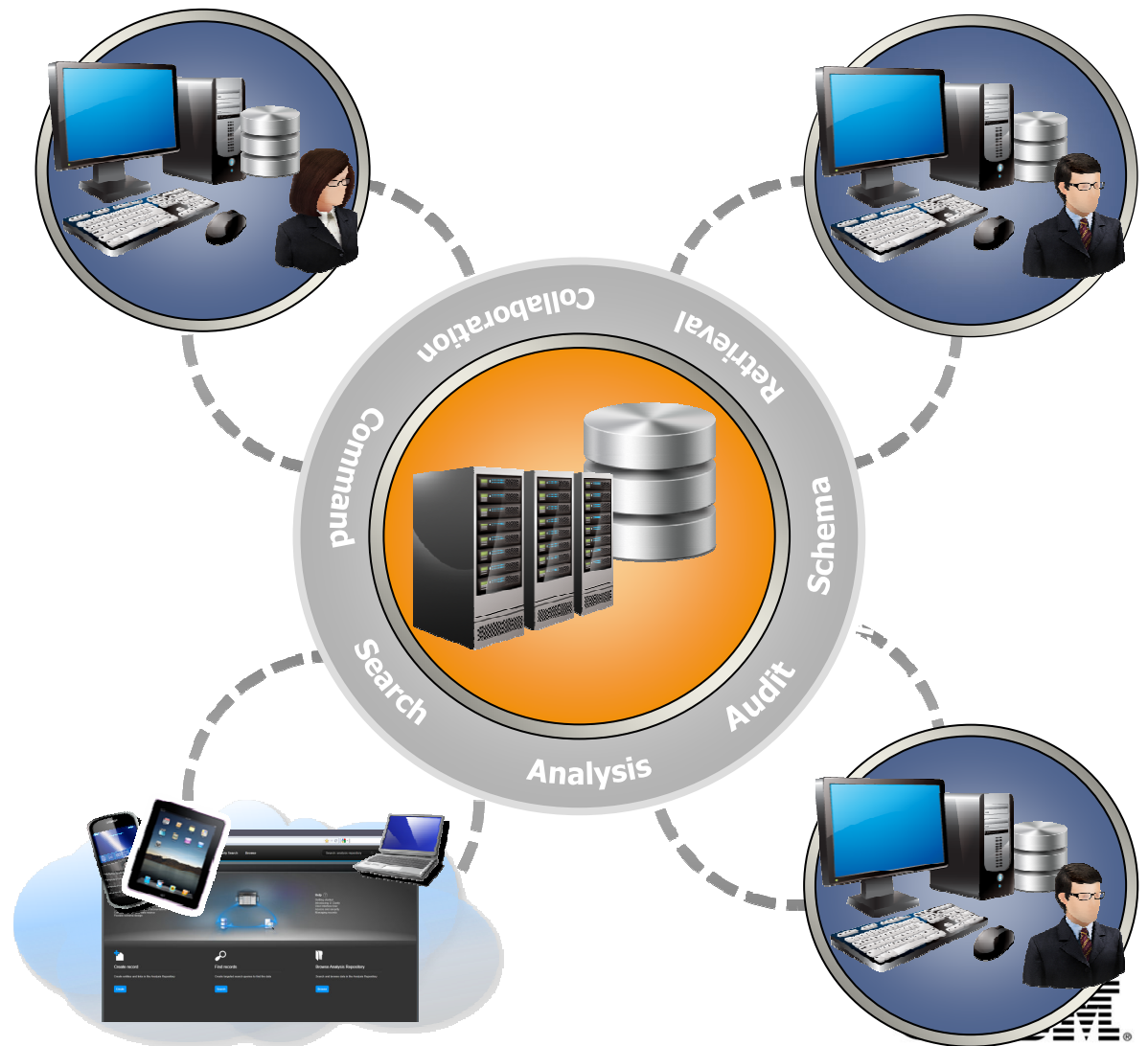
Espacio Colaborativo de Datos

Análisis e Información para todos

Herramientas de Búsqueda y Descubrimiento

Arquitectura SOA escalable y extensible

Modelo de Seguridad Robusto y Configurable





# Intelligence Analysis Platform – Thin client Intelligence Portal

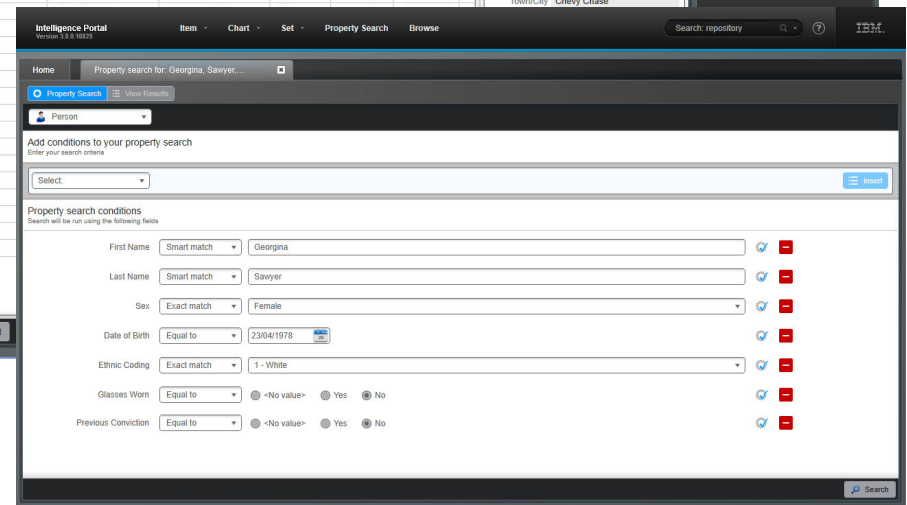
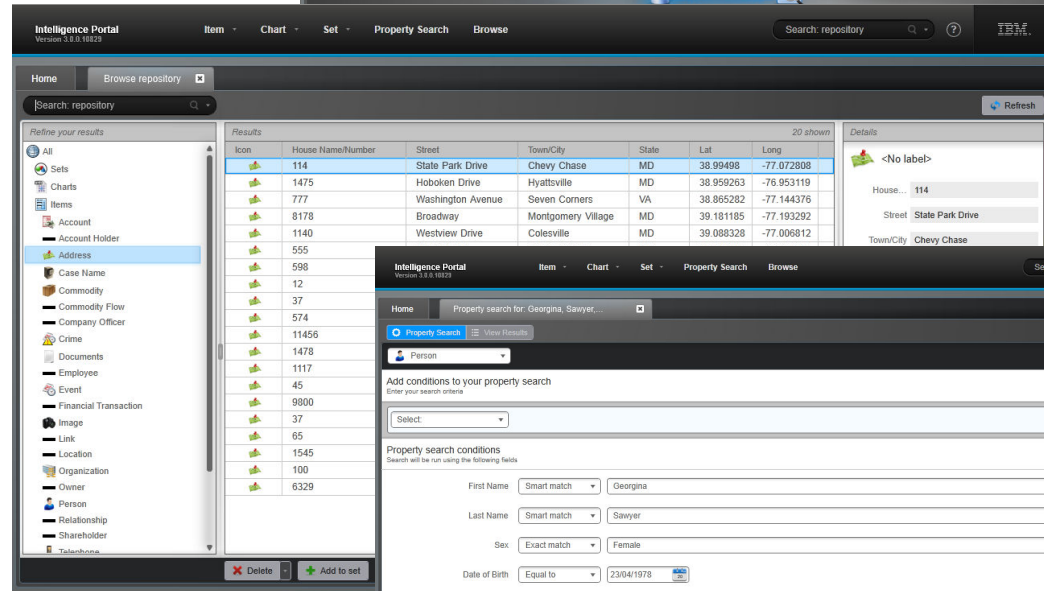
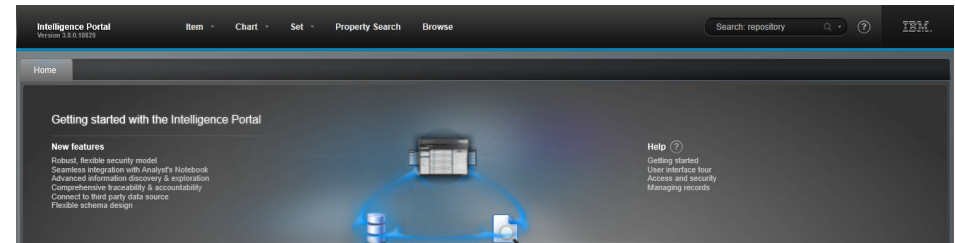
Espacio Colaborativo  
de Datos

Análisis e Información  
para todos

Herramientas de  
Búsqueda y  
Descubrimiento

Arquitectura SOA  
escalable y extensible

Modelo de Seguridad  
Robusto y  
Configurable





# Intelligence Analysis Platform Architecture

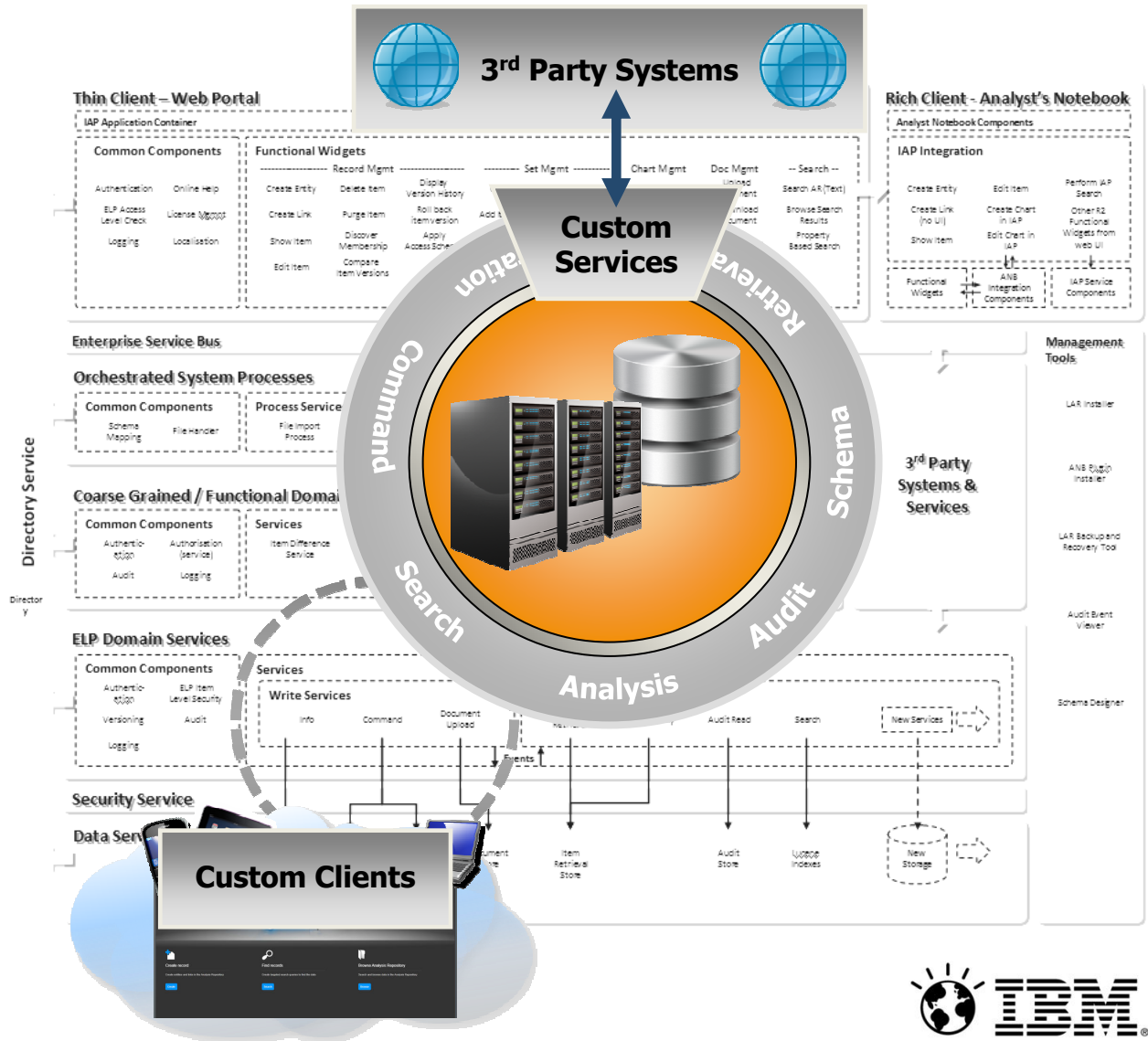
Espacio Colaborativo de Datos

Análisis e Información para todos

Herramientas de Búsqueda y Descubrimiento

Arquitectura SOA escalable y extensible

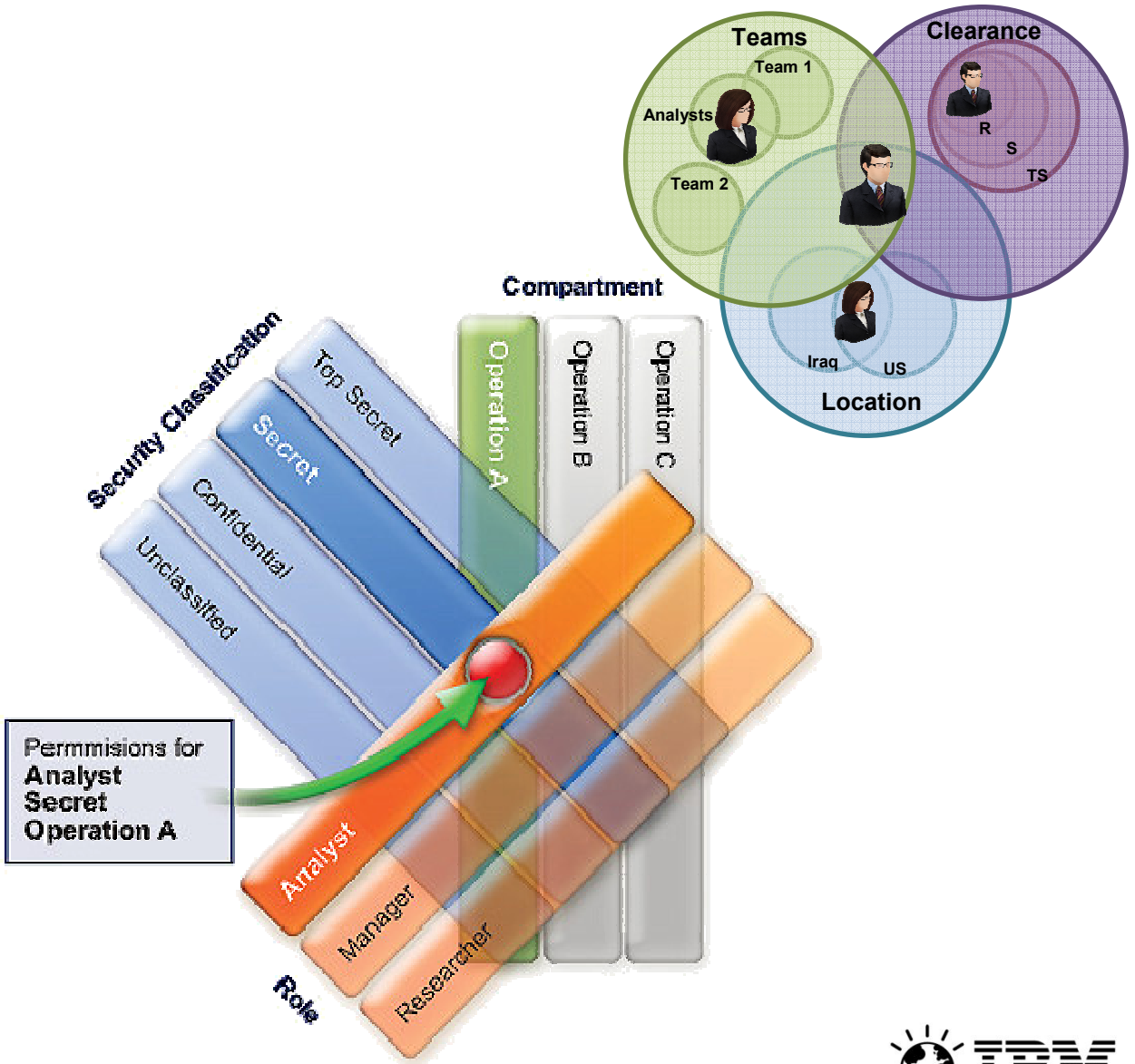
Modelo de Seguridad Robusto y Configurable





# Intelligence Analysis Platform Security

- Espacio Colaborativo de Datos
- Análisis e Información para todos
- Herramientas de Búsqueda y Descubrimiento
- Arquitectura SOA escalable y extensible
- Modelo de Seguridad Robusto y Configurable





# Plataforma de Adquisición de Datos

Conjuntos Pequeños de Datos  
(csv, excel, etc.)

*Importador*

Importador de fácil uso similar al del Analyst's Notebook.

Conjuntos Grandes de Datos  
con procesado previo

*Herramientas ETL  
(Extract,  
Transform, Load)*

Extracción de datos desde sistemas de terceros, limpieza, modelado y normalización. Captura de cambios.

Datos bajo demanda desde BD  
de terceros o servicios web

*Conectores  
Data On-Demand*

Queries a sistemas externos bajo demanda. La info puede ser visualizada, analizada y almacenada si procede.

Flujos de datos  
(eventos, real time)

*Sensor Bus &  
Streams*

Grandes cantidades de datos real-time data feeds pueden ser procesados y analizados.

Análisis a gran escala de  
datos preparados

*Conectores  
Data In-Place*


Integración. Datos disponibles nativamente dentro de la plataforma.

# i2 y el Portfolio de IBM

## IBM i2 Portfolio

- Any data source
- Risk scorecard
- Cross channel analysis
- Multi-stakeholder investigation
- Role based briefing


### Enterprise Performance Dashboards



**IBM Cognos**

- Create and deploy easy-to-understand reports, dashboards, and scorecards
- View information with real-time monitoring to make decisions in real-time


### Advanced Case Management



- Comprehensive case management
- Integrated collaboration and rules
- Case analytics
- Content-centric business process mgmt




### Threat Detection Analytics



**IBM SPSS**

- Automated Pattern Discovery
- Analyze trends, forecast
- Predict future outcomes
- Conduct ad-hoc analysis
- Prescribe interventions using business rules

### Content Analytics




- Actionable insight from unstructured data
- Natural language processing and content analytics
- Extract entities, facts and concepts
- Explore trends, patterns, correlations, anomalies, more

Search and Explore

Analyze and Visualize

Aggregate and Extract

### Identity Insight



- Identities and relationships are pre-calculated and perpetually updated
- Suspicious pattern alerting
- Massive data volumes and real-time performance
- Context accumulation technology
- Properly addresses multi-cultural name variations

**Owned / Open**      **Text / Rich**      **Structured / Unstructured**





# Nuestros Clientes

## Seguridad Nacional



## Defensa



## Policía



## Sector Privado



## Sector Público





# i2 Capacidades

## Seguridad Nacional



- Counter Terrorism
- Counter Intelligence
- Intelligence Analysis
- Border Security
- Cyber Risk

## Defensa



- Establishing Civilian Structures
- Counter Intelligence
- Intelligence Analysis
- Target Analysis and Defense
- Peacekeeping
- Force Protection
- Pattern of Life Analysis
- Human Terrain Mapping

## Policía



- Tactical Lead Generation
- Counter Terrorism
- Major Investigations
- Organized Crime
- Neighborhood/Community Policing
- Public Order/Major Event Management
- Volume Crime
- Fusion Centers

## Sector Privado



- Insider Threats
- Industry Oversight & Compliance
- eCommerce attacks
- Loss Prevention
- Credit Card-Check Fraud
- Brand Protection
- Organized Crime Rings

## Sector Público



- Industry Oversight & Compliance
- Cybercrime
- Securities Investigations
- Anti-Money Laundering
- Fraud



## Clientes de i2 – Sector privado / comercial

- 8 de las 10 Compañías mas grandes del mundo
- 6 de los 8 principales Bancos Comerciales a nivel mundial
- 4 de las 5 compañías Aseguradoras mas grandes Gran Bretaña
- Mas del 60% de las instituciones financieras / bancarias globales
- 10 de las 15 principales Cadenas de Grandes Almacenes a nivel mundial
- 6 de los 10 mayores Comisiones de Mercados de Valores del mundo
- Otros mercados: telecomunicaciones, farmacéutica, industria, energía, logística

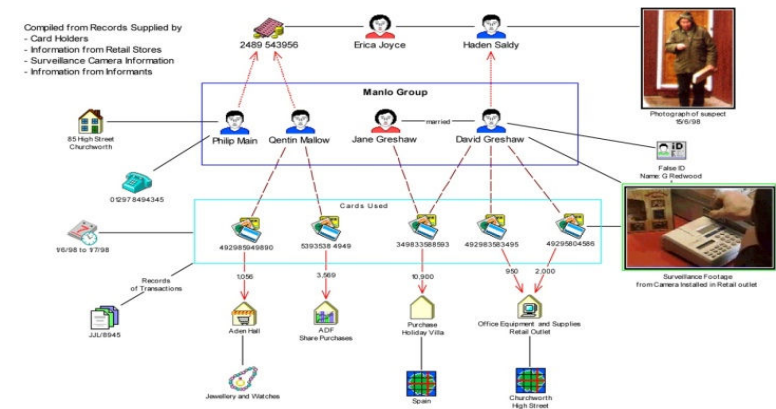


# Cientes de i2 – Administraciones públicas

- Ministerios o Departamentos de Economía / Finanzas / Tesorerías / Haciendas públicas / Agencias Tributarias:
  - Los principales países de la UE
  - Prácticamente todas las agencias federales en Norte América
  - La mayoría de los países del mundo occidental
- Sanidad / Salud Pública / Seguridad Social:
  - Los principales países de la UE
  - Sólida representación en el mundo occidental
- Otras Administraciones Públicas:
  - Cámaras de gobierno / parlamentos
  - Correos / Servicios postales
  - Transporte / Fomento
  - Control de fronteras / Aduanas
  - Anti-Corrupción ...



Summary Link Chart  
Use of Stolen Credit Cards



# Clientes de i2 – Militar / seguridad

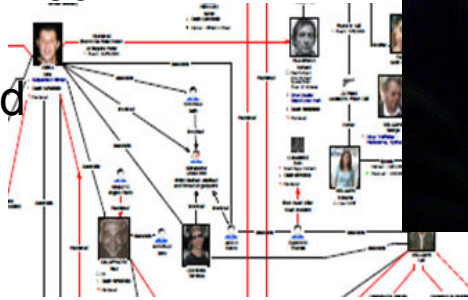
- Defensa
  - 30 de las 35 principales organizaciones de Defensa a nivel mundial
  - 40 de los 43 países de la coalición internacional en Afganistán
  - 25 de los 28 países de la OTAN
- Seguridad Pública
  - 50% de los Centros de Fusión
  - 200 de las 200 organizaciones de Seguridad Pública a nivel mundial
  - 3000 jurisdicciones en EEUU
  - 100% de las fuerzas policiales en Gran Bretaña
- Seguridad Nacional
  - Todas las agencias y organizaciones de Seguridad Nacional, Inteligencia y Federales de EEUU
  - 18 de las 20 principales agencias de Seguridad Nacional a nivel mundial
- España
  - Prácticamente todos los cuerpos de seguridad del estado y CCAA



***La inmensa mayoría de las agencias de inteligencia, organizaciones militares y fuerzas de seguridad pública y nacional en el mundo utilizan i2***

# Investigaciones mayores

*Presidente Bush examinando la financiación terrorista en la US Financial Crimes Enforcement Network (FINCEN)*



- Iraq – “le hemos cogido”
- 11 septiembre 2001 NY
- Accidente aéreo del Concorde
- El francotirador de Washington
- Virus informático “I Love You”
- Atentado en Bali
- 11 de marzo 2004 Madrid
- 7 julio 2005 London
- Ejemplo de fraude:
  - Caso “Fastweb and Telecom Italia Sparkle” – €2mil millones
- *“i2 se ha utilizado en todas las investigaciones importantes del FBI desde 1994.” Darryl Barton, FBI*
- ***i2 se ha utilizado y se está utilizando en prácticamente todas las investigaciones o incidentes mayores a nivel mundial – tanto para prevenir como investigación forense.***







# Casos de Uso por Sectores

## Banca / Finanzas

- Fraude multicanal
- Fraude interno
- Blanqueo de capitales
- Malware/virus y phishing en redes fijas y móviles
- Fraude de tarjetas, fraude online, cajeros automáticos
- Fraude en TPV / POS skimming
- Fraude en transacciones electrónicas y ACH
- Fraude de valores, acciones
- Cumplimiento normativo
- Fraude hipotecario
- Adquirir y analizar datos de redes sociales

## Beneficios Sociales

- Fraude en beneficios de desempleo (“paro”)
- Fraude en Salud
- Beneficios educativos, asistencia social, invalidez
- Fraude de pensiones
- Ingresos o capital no declarados (ej. Pensiones, desgravaciones fiscales, ahorros, propiedades, bienes)

## Comercio / Distribución

- Fraude en devoluciones
- Proteger su negocio de ataques a su comercio electrónico/online
- Detectar y parar fraude / hurto interno y externo
- Analizar y derrotar redes de crimen organizado
- Productos perdidos y otros temas de inventario

## Seguros

- Reclamaciones fraudulentas
- Ver frecuencia y tipo de transacciones en histogramas y mapas de calor facilitando la identificación de posible fraude
- Identificar relaciones entre domicilios físicos, personas y entidades legales
- Compañías ficticias
- Evaluación de nuevas pólizas para identificar vínculos con posible fraude en 1/5 parte del tiempo
- Visualizar patrones complejos de fraude incluyendo entidades y vínculos
- Utilizar resultados de la investigación en el proceso de negociación o en proceso legal
- Incluir datos de listas externas o terceros

## Cadena de Suministro

- Selección anormal de proveedores
- Pagos fuera del sistema contable habitual
- Patrones de pago inusuales
- Precios inusuales para el mercado de la entidad
- Patrones de comunicaciones inusuales, aislados o secretos de empleados internos
- Volumen inusual de pedidos de compras
- Geolocalización o desvíos inusuales de vehículos de transporte o posiciones electrónicas / circulación de mercancías





# Resumen

- **Acelera el ciclo de análisis e investigación** proporcionando un entorno muy rico pero de fácil uso
- **Reduce la sobrecarga de la gestión de datos** mediante el uso de un repositorio optimizado
- **Facilita la adquisición de datos** desde diferentes tecnologías ocultando la complejidad de las mismas al usuario
- **Mejora los ratios de descubrimiento de información clave** a partir de datos nuevos e históricos
- **Proporciona análisis de relaciones, redes, temporal, estadístico y geoespacial** en un entorno muy rico pero de fácil uso.

# Gracias



## Visita nuestro Stand

**#START013**  
Conectados con el progreso

IBM Software Summit  
6 de noviembre de 2012  
Palacio Municipal de Congresos de Madrid

Inscríbete

