

# QualityMonitor: "Monitoreo de la Calidad y Mantenimiento de software"

Expositor: Marco Orellana

# Equipo



Dr. Alexandre Bergel: Investigador de la Universidad de Chile. Recibió el premio Ernst Denert en 2006 por su trabajo en la calidad de Software.



Christian Palomares: Ingeniero Informático de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente estudiante de Magister en Ciencias de la Computación en la Universidad de Chile.



Marco Orellana: Memorista de ingeniería Civil Industrial, mención en Tecnología de Información de la Universidad de Chile.



Dr. David Rötliberger: Investigador de la Universidad de Berna en Suiza en la área de análisis de software. (Sep 2011)

# Importancia del desarrollo de software

## Retail



## Bancos



## Telecomunicaciones

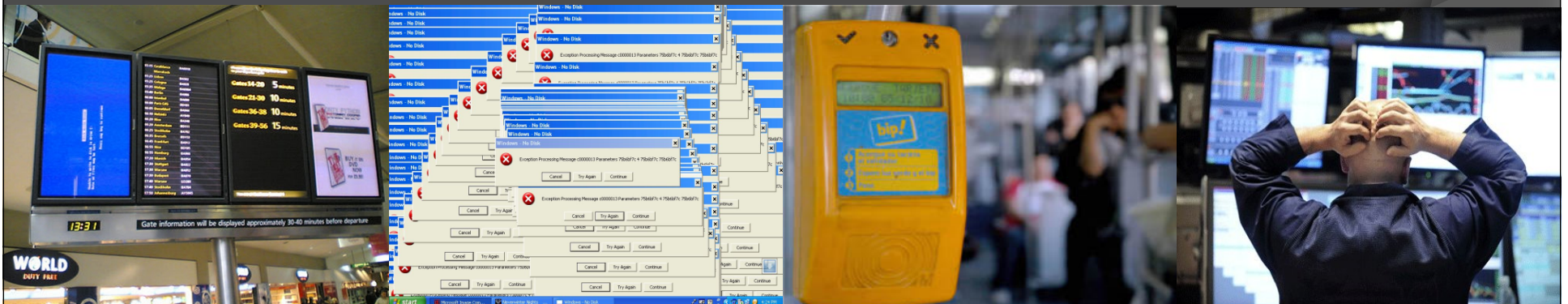


## Minería



# Necesidad del mercado

- 50-70% de gastos en el desarrollo se realizan en la mantención de software
- Gechs 2010: Pymes gastan 52.500.000 USD al año en mantener software
- Alta dependencia del programador
- Mantención de software desarrollado por Tata para Codelco y Banco de Chile
- Perdida de saldo en tarjeta Bip

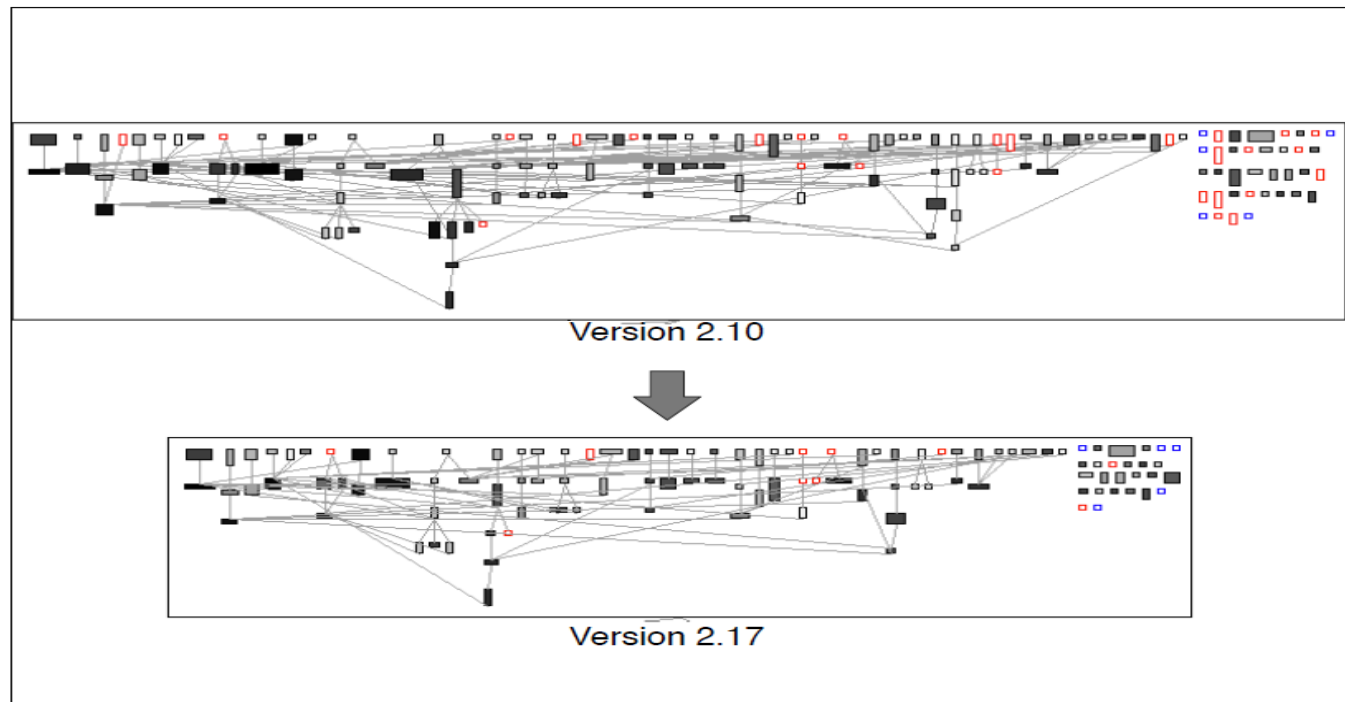


# Solución actual

- Cambio de software
- Contratar empresa especialidad en mantenimiento de software
- Revisión manual del desarrollo de software
- Capacitación recurrente de programadores
- Utilización de software con capacidad limitada de análisis

# Solución: QualityMonitor

- Herramienta de control de calidad
- Monitorear en tiempo real la producción (evaluación de trabajo de ingenieros)



# Análisis comparativo de la competencia

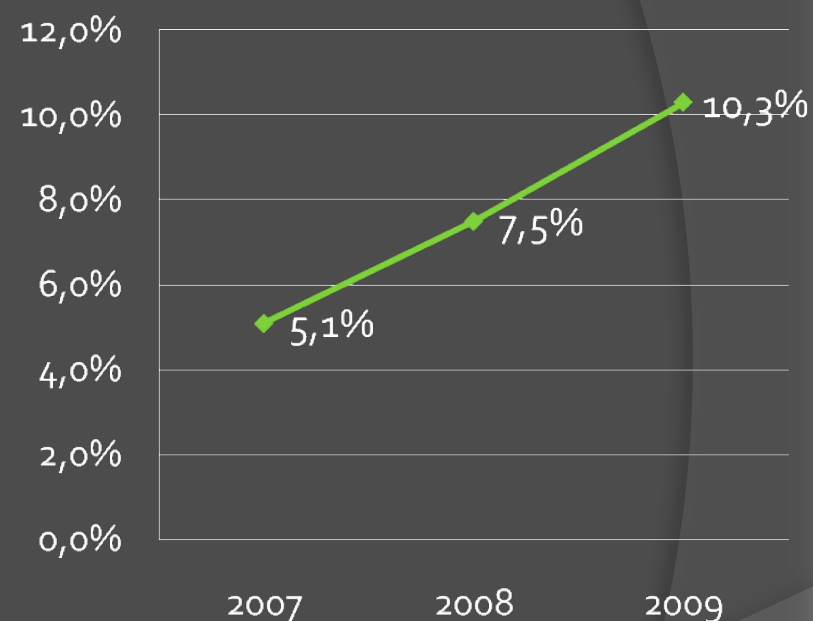
		CastSoftware	Lattix	Qualixo	QualityMonitor
	Scalability	X	X	X	X
	Metrics	X	X	X	X
	Metric evolution	X		X	X
	Complexity hotspot	X		X	X
	Graph	X			X
	Abstract code representation		X		X
	Integration in the development				X
	ISO 9126	X		X	X
	Process assessment and evaluation		X		X
	Specialized output				X
	Test coverage assessment				X
	Languages C# and Visual Basic	X			
	Automatic report generation	X			

# Mercado

## Ingreso promedio de las empresas



## Proporción exportaciones sobre las ventas totales



- ⦿ Aumento sostenido por sobre el 9%
- ⦿ Es necesario contar con altos estándares de calidad para competir en el extranjero.



# Estado de desarrollo

- ⦿ Prototipo avanzado de investigación con capacidad de comercialización
  - NIC-Chile, Caesar Systems, Renault, Airbus
- ⦿ Esfuerzo internacional: Francia, Bélgica, Suiza, Argentina y Chile
- ⦿ 6 meses primera versión con reporte automatizado
- ⦿ Necesitamos \$USD175.000 como capital de trabajo.
- ⦿ La evaluación económica del proyecto para una tasa de retorno del 30% es de \$USD800.000 a 5 años

# Beneficios para un cliente

- ⦿ Caso de éxito:
- ⦿ Se aplico a Mondrian
  - Resultados:
  - Para una empresa de 6 ing
  - Se logra disminuir el desarrollo y mantención de 7 meses a 6 meses.
  - Se realiza un cobro de \$USD2.200
  - La empresa obtienen un delta de ahorro de \$USD9.800

# Redes

