

CLAROLAB

Somos una empresa globalizada que trabaja para brindarle excelencia a nuestros clientes.

Dado que trabajamos de manera conjunta con los demás integrantes situados en España y Estados Unidos, nuestro desafío más importante es superar la distancia que nos separa, y lograr transformarla en una ventaja competitiva, que nos diferencie de los demás y que nos indique el camino hacia la evolución constante. Para lograr este objetivo, utilizamos diversas herramientas de comunicación, que contribuyen con esta búsqueda.

En Clarolab, día a día, nos proponemos vencer barreras más allá del trabajo cotidiano y habitual.

Entre ellas, podemos nombrar:

- La búsqueda de mejoras constantes, a través del intercambio de opiniones, en la manera de realizar nuestro trabajo.
- La constante colaboración en la realización de tareas, ya sea de manera presencial como así también a distancia.
- Transformar los errores cometidos en oportunidades de mejora continua, a través del análisis y el debate grupal sobre los mismos.
- Lograr la especialización en los temas que a cada integrante le resulte interesante.
- Estimular la innovación, y su aplicación en todos los aspectos de nuestra profesión.
- Mantener una capacitación continua, que nos permita acoplarnos al ritmo que impone el mercado.
- Adquirir conocimientos y enriquecernos acerca de temas relacionados con el apasionante trabajo que realizamos.
- La permanente búsqueda de la excelencia aplicada a nuestra profesión, bajo el lema: "Queremos ser los mejores en lo que hacemos".

Podemos decir que somos una empresa 2.0; y que nos potenciamos bajo los valores que nos caracterizan y que forman nuestra cultura como compañía.

Sabemos que los dos factores indispensable son la tecnología disponible y el conocimiento con que se aplica. En Clarolab, la última tecnología está siempre lista para ser utilizada; y hacemos la diferencia con el segundo factor, es decir, con la manera de aplicar la tecnología; por eso, nuestra empresa está abierta a todos aquellos que quieran compartir sus conocimientos con nosotros; y que quieran contribuir a seguir incrementando la diferencia en nuestra cadena de valor.

Confiamos en que nuestro desarrollo, debe ir acompañado de la confianza y el espacio que debemos brindarles a los futuros profesionales y nuevos talentos que contribuyan con sus ideas al logro de nuestros objetivos. Estamos convencidos de que este es el camino correcto, y también el que nos permitirá seguir creciendo aprovechando las oportunidades que nos brinde nuestro entorno en el futuro.



CLAROLAB



Teoría Aplicada

Teorías Informáticas en la práctica

Quiénes Somos



- Misión: Trabajar con tecnología de punta en Junín
- Estamos desde hace 2 años y medio en Junín
- Formados en: Instituto 20, UNNOBA, UNLP y XuI Solar

Ustedes....

Inglés **2º Año**

1º Año No en informática

Vendieron sistemas **3º Año**



Índice

1. Quiénes somos
2. Formación Académica
3. Informática
4. Empresa 2.0
5. Nuestra empresa
6. Cultura
7. Ciclo de vida del software
 1. Requerimientos
 2. Planificación
 3. Diseño
 4. Codificación
 5. Pruebas
 6. Investigación y Desarrollo
 7. Herramientas
8. Oportunidades



Formación Académica

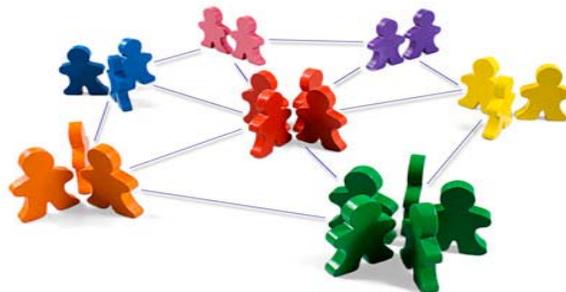


- Conocimiento
- Apertura Mental
- Saber cuándo aplicar
- Escoger Rama de informática (seguridad, redes, servidores, desarrollo web o de aplicaciones, programación de bajo nivel, quality assurance, ingeniería de procesos, administración de proyectos, soporte ventas, soporte clientes, etc.)
- Investigación
- Titulaciones:
 - Terciarios, Analista, Licenciatura, Ingeniería
 - Maestrias en Informática u otras carreras
 - Doctorado

Informática en el mundo



- Necesidad de automatización para: facilitar procesos, ocio, publicidad, manejo de información, etc.
- Alta demanda y déficit de profesionales calificados
- Dispositivos pequeños con más potencia (iphone)
- Redes de empresas con diversa especialización

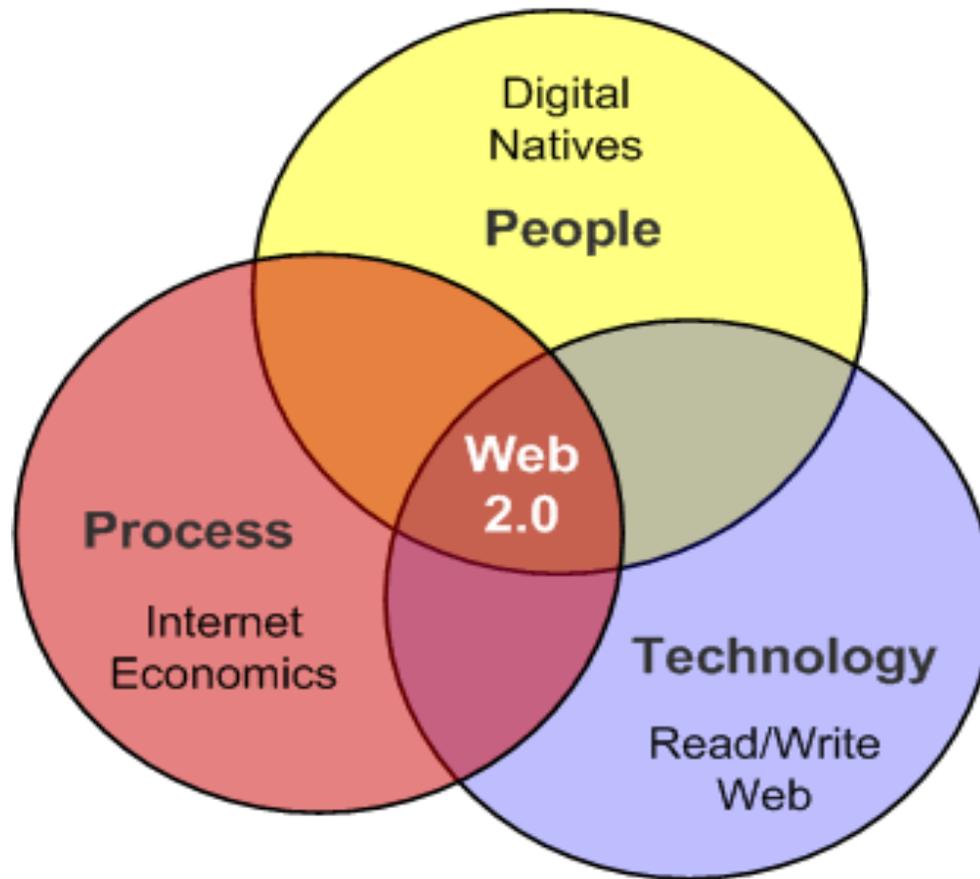


Informática – Tendencias



- El software como un producto
- El software como un servicio (SAAS)
- Consultoría de Informática
- Pago por Uso vs. Licencias
- Servicio añadido en productos > opensource
- Normas de Calidad internacional
- Crecimiento a través de la interacción/integración con otros sistemas

Web 2.0



Empresa 2.0



- Miembros del equipo distribuidos en el mundo
- Diferentes husos horarios, culturas, costumbres e idiomas
- Gente que uno nunca vió

2.0 - ¿Qué Hacen?



- Ven personalmente muy pocas veces a su jefe
- El jefe escribe en blogs y documentos públicos
- El grupo está suscripto a los blogs por RSS
- Otras personas que no conocen también están suscriptas por RSS

- Uso de herramientas fáciles de usar y de uso distribuido

2.0 - Documentos Wiki

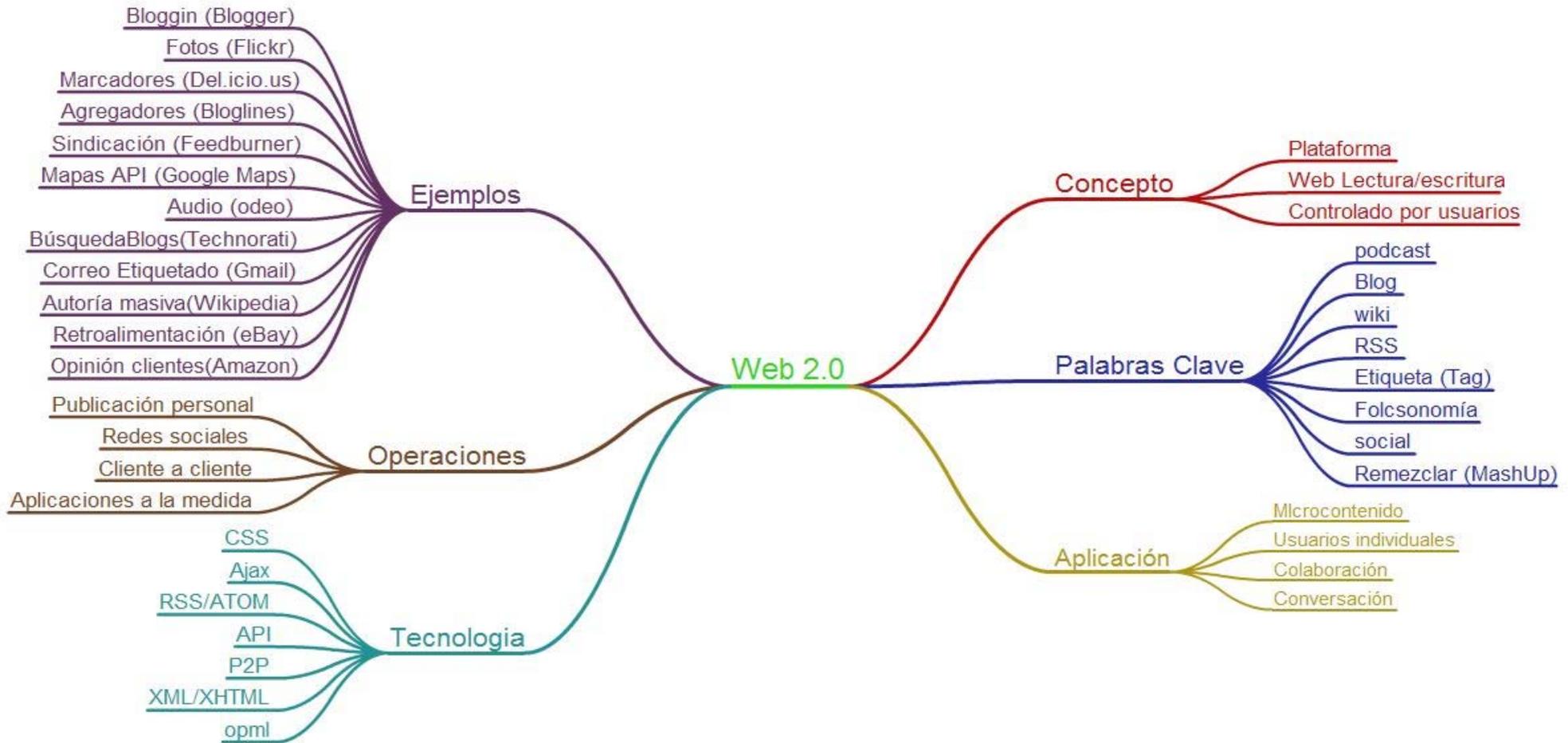


- Vuelcan el conocimiento que puede ser utilizado por cualquier compañero tanto en el mismo lugar como en otra parte del mundo.
- Ejemplo: Wikipedia
- Son editables por cualquier persona
- Pedir a clientes que usen la misma herramienta para sus propios documentos
- Todos escriben y leen sin importar el rango

2.0 – Herramientas



- Poco uso del email
- Uso de Mensajería Instantánea (MSN, Google Talk, XMPP/jabber)
- Bookmarks/Favoritos son públicos
- Podcasts con discursos (disponibles por RSS)
- Perfil de la persona público
- Redes Sociales - Redes Laborales
- Calendario/agenda compartido



2.0 – Nuestra Empresa



- Jefes que vemos 2 veces al año
- Colaboramos con otras empresas (networking)
- Información Distribuída
- Visibilidad de qué hacemos y cómo lo hacemos
- Contacto permanente

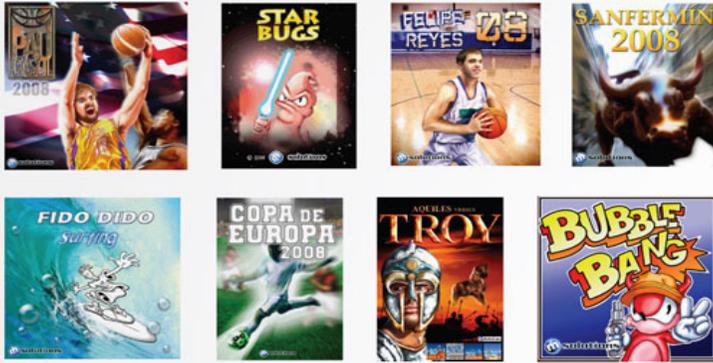
- Internet más importante que el teléfono

2.0 – ¿Qué usamos?



- Clearspace: Wiki, Blog, Discusiones
- Mantis, Jira: Administración de Tareas
- Timesheet: Administración de horas por proyecto
- Mensajería Instantánea (chat): Openfire
- Skype – Spark – Pidgin
- Group Chat – Conferencias
- Linked In - Facebook
- Social Bookmarks
- Email

Juegos móviles



Portales Wap



Sitios Web



Herramientas / Servicios



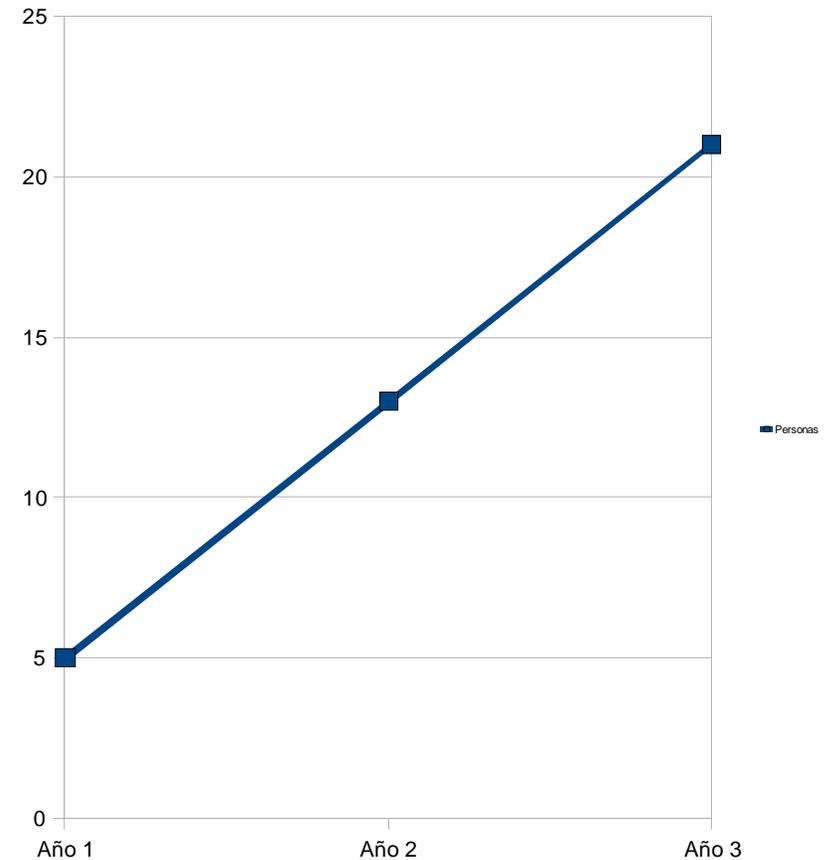
¿Qué Hacemos?

¿Quiénes Somos?



- Informática
- Diseño gráfico
- Administración de empresas
- Psicología
- Abogacía
- Contaduría

- Intereses Comunes



Cultura



- Cada empresa tiene su forma de hacer las cosas
- Cómo actuar ante problemas
- Cómo comportarse día a día
- Espíritu para encarar problemas
- Cómo manejar nuestros errores

- Ejemplos: Distribución de CDs, Jardines públicos (mismas reglas, casi todos diferentes)

Nuestra Cultura



- Mejora Continua: Actualización y capacitación constante
- Desarrollo profesional
- Colaboración
- Honestidad
- Pasión
- Cordialidad día a día

Proyectos de Software

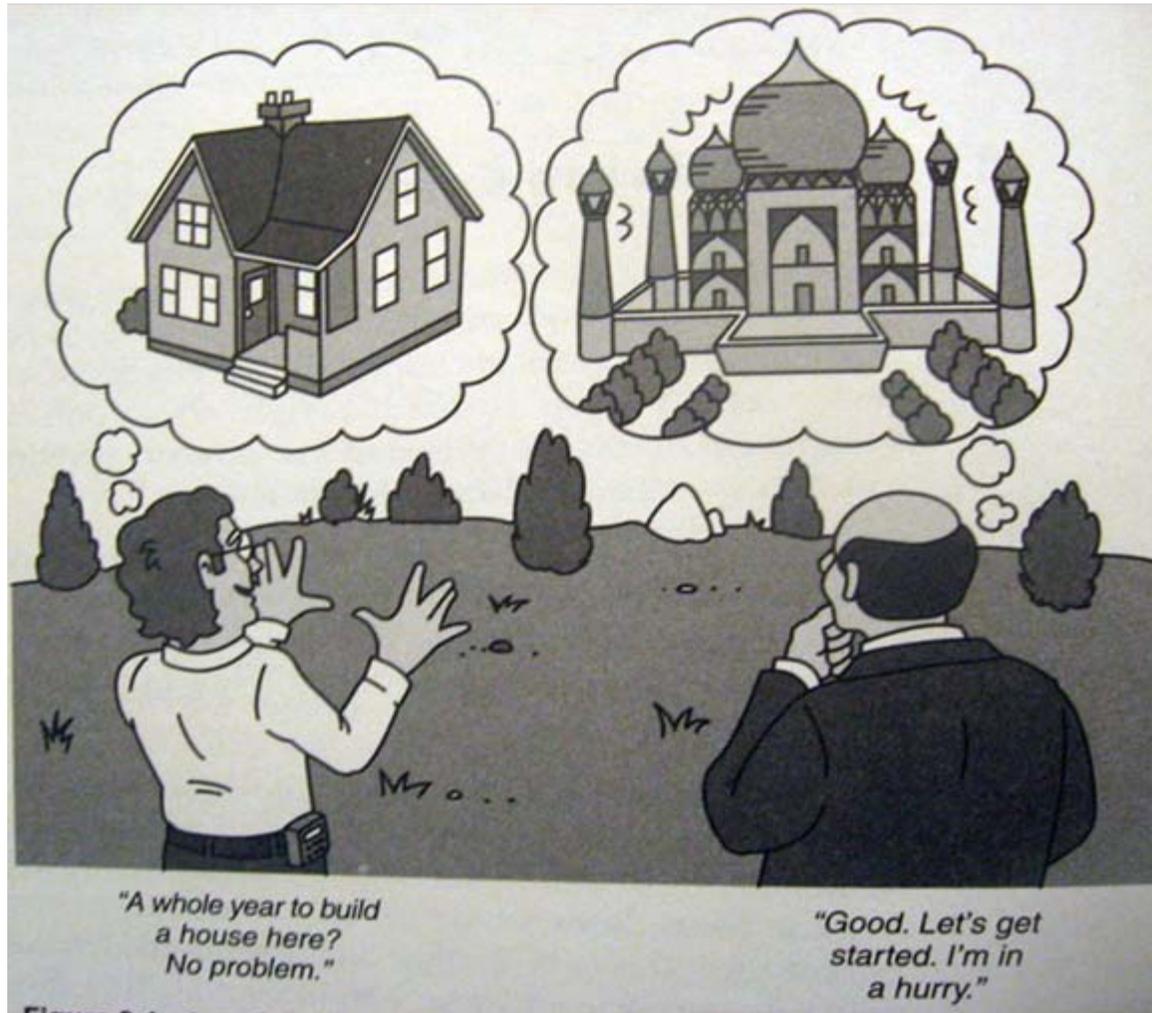


- Un proyecto de software esta básicamente compuesto por:
 - Tareas a realizar: ¿que?
 - Recursos Limitados: ¿quienes? / ¿Con que?
 - Tiempo pautado: ¿cuando?
- Bajo un plan de desarrollo detallado, el cual indica que hacer en cada una de las etapas del proyecto.

Metodologías de Desarrollo



- Tradicionales o rígidas: Son las metodologías de trabajo que se crearon en la década del 70 con la llamada crisis del Software.
- Ágiles o dinámicas: Referidas a las metodologías creadas a fines de la década de 90. Con base en la evolución constante del mercado informático y de las tecnologías.

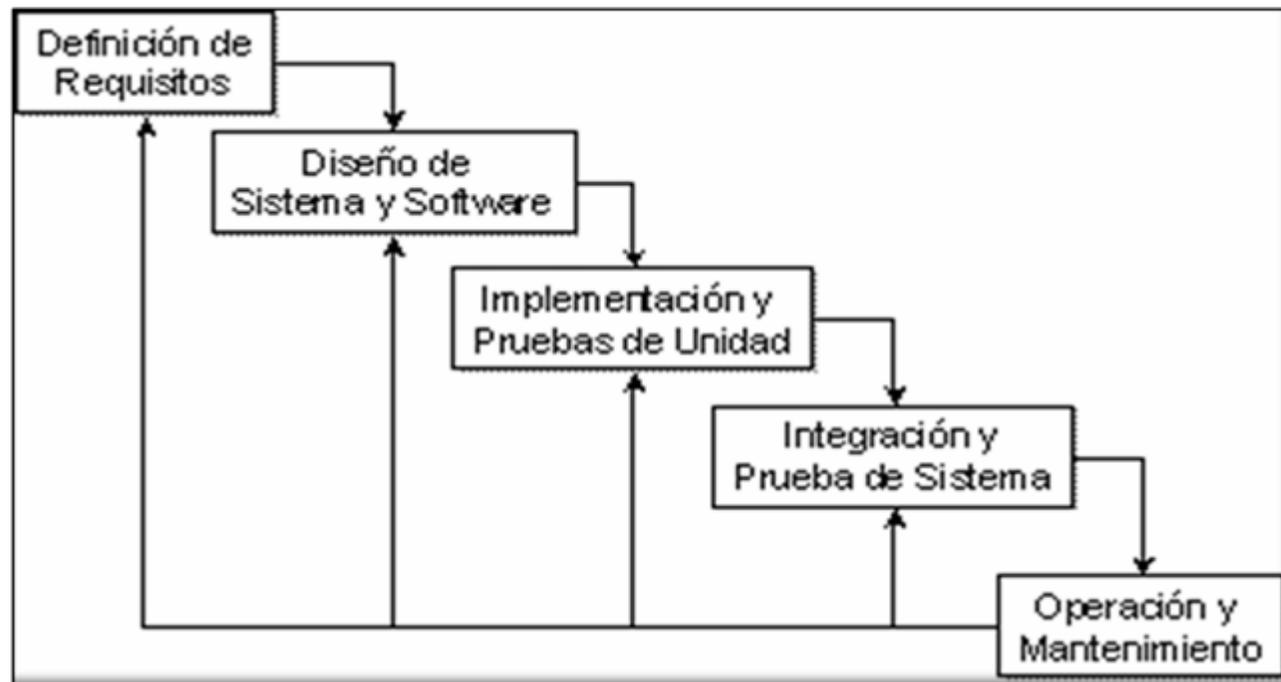


Historia del Software

Tradicional - Cascada



- El primer modelo de desarrollo de software que se publicó y proviene de otros procesos de ingeniería. Este toma las actividades las representa como fases separadas.
- Consta de las siguientes fases:



Tradicional - Problemas



- **Lentos y Rígidos:** Muchas compañías han descubierto que para mantenerse en el actual mercado competitivo necesitan algo más que los conceptos básicos de calidad elevada, costes reducidos y diferenciación. Además de esto, también es necesario velocidad y flexibilidad.

Tradicional – Problemas (Cont.)



- Incertidumbre: Poco viable trazar plan de negocio en el momento del diseño del sistema.
- Recursos específicos: Los recursos involucrados en el desarrollo deben tener capacidades específicas según el tipo de software que se desee desarrollar.

Metodologías Ágiles



- Las metodologías Ágiles, son estrategias de desarrollo de software que promueven prácticas que son adaptativas, centradas en los equipos, iterativas, orientadas hacia prestaciones y hacia la entrega de los productos, de comunicación intensiva, y que requieren que el cliente se involucre en forma directa.

Algunas MA's

- eXtreme Programming(XP)
- RUP (Rational Unified Process)
- Crystal
- Adaptive Software Development (ASD)
- Scrum
- Ad-hoc (A medida de cada empresa)

Nuestro Caso



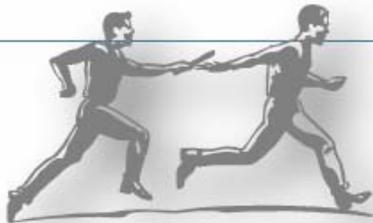
Diferencias



DESARROLLO TRADICIONAL

DESARROLLO ÁGIL

Especialización	Equipo multidisciplinar
Fases	Solapamiento
Requisitos detallados	Visión del producto
Seguimiento del plan	Adaptación a los cambios



Características de las MA's - Iterativa



- Las metodologías Ágiles son iterativas, con entregas periódicas.



Características de las MA's - Métricas



- La gestión ágil no mide el progreso sobre la cantidad de trabajo realizada (Comúnmente expresadas en horas), sino sobre la cantidad de producto real.
- Por ejemplo: cuantos módulos funcionales están terminados.

Características de las MA's – Equipos



- Los equipos son multidisciplinares; todos los miembros aportan y aprenden tanto del resto del equipo como de las investigaciones, innovaciones de su producto y de la experiencia del desarrollo.
- Suman conocimientos y experiencias en campos diferentes, orientados al mismo fin.

Características de las MA's – Adaptación



- La adaptación a los cambios de objetivos son constantes y el equipo debe adaptarse acorde a las necesidades.



Un **CLARO** ejemplo



- Nosotros: Empresa 2.0 la cual lleva a cabo proyectos de software de una manera Ágil.

¿Como trabajamos?



- En principio utilizando el ciclo de vida básico de un proyecto de software:
 - Requerimientos
 - Planificación
 - Diseño
 - Codificación
 - Pruebas
- Pero de una manera Ágil (Scrum-Like)
- Con un gran foco en la Investigación y Desarrollo y el uso de Herramientas

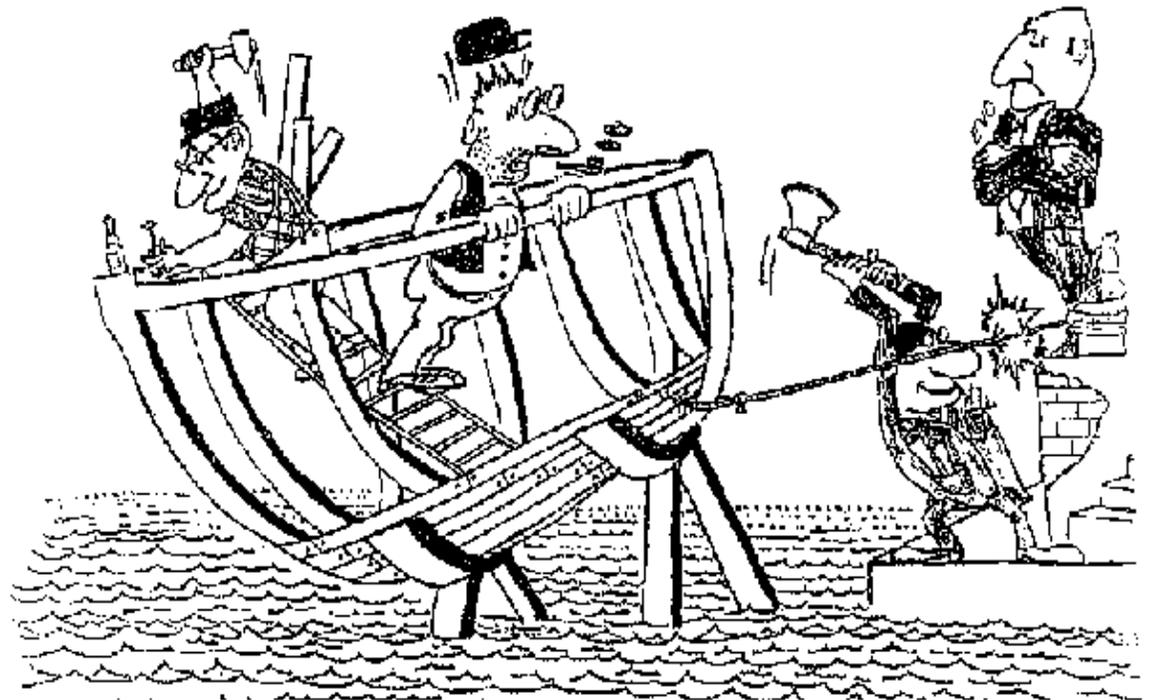
Requerimientos



- Hechos por los clientes.
- Con productos difíciles de definir con detalle al principio.
- Enriquecen la funcionalidad con la retro información continua del desarrollo.
- El cliente es un miembro más del equipo, que se integra y colabora en el grupo de trabajo.
- Cambios de alcance casi a diario

Planificación

Si somos ágiles...
¿Por qué planificar?

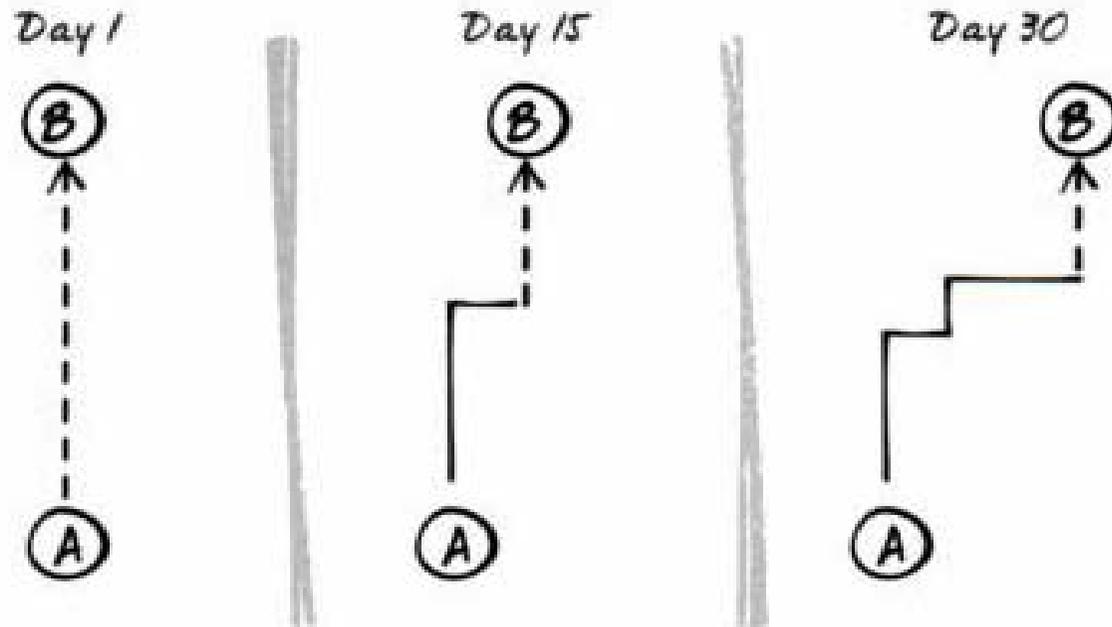


Planificación (Cont.)



*“Nunca una batalla se ganó de acuerdo con el plan,
pero nunca se ganó una batalla sin uno.”*

Dwight D. Eisenhower



Planificación (Cont.)



- Planificación Semanal: el trabajo se planifica en ventanas de una semana.
- Las unidades de trabajo son tareas o “puntos” a realizar.
- Reunión Semanal (Kick Off): al inicio de la semana se realiza una reunión para discutir las tareas a realizar en dicha semana.

Gestión de Tareas



- Un proyecto esta compuesto por N tareas.
- Las tareas se organizan según la prioridad y dependencia entre ellas.
- Las tareas se asignan a un responsable o a un grupo de responsables.
- Una persona trabaja en más de una tarea por vez.
- Son volcadas a una herramienta de soporte (Mantis).

Tareas de una Persona



Conectado como: federico (Federico Naso - administrador)

2008-09-24 16:12 ART

Proyecto: Todos los Proyectos

Cambiar

[Principal](#) | [Mi Vista](#) | [Ver Incidencias](#) | [Reportar Incidencia](#) | [Log de cambios](#) | [Roadmap](#) | [Resumen](#) | [Documentos](#) | [Administración](#) | [Editar Noticias](#) | [Mi Cuenta](#) | [Cerrar Sesión](#)

Incidencia #

Visitadas recientemente: 0001841, 0001838, 0001843, 0001839, 0001844

Asignadas a mí (pendientes) [^] (1 - 8 / 8)

0001776	dar de baja usuarios de números cortos [PMM] Base de Datos - 2008-09-18 11:54
0001784	Cargar terminales en mobile_phone [MSolutions] General - 2008-09-09 09:34
0001771	Cambiar Lista de enlaces estadísticas por links con chexbox [Parmenion] Progenes - 2008-09-05 08:23
0001598	Tomar informacion de los RSS [Ligamax] Base de Datos - 2008-09-01 11:47
0001711	Integrar MovilChat [Parmenion] General - 2008-07-28 10:15
0001487	Hacer Parser de config que compruebe las url's contenidas dentro del que existan [Parmenion] Argentonos - 2008-06-25 08:55
0001596	fallo en el admin del top N [Parmenion] Progenes - 2008-06-17 08:42
0001378	Ver si es posible utilizar la pasarela de movistar recurrente desde otro dominio que nos sea wap.loropepe.com [Tuningmania (Movistar)] Pruebas integración - 2008-03-06 08:36

No Asignadas [^] (1 - 10 / 67)

0001753	[Sin Fecha] Resetear votos - Quitar libro ganador [Editalo] General - 2008-09-22 15:53
0001643	ubbi luna [UBBI] - 2008-06-30 12:28
0001641	fecha para la reserva de vuelos [Movistar Viajes] - 2008-06-30 10:50
0001636	Estadísticas de uso de los Servidores [Parmenion] General - 2008-06-27 14:41
0001339	Investigar Windows Mobile widgets [Parmenion] General - 2008-03-18 07:15
0001056	Enviar SMS cuando amigos se conectan o recibis un mensaje [Parmenion] Quedamos - 2008-03-17 09:15
0001334	Mail incompleto [ParmContent] Historias - 2008-02-14 10:39
0001314	Archivo de traducción en Español Argentina [Quedamos (Movistar)] Base de Datos - 2008-02-06 14:44
0001312	Estudiar consumo de procesos, memoria y disco [Parmenion] General - 2008-02-05 13:04
0001300	Reservas y limites de vencimientos [Argentina] Sabre - 2008-01-30 09:29

Reportadas por mí [^] (1 - 10 / 336)

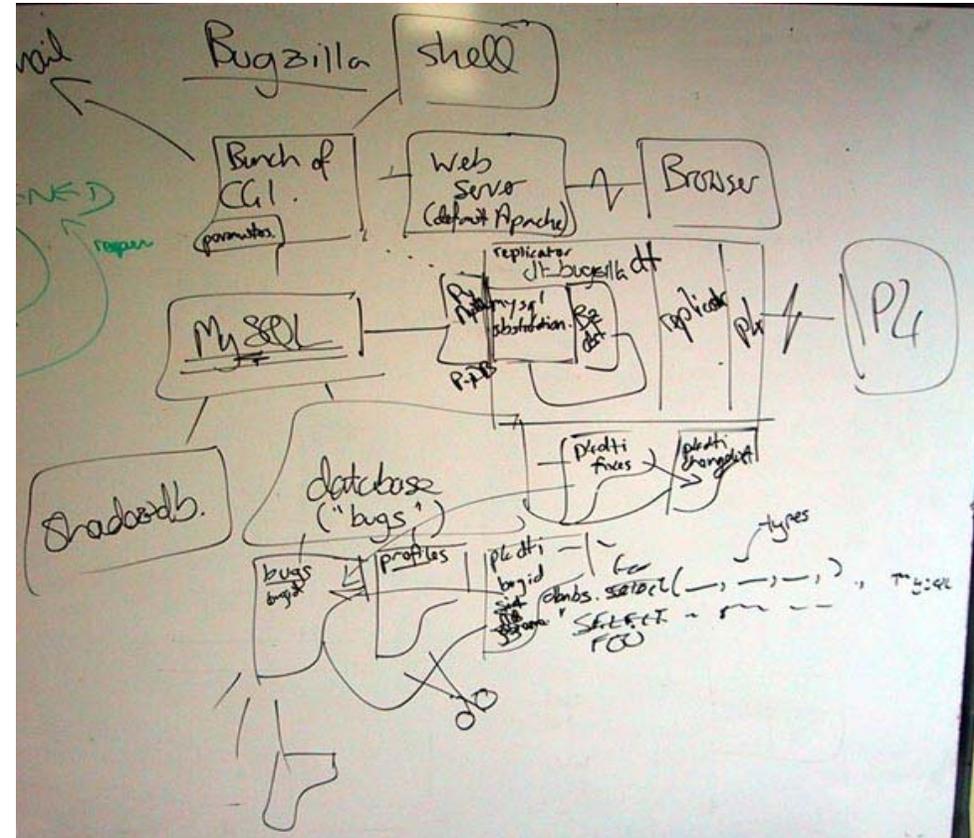
0001839	Juegos 2x1 para la sexta [PMM] Movil - 2008-09-24 15:26
0001817	Subir musica a la PDC+PMM [Parmenion] General - 2008-09-24 15:15
0001691	Generar Lista de Terminales Sprint [MSolutions] Juegos - 2008-09-24 15:10
0001766	Demo ClearSpace WAP [Parmenion] General - 2008-09-24 14:51
0001851	Grafica ClearSpace WAP [Parmenion] General - 2008-09-24 14:51
0001799	Pasarela MSN [Parmenion] Movilchat - 2008-09-24 12:58
0001624	PMM - Ajustes [PMM] General - 2008-09-24 09:44

Resultas [^] (1 - 10 / 1134)

0001817	Subir musica a la PDC+PMM [Parmenion] General - 2008-09-24 15:15
0001691	Generar Lista de Terminales Sprint [MSolutions] Juegos - 2008-09-24 15:10
0001799	Pasarela MSN [Parmenion] Movilchat - 2008-09-24 12:58
0001841	Fallo alertas runas [Sheila (Vodafone)] Multimedia - 2008-09-24 09:27
0001581	Home del Portal [Ligamax] Movil - 2008-09-24 08:17
0001838	Quitar Juegos Gratis [MSolutions] Juegos - 2008-09-23 15:25
0001835	Too Many Connections [PMM] Base de Datos - 2008-09-23 12:24

Diseño

- Se realizan diseños en gral. con cierto nivel de detalle pero pensados para ser adaptados.
- Son diseños de arquitectura y de módulos muy preliminares.
- La versión del producto difiere mucho del diseño preliminar. Para llegar de A a B se toman diferentes caminos.



Diseño (Cont.)



Cuando se diseña se tienen en cuenta:

- Frameworks: son soluciones o paquetes de soluciones ya desarrolladas que se re-utilizan. Por ejemplo: Nuestras FMs
- WebServices: interacción con otros servicios. Por ejemplos: SMSs, WapBilling, etc
- Uso de Herramientas: herramientas que ayudan y brindan soporte al desarrollo. Por ejemplo: Alertas de actividad de los servicios

Codificación



- El/los producto/s a desarrollar es/son compartido por todos los miembros.
 - Como compartir?
 - Uso de Repositorios. CVS, SVN, Soursafe, otros
- Desarrollamos
 - Portales WAP: Destinados a teléfonos móviles.
 - Juegos J2ME: Juegos para móviles
 - Plataformas Especificas: PDC, PMM, Progenes, otras

Características del grupo



Lecciones Aprendidas:

- Periódicamente se organizan reuniones entre todos los miembros de los equipos para exponer lo realizado en el periodo de trabajo.
- En esas reuniones se plantean los problemas que surgieron, soluciones a los mismos y tareas pendientes.



Características del grupo



Compartir el Conocimiento:

- Los equipos y cada integrante mantiene libre acceso a la información, herramientas y productos desarrollados.
- Propagar el conocimiento mediante la publicación en foros, wikis, código fuente, best practices, etc.



Herramientas OpenSource



¿Cómo evaluar?:

- ¿Tiene la funcionalidad que se requiere?
- ¿Es fácil de instalar y usar?
- ¿Cuánta gente lo usa o sabe cómo usarlo?
- Es estable? ¿Qué versión del producto hay? (0.3, 1.4. 6.3)
- ¿Cuán rápido se responden las preguntas en foros?
- Si buscamos el producto o un error del producto en google, cuantas resp. hay?
- Cuáles son los puntos fuertes y débiles
- El producto escala en volumen

Pruebas



- Si el producto no funciona correctamente, ¿tiene sentido que esté en producción?
- Que los errores esten en las funcionalidades menos usadas.
- Desconfianza del usuario sobre el sistema ante fallos.
- Al no haber una velocidad/performance suficiente, puede producir que el sistema no se use.
- Errores en producción involucra:
 - Cliente
 - Equipo de soporte,
 - Defecto revisado por managers y desarrolladores
 - Corrección
 - Pruebas
 - Entrada en producción de la nueva versión.

Algunos Atributos de Calidad



- Correcto: Que el sistema haga lo que se especificó.
- Robusto: Tolerancia al error.
- Fácil de usar – Entendible.
- Eficiente: Minimizar las operaciones que ponen en riesgo la velocidad/performance del sistema
- Portable: Utilización del sistema en diferentes entornos, sistemas operativos, bases de datos, etc.

Pruebas de Caja Negra



Pruebas de Caja Gris

- Log de errores
- Base de datos
- Ataques conociendo el código.

Clases de Equivalencia



- Para cada entrada:
- Si es un rango, identificar un valor dentro del rango y dos valores fuera (anterior y posterior al rango).
- Si es un número, identificar un número correcto, null y un número incorrecto.
- Si es un conjunto, seleccionar un valor perteneciente al conjunto y uno fuera del mismo.
- Si el programa toma casos en forma distinta, seleccionar distintos casos.
- Si existen casos "obligados" tomar un caso por cada obligación. (uno valido y uno invalido)
- Se pueden tener subcasos.
- Dominios más complejos: Usuarios Administradores, Usuarios anónimos

Análisis de frontera



- Se seleccionan valores en la frontera de los conjuntos de testing (no cualquier valor)
- Establecer casos válidos para los límites de los conjuntos y valores justo después de esos límites.
- Si es un conjunto de valores, establecer como valores de prueba el mínimo y el máximo del conjunto y los primeros valores antes del mínimo y luego del máximo como no válidos.

Reporte de Errores



- Debe quedar claro quién y cuándo encontró el error.
- Debe determinar si el error es reproducible
- Debe indicar con que juego de datos se encontró y el estado del sistema.
- Debe indicarse en que acción del sistema se encuentra el error.
- Debe indicar severidad y prioridad.

Pruebas en Clearspace



- Producto con gran crecimiento y múltiples versiones
 - Apuro porque salga a la calle la nueva versión
 - Que la versión contenga la mejor calidad
- Uso intensivo por sus clientes: Amazon, Apple, Banco de América, Red Hat, Motorola
- Múltiples Entornos
- Establecer estrategia de pruebas y mejorarla

Referencias – 2.0



- Software as a service: http://en.wikipedia.org/wiki/Software_as_a_Service
- Web 2.0: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- Empresa 2.0: <http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1001>
- Cómo nace la cultura en las organizaciones (Humor?):
<http://wiki.clarolab.com/community/publico/openyourmind/blog/2008/09/24/c-mo-nace-la-cultura-de-una-empresa>
- Clarolab: <http://www.clarolab.com>
- Parmenion <http://www.parmenion.es>
- mSolutions: <http://www.msolutions.es/es/>

Referencias – 2.0



- Web 2.0: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- Empresa 2.0: <http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1001>
- Cómo nace la cultura en las organizaciones (Humor?):
<http://wiki.clarolab.com/community/publico/openyourmind/blog/2008/09/24/c-mo-nace-la-cultura-de-una-empresa>
- Clarolab: <http://www.clarolab.com>
- Parmenion <http://www.parmenion.es>
- mSolutions: <http://www.msolutions.es/es/>

Referencias – 2.0



- Web 2.0: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- Empresa 2.0: <http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1001>
- Cómo nace la cultura en las organizaciones (Humor?):
<http://wiki.clarolab.com/community/publico/openyourmind/blog/2008/09/24/c-mo-nace-la-cultura-de-una-empresa>
- Clarolab: <http://www.clarolab.com>
- Parmenion <http://www.parmenion.es>
- mSolutions: <http://www.msolutions.es/es/>

Referencias – 2.0



- Web 2.0: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- Empresa 2.0: <http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1001>
- Cómo nace la cultura en las organizaciones (Humor?):
<http://wiki.clarolab.com/community/publico/openyourmind/blog/2008/09/24/c-mo-nace-la-cultura-de-una-empresa>
- Clarolab: <http://www.clarolab.com>
- Parmenion <http://www.parmenion.es>
- mSolutions: <http://www.msolutions.es/es/>

Clearspace – Jive Software



- Reporte de Errores nuestros
- Reporte de Errores de clientes
- Contacto con Desarrolladores
- Contactos con Gerentes
- Uso de Clearspace para comunicarnos

Investigación y Desarrollo



- Crecimiento de la organización
- Seguridad de Aplicaciones
- Nuevos Terminales (iPhone + Pantallas Tactiles)
- Automatización de Pruebas
- Nuevas Herramientas
- Nuevas Tecnologías

¿Qué se pide en un trabajo?



- Conocimiento técnico
 - Java
 - Programación Web (PHP, .NET)
 - Leer código y entenderlo
 - Bases de Datos (MySQL)
- Personalidad
 - Capacidad de Aprender - *Mente abierta*
 - Proactividad
 - Compromiso
 - Visión Global
 - Visión del Cliente

Procesos de Selección



- Entrevistas con varios integrantes del equipo
- Exámenes Psicotécnicos
- Ejercicios presenciales o remotos
- Ejemplo Quality Assurance:
<http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1952>
- Ejemplo Programación:
<http://wiki.clarolab.com/community/capacitacion?view=all>

Referencias – 2.0



- Web 2.0: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0
- Empresa 2.0: <http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1001>
- Cómo nace la cultura en las organizaciones (Humor?):
<http://wiki.clarolab.com/community/publico/openyourmind/blog/2008/09/24/c-mo-nace-la-cultura-de-una-empresa>
- Clarolab: <http://www.clarolab.com>
- Parmenion <http://www.parmenion.es>
- mSolutions: <http://www.msolutions.es/es/>

Referencias Pruebas



- Pruebas / Calidad: <http://www.softwareqatest.com/>
- Foros: <http://www.sqaforums.com/>
- Atributos de Calidad: <http://csqa.blogspot.com/2006/12/kc-121-quality-attributes-for.html> y <http://www.ieee.org.ar/downloads/Barbacci-05-notas1.pdf>
- Clearspace: <http://www.jivesoftware.com/products/clearspace>
- Jive Software: <http://www.jivesoftware.com/>
- Jivespace: <http://www.jivesoftware.com/community/community/developer>
- Clarolab: <http://wiki.clarolab.com>

Referencias - Trabajos



- Trabajos que se piden:
http://www.bumeran.com.ar/trabajos_en_argentina__tecnologia-y-sistemas.html
- Evaluación Quality Assurance: <http://wiki.clarolab.com/docs/DOC-1952>
- Evaluación Programación:
<http://wiki.clarolab.com/community/capacitacion?view=all>