

Technology Enhanced Learning Environments for Social Literacy (TEL4SL)

Project nr. 2014-1-PT01-KA200-001025

Coordinator: Luso-Illyrian Institute for Human Development
(iLIDH), Portugal

Intellectual Output nr. 7

TEL4SL Collaborative Web Portal

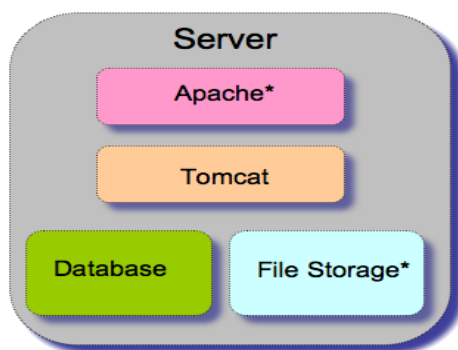
1. Arquitetura da Plataforma TEL4SL no Sakai CLE

O servidor atual suporta as necessidades identificadas no lançamento do projeto, sendo no entanto necessário analisar, com o evoluir do projeto, a forma de escalar a solução para arquiteturas multi-servidor, mais robustas tanto ao nível dos servidores *web* como dos servidores de bases de dados.

Para a seleção da arquitetura ideal para o início ou para escalar um projeto existente é necessário analisar e otimizar, entre outros, os seguintes indicadores de *performance*:

- Configurações da JVM do servidor TOMCAT
- Configurações do servidor TOMCAT
- Configurações do servidor APACHE
- Configurações do servidor de Bases de Dados
- Configurações do Sistema Operativo
- Configurações do LoadBalancer (se aplicável)
- O Número de servidores aplicativos a instalar.

Propos-se que a atual plataforma Sakai do Projeto TEL4SL seja instalada e desenvolvida em arquitetura **Standalone Server**, sendo a opção mais simples e económica para implementar a plataforma *web* Sakai CLE num único servidor. Para projetos que se iniciam de uma base pequena e que preveem crescer no tempo, é a melhor forma de começar. Posteriormente com uma análise técnica do comportamento desta plataforma de único servidor, analisa a necessidade de alterar a arquitetura para que a solução se torne ainda mais robusta e possa garantir rapidez, segurança, e fiabilidade aos seus utilizadores.



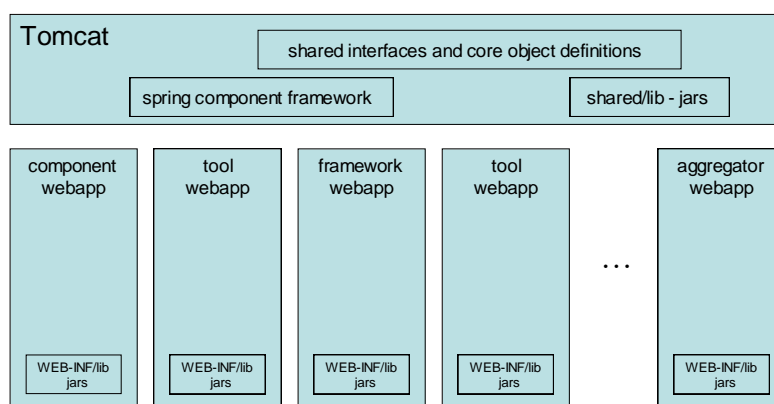
2. Manutenção e atualizações do *Engine* Sakai e de *Tools* Sakai

Para além da plataforma de servidores é fundamental garantir um suporte ao software para atualizações de versões novas que são lançadas pela comunidade Sakai, não só em módulos específicos mas para todo o engine Sakai.

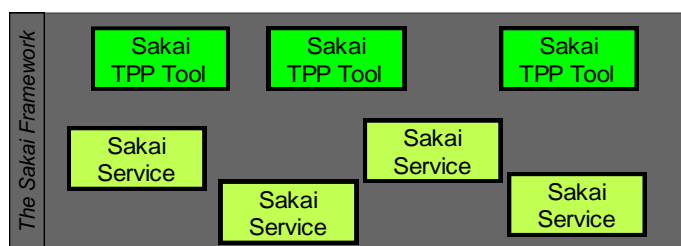
Estas migrações implicam o download e teste das novas versões e o deployment dessas versões no servidor aplicacional produtivo depois de testes feitos, procedendo também às atualizações das tabelas relacionais e respetivos campos da base de dados do Sakai.

3. Desenvolvimento e alteração de Tools Sakai novas ou existentes

A plataforma Sakai CLE está desenvolvida em tecnologia Java, fazendo uso do *frameworks* Spring. Os autores do Sakai criaram o Sakai *Abstract Architecture* que consiste numa arquitetura suficientemente abstrata e independente da tecnologia de programação a utilizar. Os princípios fundadores do *framework* Java do Sakai permitem um ambiente multi-aplicações *web* que podem interagir e trabalhar em conjunto num mesmo servidor *web* Tomcat:



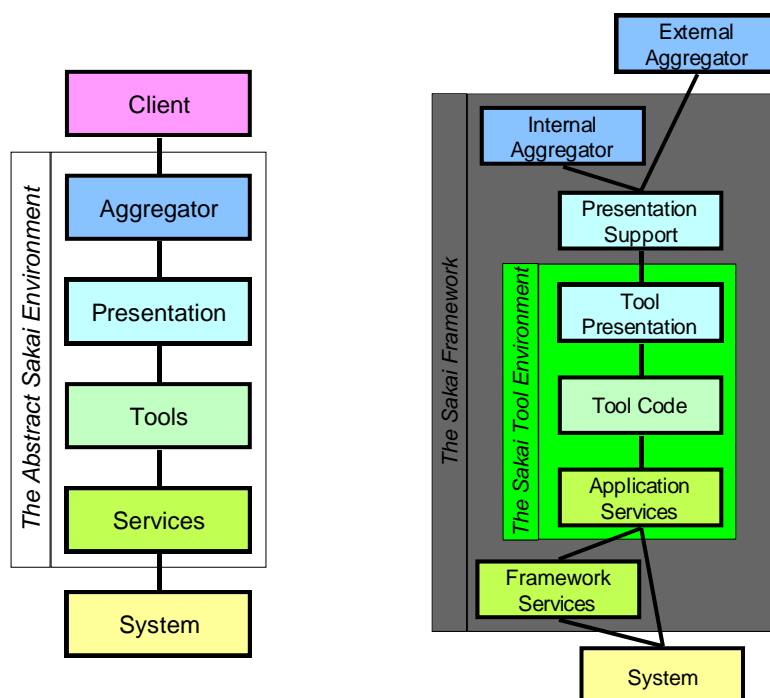
O *framework* Java do Sakai pode ser considerado como um agregador para *Tools* e *Services* do Sakai:



Os TPP *Tools* e *Services* permitem construir unidades de extensão para o Sakai, através da existência de um conjunto de *widgets* JSF (Java Server Faces) que deverão ser utilizados por forma a garantir a consistência entre *tools* Sakai.

Para ferramentas Java que já existem mas que os projetos pretendam integrar no Sakai existe uma forma de integração via *Servlet* em que uma ferramenta externa pode utilizar as *APIs* do Sakai sem que se transforme numa Sakai *tool*.

Para desenvolver novos *tools* (módulos) dentro do *framework* Sakai, ou para alterar/adaptar *tools* existentes à medida do Projecto TEL4SL, é necessário conhecimento profundo dos conceitos e arquitetura interna do *framework* Sakai, nomeadamente o *Sakai Tool Portability Profile* (TPP) que permitem desenvolver funcionalidades adicionais.



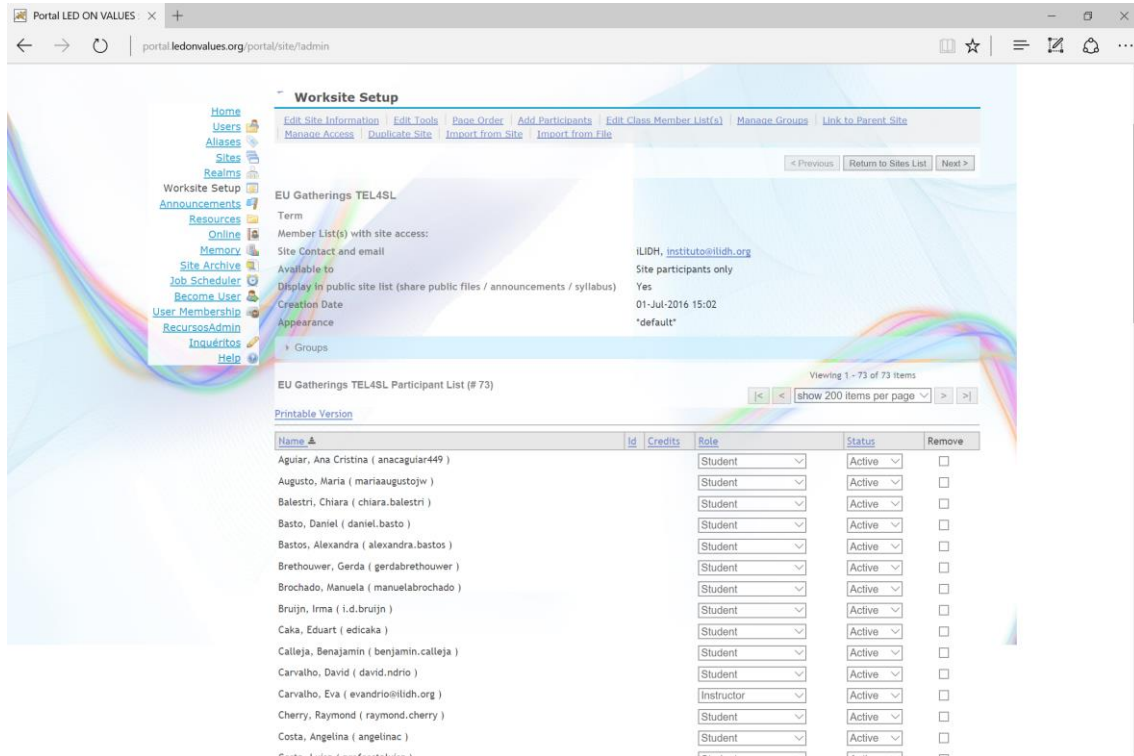
4. Administração de serviços e conteúdos no âmbito do trabalho colaborativo no portal

Neste âmbito o suporte técnico passará sobretudo pelo Desenho de Serviços e Módulos: sugerir e criar uma nova área principal para o Site Público e para uma Comunidade de Prática, com uma arquitetura própria de módulos e conteúdos internos.

Daqui decorre a Gestão de utilizadores (novos e existentes): criação e gestão dos utilizadores da plataforma, atribuindo o perfil específico a cada utilizador e associando esses utilizadores à sua área de interesse na Comunidade. Gerindo as *passwords* e os acessos que são comunicados ao utilizador. Esta gestão pode ser feita de forma mais manual, ou para grandes quantidades de utilizadores poderá ser utilizado o módulo *sakora* para importação massiva de utilizadores para a plataforma.

Por fim, a par do desenvolvimento e deployment da plataforma conforme arquitetura descrita nos pontos anteriores, deverá haver a possibilidade de disponibilização de tools ao longo do projetos, prevendo-se assim a instalação de *tools* específicas não incluídas inicialmente na instância Sakai do Projecto TEL4SL.

5. Look & Feel



Portal LED ON VALUES x +

portal.ledonvalues.org/portal/site/admin

Workspace Setup

Home | Users | Aliases | Sites | Realms | Worksite Setup | Announcements | Resources | Online | Memory | Site Archive | Job Scheduler | Become User | User Membership | RecursosAdmin | Inquiries | Help

EU Gatherings TEL4SL

Term: Member List(s) with site access: iLIDH, instituto@lidh.org

Site Contact and email: Site participants only

Available to: Yes

Display in public site list (share public files / announcements / syllabus): 01-Jul-2016 15:02

Creation Date: 'default'

Appearance: Groups

EU Gatherings TEL4SL Participant List (# 73)

Printable Version

Name	Id	Credits	Role	Status	Remove
Aguilar, Ana Cristina (anacagular449)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Augusto, Maria (mariaaugustojw)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Balestri, Chiara (chiara.balestri)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Basto, Daniel (daniel.basto)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Bastos, Alexandra (alexandra.bastos)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Brethouwer, Gerda (gerdabrethouwer)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Brochado, Manuela (manuelabrochado)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Bruijn, Irma (i.d.bruijn)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Caka, Eduart (edicaka)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Calleja, Benjamen (benjamin.calleja)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Carvalho, David (david.ndrio)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Carvalho, Eva (evandrio@lidh.org)			Instructor	Active	<input type="checkbox"/>
Cherry, Raymond (raymond.cherry)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Costa, Angelina (angelinac)			Student	Active	<input type="checkbox"/>
Costa, Luisa (noncostaluisa)			Student	Active	<input type="checkbox"/>



Portal LED ON VALUES x +

portal.ledonvalues.org/portal/site/730b7352-dde3-4898-9b65-223d2cb2acd0/page/b2407c1c-ddfd-4924-a40f-981d1dec90d2

LED ON VALUES

My LED | 12Stones4Humanity | Administration Workspace | Bandeira da Ética | **EU Gatherings TEL4SL** | more -

Forums

Home | Calendar | Archives | Forum | Polls | Help

Forums / LED - TEL4SL / General Discussion / Final works

View Thread

Go to first new message

New! Final works

Leandro Xavier de Carvalho (lxcarvalho) 08-07-2016 12:10 PM - Read by: 0 [Reply](#)

Dear all, hope you are having a good return home. Just a reminder for you to send me the final presentations of your groups work by email, and I'll upload here in the course area. (I already have the PWP of DOTS work), thanks, lxc

Copyright LED on Values 2016, Powered by iLIDH.
Portal LED ON VALUES - LED on Values - Sakai LED on Values - Server iLIDH

Portal LED ON VALUES

portal.ledonvalues.org/portal/site/730b7352-dde3-4898-9b65-223d2cb2acd0/page/b2407c1c-ddfd-4924-a40f-981d1dec90d2

LED ON VALUES

My LED 12Stones4Humanity Administration Workspace Bandeira da Ética **EU Gatherings TEL4SL** - more -

Forums

Display Entire Message

Forums / LED - TEL4SL / General Discussion

General Discussion (7 messages - 4 unread) Post New Thread | Topic Settings | Delete

Thread	Authored By	Date
New! Hello (2 messages - 2 unread) New messages	Irena Fricova (fricova)	18-07-2017 8:38 AM
This message has been deleted (1 message - 0 unread)		
New! Final works (1 message - 1 unread)	Lourenço Xavier de Carvalho (lxcarvalho)	08-07-2016 12:10 PM
New! The value of Love (1 message - 1 unread)	Jorge Dias (jh.guerreiro.dias)	11-05-2017 7:05 PM
Photo Album (2 messages - 0 unread)	Lourenço Xavier de Carvalho (lxcarvalho)	12-07-2016 7:46 PM
Welcoming (1 message - 0 unread)	Lourenço Xavier de Carvalho (lxcarvalho)	17-07-2016 2:58 PM

Copyright LED on Values 2016, Powered by iLIDH.
Portal LED ON VALUES - LED on Values - Sakai LED on Values - Server iLIDH

Portal LED ON VALUES

portal.ledonvalues.org/portal/site/730b7352-dde3-4898-9b65-223d2cb2acd0/page/36677408-125f-447b-8a85-d6840116294c

Arquivos

Site Resources | Upload-Download Multiple Resources | Permissions | Options

Location: EU Gatherings TEL4SL Resources

Remove | Move | Copy

Title	Access	Created By	Modified	Size
EU Gatherings TEL4SL Resources	Add	Lourenço Xavier de Carvalho	08-Jul-2016 12:13	1 item
Final Group Works	Add	Lourenço Xavier de Carvalho	08-Jul-2016 12:15	439.9 KB
DOTTS.pdf	Actions	Lourenço Xavier de Carvalho	08-Jul-2016 12:20	5 items
Presentations	Add	Lourenço Xavier de Carvalho	08-Jul-2016 12:22	1 item
Supporting Docs	Add	Lourenço Xavier de Carvalho	07-Jul-2016 12:05	2.8 MB
Eva Lourenco presentation.pdf	Actions	Lourenço Xavier de Carvalho	02-Jul-2016 23:54	2.5 MB
TEL4SL Course Day2 KM and Learning-System KM KM Assessment.pdf	Actions	Lourenço Xavier de Carvalho	02-Jul-2016 23:54	1.2 MB
TEL4SL Course Day2 QUIZ and Collaboration LIGHT.pdf	Actions	Lourenço Xavier de Carvalho	02-Jul-2016 23:54	1.3 MB
TEL4SL Course Introd.pdf	Actions	Lourenço Xavier de Carvalho	08-Jul-2016 12:24	215.4 KB
Benjamin Calleja poem.pdf	Actions	Lourenço Xavier de Carvalho		

Show other sites

Portal LED ON VALUES

portal.ledonvalues.org/portal/site/730b7352-dde3-4898-9b65-223d2cb2acd0/page/5044166b-8be6-4692-b990-b36a1a0b3d07

LED
ON VALUES

My LED | 12Stones4Humanity | Administration Workspace | Bandeira da Ética | **EU Gatherings TEL4SL** | - more -

Schedule

Home | Calendar | Add | Merge | Import | Fields | Permissions | Archives | Forum | Polls | Help

Calendar by Month

View: Calendar by Month

JUN 2016

< Previous Month | Today | Next Month >

Printable Version | Set as Default View

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3

Legend

- Academic Calendar
- Online Discussion
- Seminar
- Deadline
- Conference
- Web Assignment
- Activity
- Lab Session
- Class
- Exam
- Online Test
- Cancellation
- Lecture
- Computer Session
- Meeting
- Special event