INTRODUÇÃO  
Esse documento apresenta a estrutura de software utilizada na produção do projeto Ludens.

O Ludens é um sistema que permite o cadastro de jogos, indicadores e jogadores. Uma vez integrado a um jogo, ele permite que indicadores de desempenho do jogador sejam registrados e posteriormente consultados para realização de análises de desempenho e de usabilidade do jogo.

Exemplos de indicadores de desempenho são apresentados abaixo:

1. Tempo que o jogador leva para passar uma determinada fase.
2. Quantidade de vezes que o jogador “morreu” em uma dada fase.
3. Pontuação que o jogador obteve em uma fase.
4. Quantidade de inimigos que o jogador derrotou em uma fase.
5. Quanto tempo o jogador passou lendo um dado texto.
6. Etc.

O funcionamento é resumido abaixo:

1. O desenvolvedor do jogo integra o jogo à plataforma Ludens. Nessa etapa ele define quais indicadores serão cadastrados.
2. O avaliador do jogo cadastra os jogadores que deseja acompanhar. Para cada jogador é informado um e-mail e senha.
3. O jogador ao jogador o jogo informa seu e-mail e senha. Dessa forma, todos os indicadores obtidos serão registrados no Ludens de forma associada ao jogador logado.
4. O avaliador entra posteriormente no Ludens e gera relatórios de desempenho do jogador.

Para entender melhor o processo de integração do jogo com o Ludens acesse <http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/ludens/sobre/> .

TECNOLOGIAS

* Banco de Dados MySQL 4
* PHP 4 / Framework CakePHP 1.3.2 (http://www.cakephp.org)

HOSPEDAGEM

Atualmente o Ludens encontra-se hospedado no servidor do comunidades virtuais.

* Pasta do projeto: /public\_html/ludens
* Banco de Dados: comunidadesvir5

FUNCIONAMENTO  
O uso do Ludens se inicia pelo cadastro do usuário. Durante o cadastro o usuário deverá informar a que instituição ele pertence. Caso a instituição não esteja cadastrada ele deverá cadastrá-la. Existem 2 tipos de instituição:

* **Escolas**: usuários associados a esse tipo de instituição poderão cadastrar grupos, usuários e gerar relatórios;
* **Desenvolvedores**: usuários associados a esse tipo de instituição poderão, além dos recursos acessíveis às escolas, cadastrar jogos e os indicadores de cada jogo.

O cadastro de instituição é processado pelo */public\_html/ludens/app/controllers/instituicoes\_controller.php*, e armazenado na tabela lud\_instituicoes. O de usuários é processado pelo */public\_html/ludens/app/controllers/usuarios\_controller.php* e armazenado na tabela lud\_usuarios. Após cadastrados os usuários podem realizar login no site. A área restrita do site é implementada por 4 controladores:

* */public\_html/ludens/app/controllers/grupos\_controller.php*
* */public\_html/ludens/app/controllers/indicadores\_controller.php*
* */public\_html/ludens/app/controllers/jogadores\_controller.php*
* */public\_html/ludens/app/controllers/relatorios\_controller.php*

Os dados postados para o Ludens pelos jogos são processados por um único controlador, localizado em */public\_html/ludens/app/controllers/api\_controller.php*. Cada registro é associado a um jogador, indicador e possui um valor. Ex:

* João, para passar da fase 1 levou 65 segundos.

Os demais controladores são utilizados para implementar o backend do site (área administrativa).

Para maiores detalhes sobre o banco de dados do sistema consulte o arquivo bd.png.