



**UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIAS, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**ANDRE SILVA DE ALMEIDA
INGO BRAUN MARTINEZ
LUCIANO FELICIANO JUNIOR**

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE MASTERMIND

**SÃO BERNARDO DO CAMPO
2017**



**ANDRE SILVA DE ALMEIDA
INGO BRAUN MARTINEZ
LUCIANO FELICIANO JUNIOR**

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE MASTERMIND

Atividade realizada pelos alunos do 3º semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Metodista de São Paulo para atendimento aos módulos semestrais.

**SÃO BERNARDO DO CAMPO
2017**

Reconhecemos que este documento utiliza material do Modelo de Especificações de Requisitos Volere, copyright © 1995 – 2009 the Atlantic Systems Guild Limited.





RESUMO

Esse projeto consiste no desenvolvimento de um jogo baseado no clássico Mastermind, uma remasterização com novos conceitos, nesse documento consta tudo de básico para o essencial funcionamento do sistema, detalhes de como será feito as telas, de como o usuário irá utilizar o jogo serão descritos futuramente para um entendimento melhor do usuário.



ABSTRACT

This project consists of the development of a game based on the classic Mastermind, a remastering with new concepts, in this document everything from basic to essential system operation, details of how the screens will be made, how the user will use the game will be described Future for a better understanding of the user.



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	CONCLUSÃO	8
3.	REFERÊNCIAS.....	9
4.	APÊNDICE A – SOBRE A EMPRESA GOLDEN KEY	10
4.1	Missão, Visão e Valores	10
4.1.1	Missão	10
4.1.2	Visão.....	10
4.1.3	Valores	10
4.2	Organograma	10
5.	APÊNDICE B – ALGORÍTIMOS E ESTRUTURAS DE DADOS.....	11
6.	APÊNDICE C – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS CLIENTE /	13
7.	APÊNDICE D – INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA	25



1. INTRODUÇÃO

Esse projeto tem como propósito o desenvolvimento de um jogo baseado no clássico Mastermind, buscando inovações e desafios, utilizando uma metodologia no desenvolvimento do jogo que busca o treinamento da mente para quem joga, buscando desafios e formas de aprender a se desenvolver. Como início de projeto, o sistema deveria ter um sistemas de desafio, com um sistema de ranking. O briefing geral foi definido e desenvolvido com o tempo. Foi com ênfase em estimular desafio entre pessoas, estimular as pessoas a desenvolverem entre si via sistema multiplayer.



2. CONCLUSÃO

Com a conclusão desse projeto, tivemos uma grande aprendizagem, a curva foi bastante diferente, tivemos uma demora para uma nova reformulação de equipe. Um conceito de layout foi totalmente diferente do briefing inicial. Uma evolução muito grande para nós, tratamos de pensar na usabilidade, simplicidade para que o usuário tenha sempre uma boa utilização sem problemas.



3. REFERÊNCIAS

<https://pt.stackoverflow.com/> <acessado em 02/2017>



4. APÊNDICE A – SOBRE A EMPRESA GOLDEN KEY

A empresa Golden Key atua no mercado brasileiro desde 2006, situada na Av. Paulista, nº 901, 69º andar; Telefone: (11) 4002-89220 e Site: www.goldenkey.com

4.1 Missão, Visão e Valores

A missão da empresa Golden Key é desenvolver sistemas de qualidade visando o desenvolvimento de sistemas preparados para atender as necessidades de nossos clientes. Temos o compromisso de fornecer sistemas de qualidade e versatilidade de forma a satisfazer as necessidades de nossos clientes e fornecer soluções adaptadas para várias plataformas e tipos de usuários.

4.1.1 Missão

Desenvolver sistemas de qualidade, preparados para atender a necessidade de nossos clientes.

4.1.2 Visão

Desenvolver sistemas com versatilidade para a satisfação de nossos clientes.

4.1.3 Valores

Integridade, comprometimento, melhoria contínua, inovação e sustentabilidade.

4.2 Organograma





5. APÊNDICE B – ALGORÍTIMOS E ESTRUTURAS DE DADOS

```
package pap_algoritiomo;
import java.util.LinkedList;

public class ranking {
    LinkedList<Jogador> list = new LinkedList<Jogador>();
    Jogador jogador ;
    Jogador[] ranking;
    Banco banco = new Banco();
    public void ranking (Jogador[] vet){
        ranking = new Jogador[vet.length];
        ranking = vet;
        for (int i=0;i<ranking.length;i++){
            list.add(ranking[i]);
        }
    }
}
```

Fila

```
package pap_algoritiomo;
import java.util.Stack;
/**
 *
 * @author 0
 */
public class pilha_combinacoes {
    private Stack<combinacoes> pilha = new Stack();
    public void set_pilha (combinacoes[] combo){
        for (int i=0;i<combo.length; i++){
            pilha.add(combo[i]);
        }
    }
}
```

Pilha

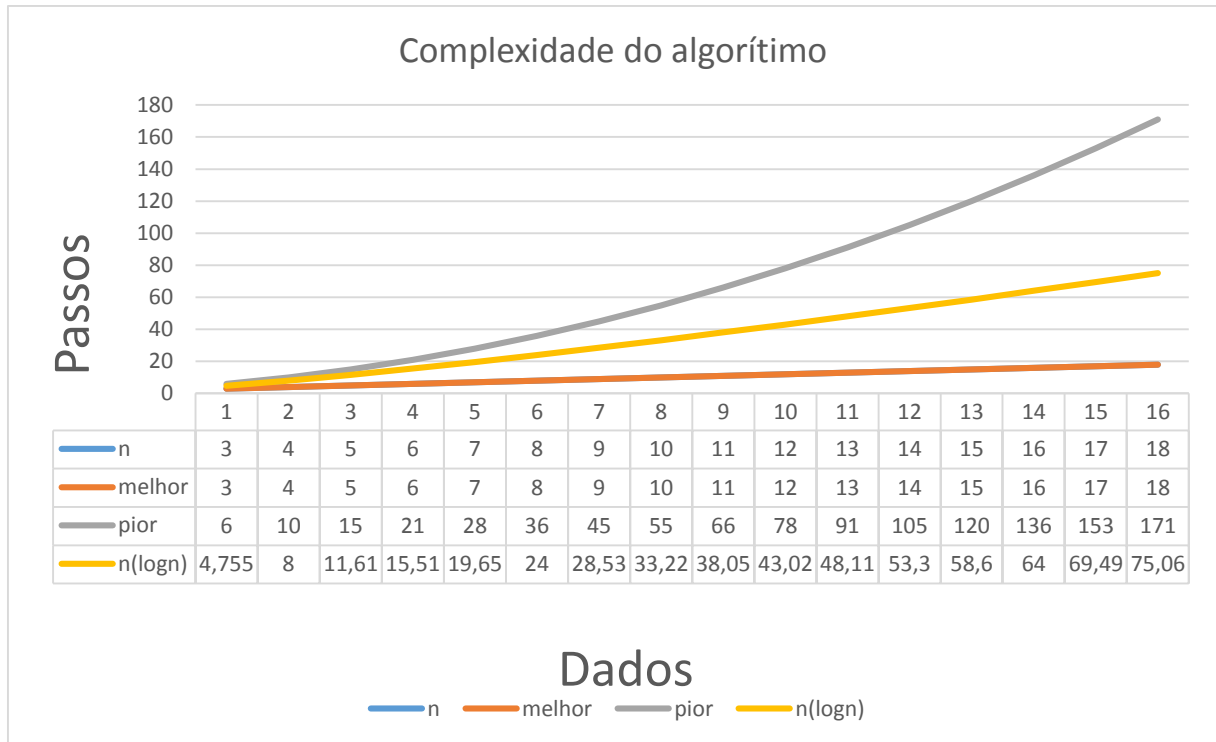
Ambas as classes mostradas acima serão ampliadas com integração do banco de dados.



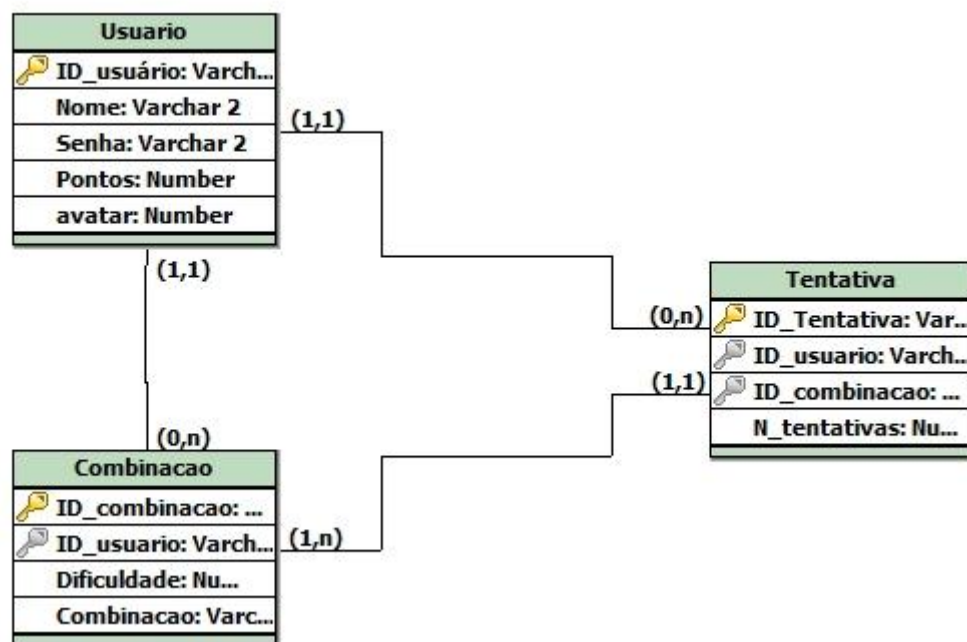
```

public String verifica(String combinacao, String Sequencia) {
    String sequencia = Sequencia;
    for (int i=0;i<sequencia.length();i++){
        if (sequencia.length() != combinacao.length()){
            sequencia += " ";
        }
    }
    String resposta = "";
    boolean presente = false;
    for (int i = 0; i < sequencia.length(); i++) {
        if (sequencia.charAt(i) == combinacao.charAt(i)) {
            resposta += "1";
        } else {
            for (int a = 0; a < sequencia.length(); a++) {
                if (sequencia.charAt(i) == combinacao.charAt(a)) {
                    presente = true;
                    resposta += "3";
                    break;
                }
            }
        }
        if (presente == false && sequencia.charAt(i) != combinacao.charAt(i) || sequencia.charAt(i) == ' ') {
            resposta += "2";
        }
    }
    return resposta;
}

```



6. APÊNDICE C – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS CLIENTE / SERVIDOR





Banco de dados, modelo lógico 2017.

BANCO DE DADOS SCRIPT

```
CREATE TABLE USUARIO (  
    ID_USUARIO VARCHAR2 (20) PRIMARY KEY NOT NULL,  
    NOME VARCHAR2 (50) NOT NULL,  
    SENHA VARCHAR2 (20) NOT NULL,  
    EMAIL VARCHAR2 (50) NOT NULL,  
    PONTOS NUMBER (10) NOT NULL  
);
```

**CREATE TABLE COMBINACAO (**

```
ID_COMBINACAO VARCHAR2(20) PRIMARY KEY NOT NULL,  
ID_USUARIO VARCHAR2(20),  
DIFICULDADE NUMBER (1),  
COMBINACAO VARCHAR2(10)NOT NULL,  
DESCRICAO VARCHAR2(250),  
CONSTRAINT FK_COMBINACAO FOREIGN KEY (ID_USUARIO)  
REFERENCES USUARIO(ID_USUARIO)  
);
```

CREATE TABLE TENTATIVA (

```
ID_TENTATIVA VARCHAR2(20),  
ID_COMBINACAO VARCHAR2(20),  
ID_USUARIO VARCHAR2 (20),  
N_TENTATIVAS NUMBER (1)NOT NULL,  
CONSTRAINT FK_TENTATIVA_COMBINACAO FOREIGN KEY  
(ID_COMBINACAO) REFERENCES COMBINACAO(ID_COMBINACAO),  
CONSTRAINT FK_TENTATIVA_USUARIO FOREIGN KEY (ID_USUARIO)  
REFERENCES USUARIO (ID_USUARIO)  
);
```



CONCEITO GERAL: TELAS.


As telas foram desenvolvidas utilizando o conceito de usabilidade, buscando simplicidade e leveza ao usuário. Foi prestado uma padronização em todos os estilos, para que seja necessário que o usuário facilmente se adapte à isso. A maioria dos botões iterativos do sistema, possuem cores diferentes quando o mouse for passado em cima. A praticidade é tudo, um sistema bem otimizado com telas utilizando o conceito de Flat Design para cores que combinem e faça simetria em todo o sistema, assim tornando a experiência para o usuário muito gratificante.


*Figura 1*





Figura 2



Nome 

Email 

Usuário 

Senha 



 Registrar!  Limpar

Figura 3

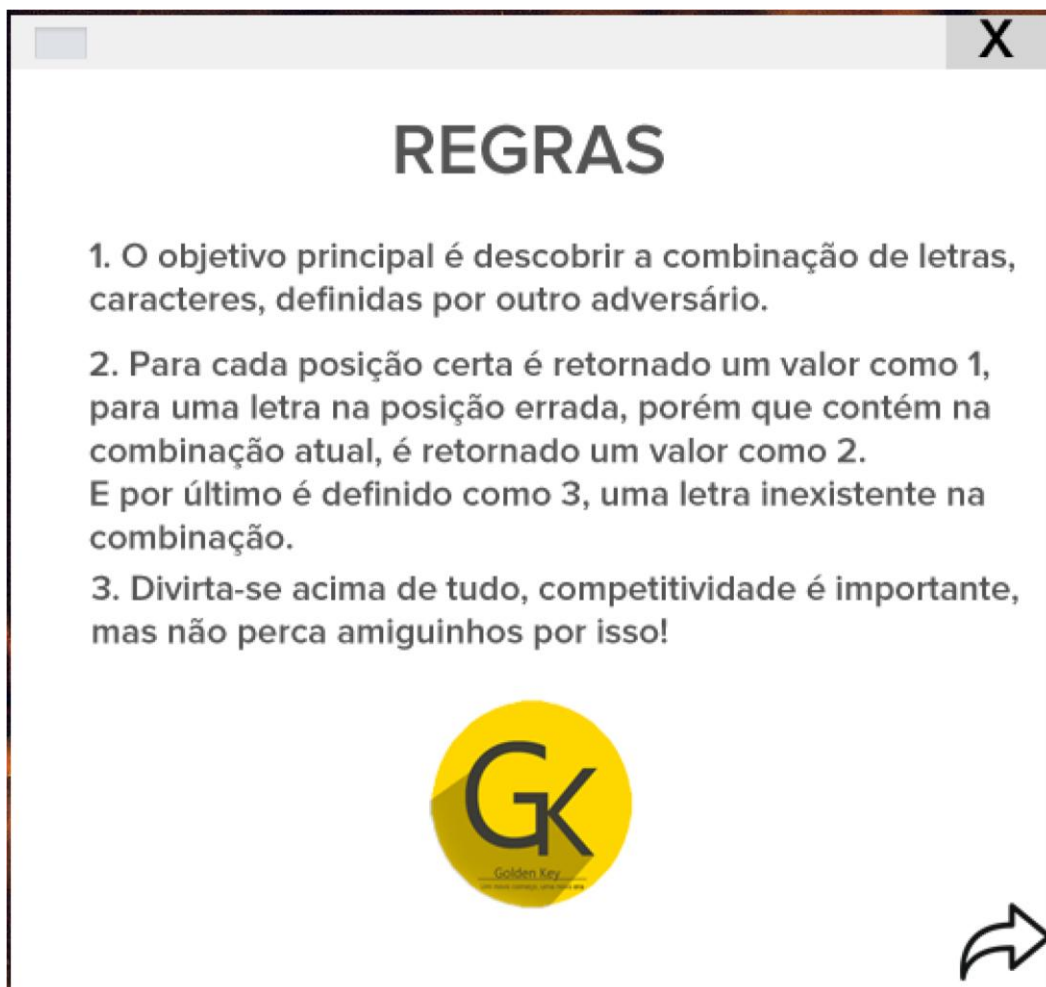


Figura 4



Quem somos!

André Almeida
Designer/Programador

/xAndreSilva1

(11) 9.8620-3223

Ingo Braun
Programador/Coordenador

N/A

(11) 9.5361-2740

Luciano Feliciano
Analista de BD/Programador

/luciano.felicianojunior

(11) 9.3801-5304



Figura 5



FAÇA UM DESAFIO

Escreva seu código:

Descreva seu código:

  Criar!




Figura 6

Figura 7



Figura 8



X

ID do Desafio	Dificuldade	Descrição	Desafie!
4a7gk8a1fyk8w1ujnwb	Fácil	+Descrição	Jogar!
zhoetmq8aqmsofje6jpz	Fácil	+Descrição	Jogar!
q2apcp4to9a6iu3adncq	Fácil	+Descrição	Jogar!
nplxpcys7d322c5buhoa	Fácil	+Descrição	Jogar!

↺

?

Golden Key
Sua chave para o sucesso

➞



7. APÊNDICE D – INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Componente	Mínimo	Recomendado
Processador	1 GHz / 32 Bits	2,5 GHz ou superior / 64 Bits
Memória RAM	1 GB	2 GB ou superior
Memória Interna	16 GB	60 GB ou superior
Placa gráfica	200 MB	500 MB ou superior
Placa de rede	10 Mbps	10 Mbps ou superior
Tipo de conexão	Cabo ou ADSL	Cabo ou ADSL ou superior
Sistema operacional	Sistema compatível com Java	Windows 7 ou outro Sistema compatível com Java
Periféricos	Mouse, Teclado, Monitor	Mouse, Teclado, Monitor



Computador	
Tipo de computador	ACPI Uniprocessador PC (Mobile)
Sistema operacional	Microsoft Windows XP Professional
Nome do computador	Teste
Nome do domínio	teste.br.local
Data e hora	23/05/2017 14:50
Dispositivos de entrada	
Nome do teclado	Teclado padrão com 101/102 teclas
Nome da impressora	Não disponível
Nome do mouse	Mouse compatível com PS/2
Memória física	
Total	1.9 Gb
Usada	201 Mb
Disponível	1699 MB
Memória	
Capacidade máxima de memória	2 Gb
Periféricos de memória	1 Gb
Memória virtual	
Total	3911 MB
Usada	173 MB
Disponível	3738 MB
Processador	
Fabricante	Intel
Versão clock externo	1.40GHz
Tipo do processador	Celeron
Velocidade de clock do processador	1.40GHz
Chipset	
North bridge	Intel Montara-GML i852gm(v)
Velocidade	FSB400
Tipo de memória suportada	ddr-266 SDRAM
Tipo do componente	732 Pin Micro-FCBGA
Tamanho do componente	37,5 mm x 37,5 mm
Bios	
Tipo de bios	Phoenix
Versão da bios	F.13
Fabricante da bios	Phoenix
Placa mãe	
ID da placa mãe	Não disponível
Nome da placa mãe	Hewlett - Packard HP Pavilion (EH811LA#AC4)
Fabricante	HP



Tipo do processador	Celeron
Chipset da placa mãe	Intel Montana-GML i852GM(V)
Tipo de bios	Phoenix (12/17/04)
Multimídia	
Descrição do dispositivo	Conexant 20468
Adaptador de som	Conexant 20468
Fabricante	Intel
Rede	
Endereço IP principal	192.168.0.2
Endereço MAC principal	00-0B-CD-EC-E7-55
Adaptador de rede	Intel® pro/wireless 2200BG
Monitor	
Nome do monitor	Não disponível
Identificação do monitor	Não disponível
Tipo do monitor	Não disponível
Número de série	Não disponível
Adaptador gráfico e acelerador	Intel Extreme Graphics 2
Sistema operacional	
Nome do sistema operacional	Windows
Versão do sistema operacional	XP
Data da instalação do sistema operacional	04/07/2013
Identificação do produto	55274-640-8816093-23601
Armazenamento	
Controladora IDE	Intel® 82801DBM Ultra ATA Storage Controller - 24CA
Drive de disquete	Não disponível
Disco rígido	ST960821A (60 GB, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)
Disco óptico	HL-DT-St RW/DVD GCC-4244N