

PPGI-UFRJ

Disciplina: Estratégia Empresarial no uso de TI (MAI-722)

Prof. Eber

Lista 5 –

Data: 12/12/2016 Entrega:

1- Considere as condições para a formação de um conluio-não-cooperativo:

a) a primeira empresa declara que assumirá um dentre dois estados as regras:

i) normal: onde sempre faz campanhas de baixo custo

ii) vingança: onde sempre faz campanhas de alto custo

b) do estado normal, a empresa volta ao estado vingança somente se a outra empresa fizer campanha de alto custo.

c) no estado vingança, a empresa volta ao estado normal independentemente do tipo de campanha executado pela outra empresa.

Quais as condições para que exista a formação de conluio não-cooperativo?

1- premissas: para conluio: jogo vai ad infinitum

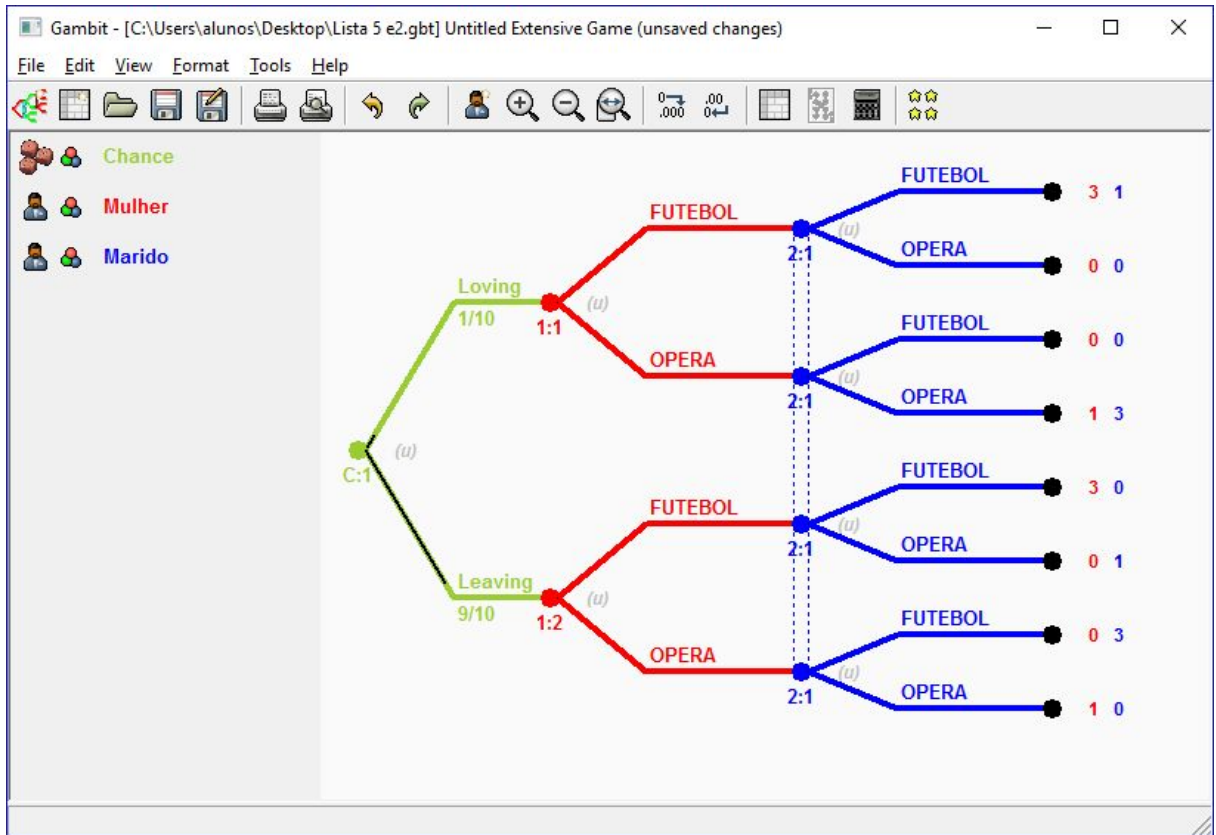
		Custos	
		Baixo	Alto
Custo	Baixo		
	Alto		

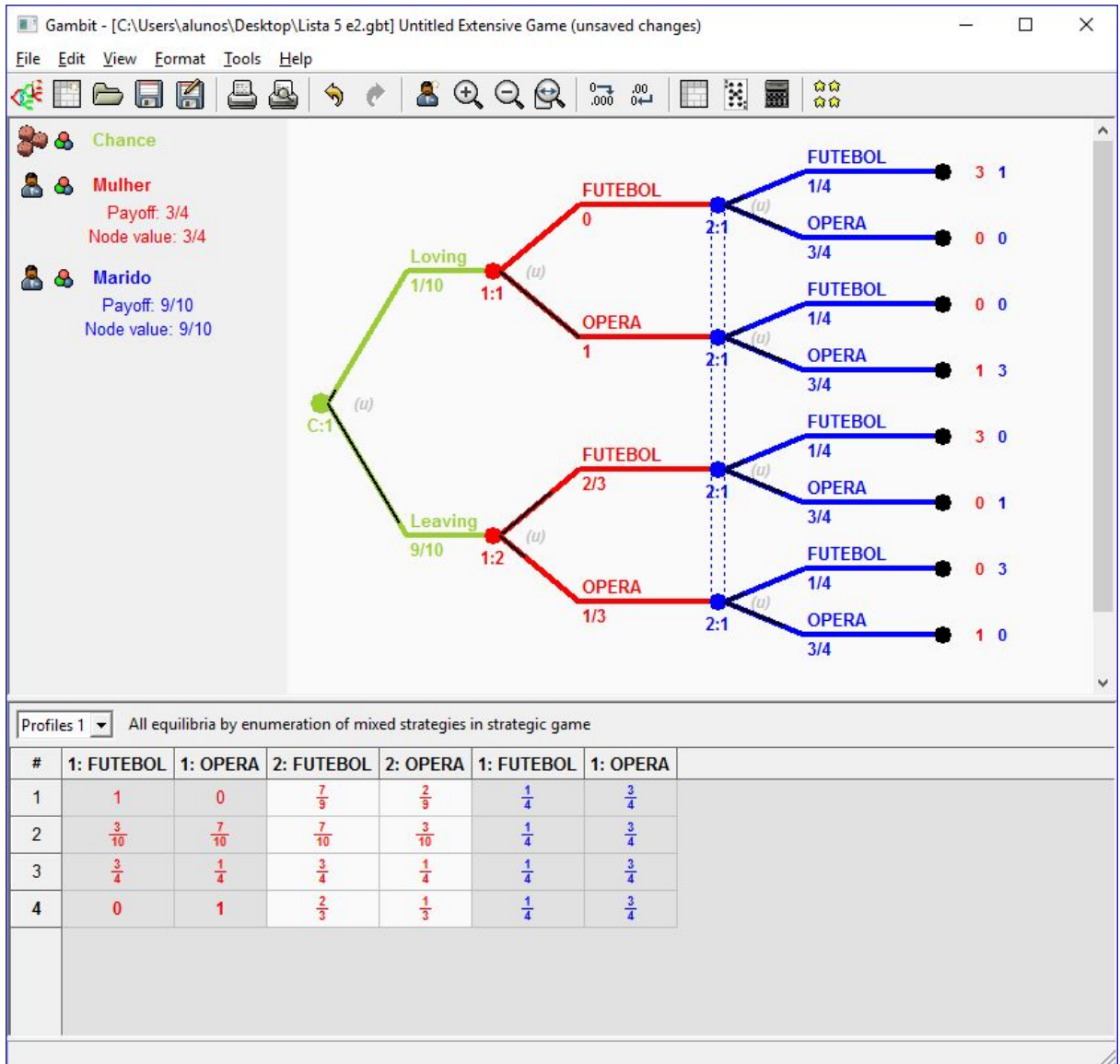
2- Usando a ferramenta Gambit, determine os equilíbrios bayseanos do jogo da batalha dos sexos em função da percepção a-priori da esposa ser do tipo “loving”. Assuma um conjunto discreto de valores de probabilidade. Comente os resultados.

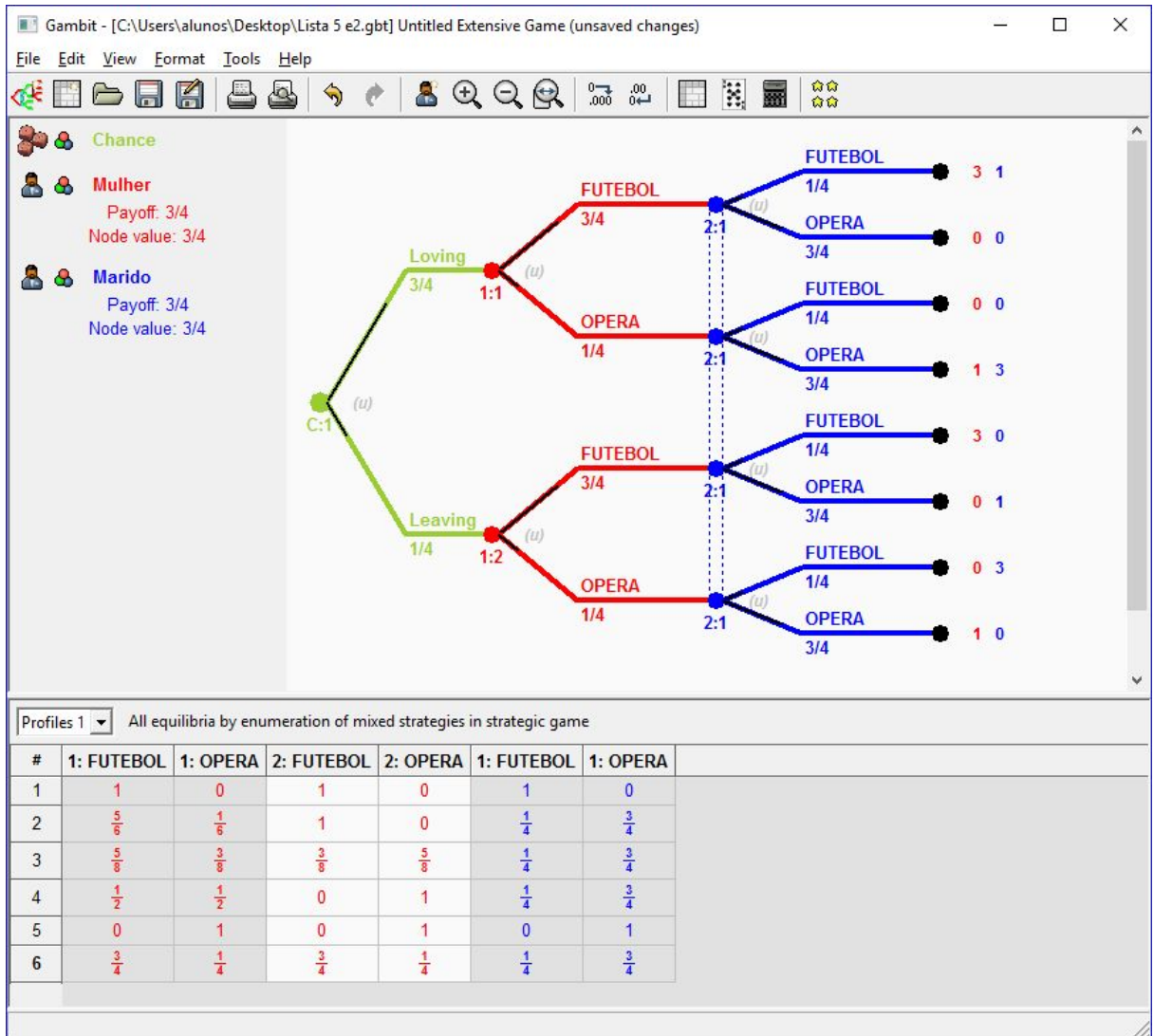
	F	O		F	O
F	3;1	0;0		3;0	0;1
O	0;0	1;3		0;3	1;0
Loving	p		Leaving	(1-p)	

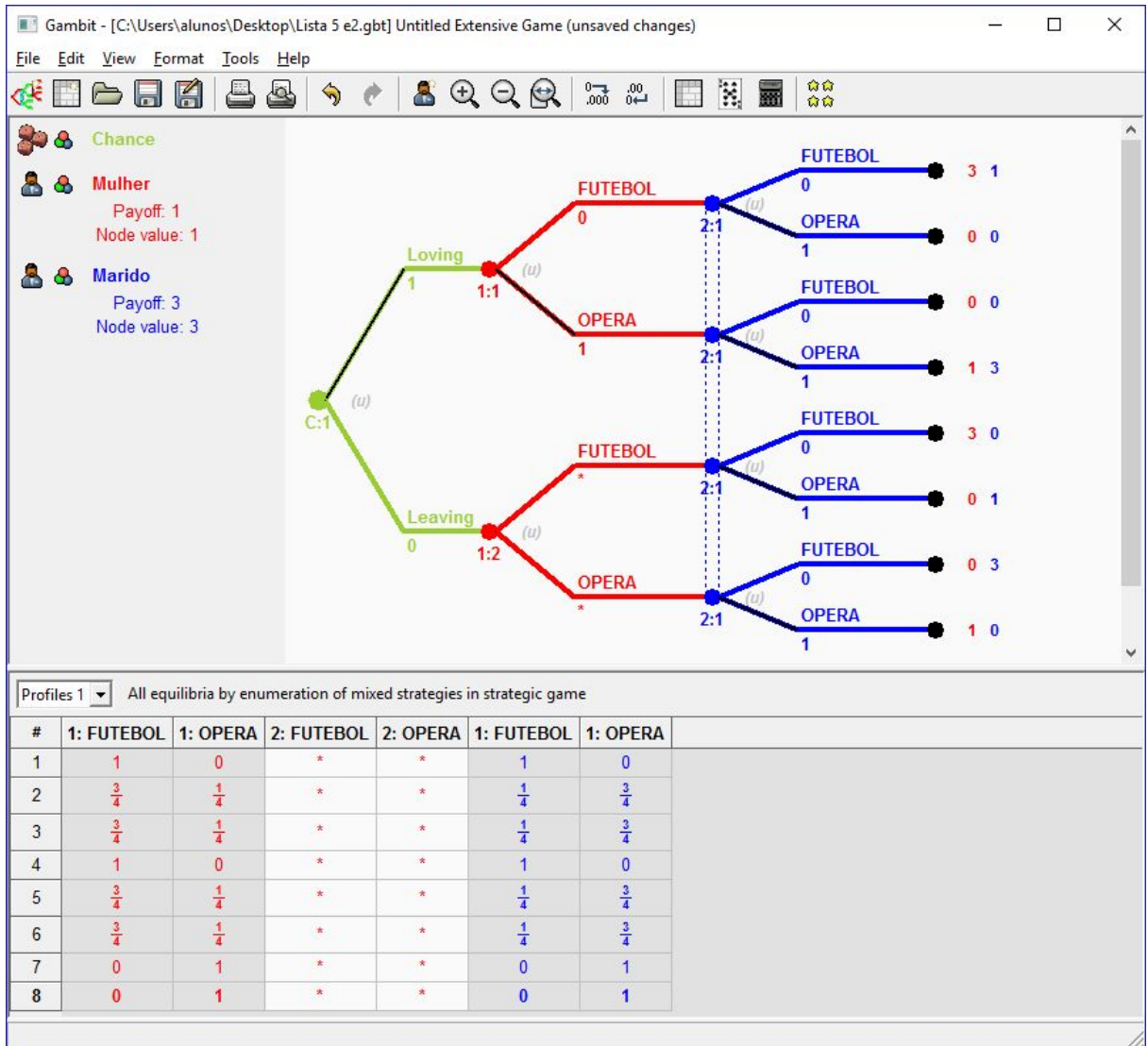
Wife: pode ser de dois tipos – Loving ou Leaving.

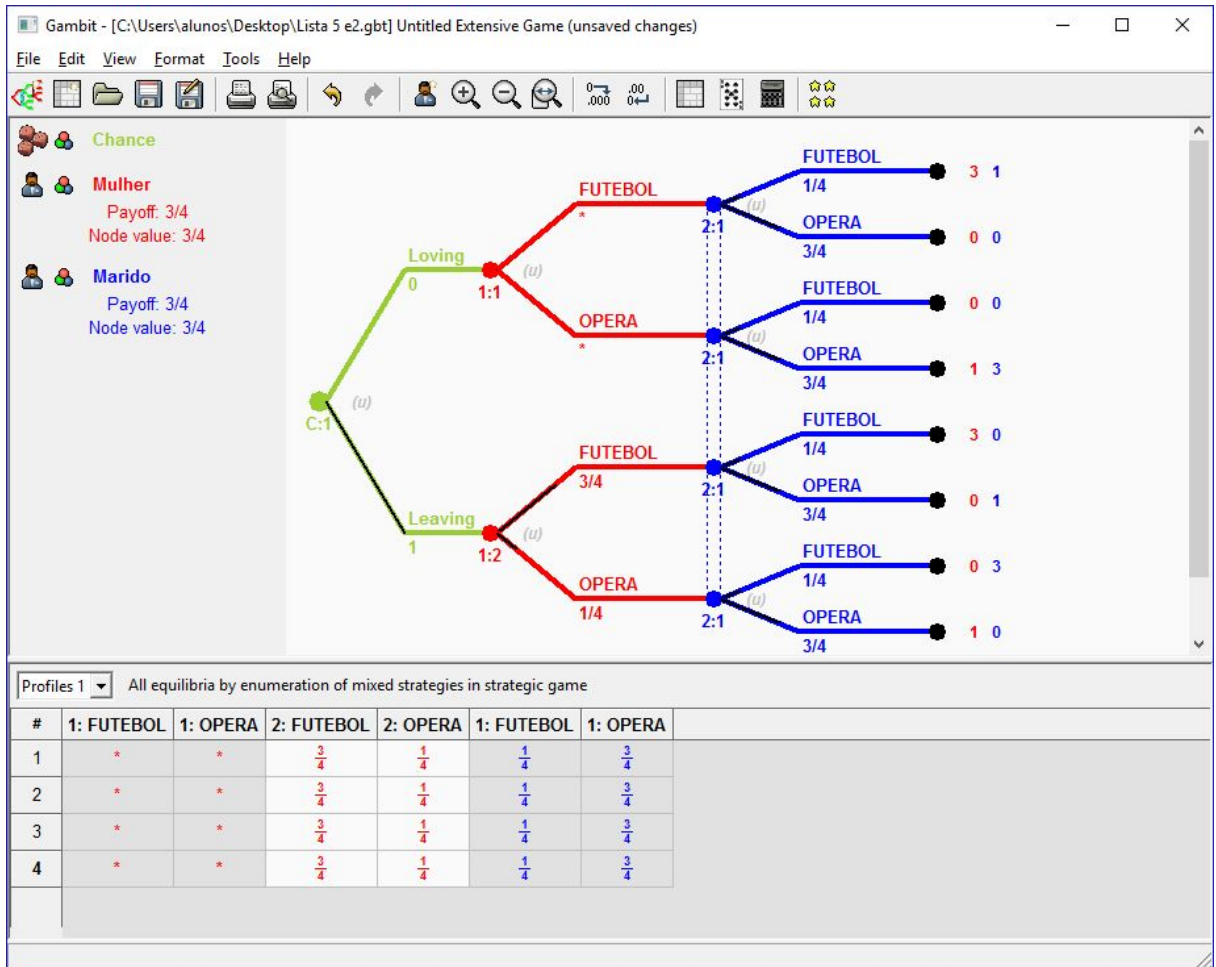
Husband: crença a-priori  $\text{prob}(\text{Loving})=p$ .







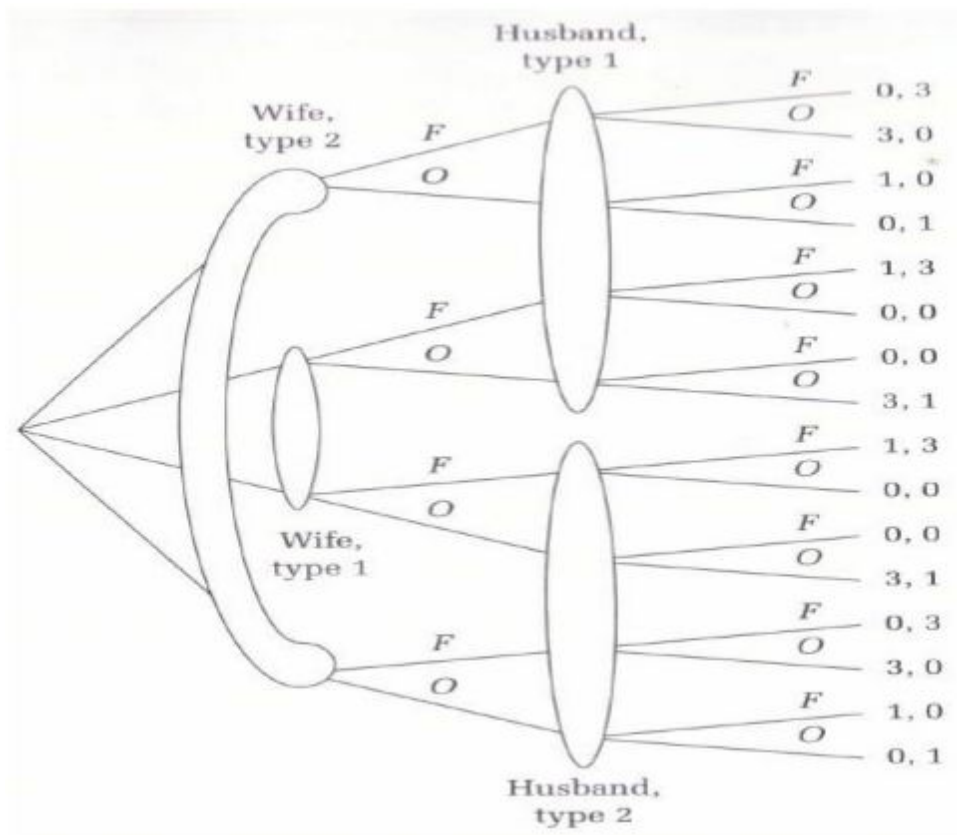




Observa-se que variando as probabilidades do tipo da esposa (loving or leaving) que o marido opta sempre de forma a favorecer a escolha pela preferência dela, no caso, a Ópera. O Marido opta por futebol com maior probabilidade apenas quando a esposa faz a escolha por futebol. Em todos os equilíbrios o marido opta com maior probabilidade pela ópera, por ser a escolha que ele acredita ser a dela a priori.

3-Observe a seguinte modificação do jogo da batalha dos sexos: a esposa pode assumir dois tipos (como na versão mostrada em sala) com probabilidade  $p$ . Neste caso, o marido também pode assumir dois tipos: “optimist” ou “pessimist” com probabilidade  $q$ . Estas probabilidades são públicas e disponíveis tanto para o marido quanto para a mulher. As tabelas de pay-off são mostradas abaixo.

Assumindo um conjunto discreto de probabilidades a-priori, determine os equilíbrios bayseanos encontrados. Comente os resultados.



[http://gambit.sourceforge.net/gambit14/\\_static/games/bayes2a.efg](http://gambit.sourceforge.net/gambit14/_static/games/bayes2a.efg)