

Probabilidad de Una Palabra  
en las reseñas buenas

$$\textcircled{2} \frac{\text{Numero de veces que esa Palabra sale}}{\text{Numero total de palabras "buenas"}}$$

Esas mismas Palabras vemos  
Su probabilidad en las  
reseñas negativas

A esto se le  
llama **likelihoods**

Nuestra initial guess  
depende de la probabilidad  
de que un mensaje sea  
bueno o malo

$$\textcircled{1} \frac{\text{cantidad mensajes buenos}}{\text{Cantidad mensajes malos}}$$

se le llama **Prior Probability**

$$\textcircled{1} \left( \text{Probabilidad de que un mensaje sea Positivo} \right) \left[ \begin{array}{l} \textcircled{2} \left( \text{probabilidad de esa palabra aparezca en los mensajes buenos} \right) \dots \text{ Asi para todas las palabras del texto} \end{array} \right] \rightarrow \text{Esto tambien se hace para los review negativos}$$

Dependiendo del valor obtenido  
el que sea mas alto es el  
que elegiremos

**¡Nota!**

No puede una palabra tener una  
probabilidad de 0. Asi que a todas  
las palabras se le agrega 1 mas  
y se denomina como alpha

Bayes ignora relaciones  
entre palabras así  
que se dice que tiene  
un Bias grande

Pero como trabaja  
bien se dice que  
tiene poca  
varianza