In [4]: In [5]:	<pre>import numpy as np import matplotlib.</pre>	pyplot as plt					
In [5]:	<pre>import seaborn as</pre> Reading Excel Files	sns					
In [6]:	<pre>dataset = pd.read_ dataset.head()</pre>	csv('listings.cs	sv')				
Out[6]:	id nam COZICOMFOR 0 49091 LONG TER STAY ROOM	RT M 266763 France	me neighbourhoo		abourhood Woodlands		longitu 103.79
	Pleasant Roo 1 50646 along Bul Tima 2 56334 COZICOMFOR	m kit 227796 Suja ah		3	Bukit Timah Woodlands		
	Ensuite Roo (Room 1 & near EXP	m 2) 367042 Belii O	nda Ea	ast Region	Tampines	1.34541	103.95
In [7]:		& 367042 Belin	aa Ea	ast Region	Tampines	±.34567	103.95
Out[7]:	(7907, 16) Data Reading						
In [8]:	dataset.info() <class 'pandas.core="" (total<="" 7907="" columns="" data="" er="" rangeindex:="" th=""><th>tries, 0 to 7906</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></class>	tries, 0 to 7906					
	<pre># Column</pre>		Non-Null Co 7907 non-nu 7905 non-nu 7907 non-nu 7907 non-nu	ll int64 ll object ll int64			
	4 neighbourhood_ 5 neighbourhood 6 latitude 7 longitude 8 room_type	group	7907 non-nu 7907 non-nu 7907 non-nu 7907 non-nu 7907 non-nu	ll object ll object ll float64 ll float64 ll object			
	9 price 10 minimum_nights 11 number_of_revi 12 last_review 13 reviews_per_mo 14 calculated_hos	ews	7907 non-nu 7907 non-nu 7907 non-nu 5149 non-nu 5149 non-nu 7907 non-nu	ll int64 ll int64 ll object ll float64			
In [9]:	15 availability_3 dtypes: float64(3), memory usage: 988.5 dataset.dtypes	int64(7), objec	7907 non-nu	ll int64			
Out[9]:	id name host_id host_name neighbourhood_group		int64 object int64 object object				
	neighbourhood latitude longitude room_type price minimum_nights		object float64 float64 object int64 int64				
	number_of_reviews last_review reviews_per_month calculated_host_lis availability_365 dtype: object		int64 object float64 int64 int64				
In [10]: Out[10]:	dataset['neighbour array(['North Region 'North-East		gion', 'East R	egion', 'Wes	t Region'	,	
In [11]: Out[11]:		'Bukit Timah', seylang', 'River	Valley', 'Jur	ong West', '	Rochor',	,	
	'Toa Payoh', 'Novena', 'E 'Orchard', ' 'Choa Chu Ka	, 'Serangoon', ' 'Outram', 'Punç Oowntown Core', ' Ang Mo Kio', 'Bu Ing', 'Central Wa '', 'Bishan', 'Yi	ggol', 'Tangli 'Bukit Panjang ukit Batok', ' ater Catchment	n', 'Hougang ', 'Singapor Museum', 'Se ', 'Sengkang	', 'Kalla e River', mbawang', ', 'Cleme	enti',	
In [12]:	'Lim Chu Kar dataset['room_type		ct)				
Out[12]: In [13]:	dataset.isnull().s			d room'], dt	ype=objec	et)	
Out[13]:	id name host_id host_name neighbourhood_group neighbourhood latitude	,	0 2 0 0 0				
	latitude longitude room_type price minimum_nights number_of_reviews		0 0 0 0 0				
	last_review reviews_per_month calculated_host_lis availability_365 dtype: int64	2	0 2758 2758 0 0				
In [14]:	1. Extracting discrete Discrete Variables discrete_var = dat				gapore A	Airbnb D	ata
In [15]: Out[15]:	discrete_var	nights number_of_re			month cc'	culated ^L	ost_lie*
	0 831 812 69	180 90 6	1 2013-10-23 18 2014-12-26 20 2015-10-03 14 2019-08-13	1 6 1	0.01 0.28 0.20		
	4 94 7902 100	1 1 3	22 2019-07-28 	8 N	0.15 0.22 NaN		
	 7903 550 7904 58 7905 56 7906 65 	6 30 14 90	0 Nan 0 Nan 0 Nan 0 Nan	N N	NaN NaN NaN		
Jn F	7907 rows × 7 columns Continous Variables						
In [16]: In [17]:	continous_var = da	taset.iloc[:, [6	5,7]]				
Out[17]:	 latitude longitud 1.44255 103.7958 1.33235 103.7852 1.44246 103.7966 	0					
	3 1.34541 103.9571 4 1.34567 103.9596 	2 3 					
	7902 1.27973 103.7875 7903 1.29269 103.8262 7904 1.31286 103.8599 7905 1.29543 103.8380	3					
	7906 1.29672 103.8332 7907 rows × 2 columns	5	function \ -	Sproto	m ve .	P C /	, 1
In [18]:	2. Calculated PMF (provided particular) discrete_var = dat			ડહાનાલ rando	variabl	os (only	, 1
In [19]:	print(discrete_var)					
	2 69 3 206 4 94 7902 100 7903 550						
	7903 550 7904 58 7905 56 7906 65 [7907 rows x 1 colu	mns]					
In [20]: In [21]:	<pre>val, cnt = np.uniq prop = cnt / len(d</pre>	ue(discrete_var,	return_counts	s = True)			
III [ZI].	print(prop) [0.00012647 0.00056 0.00429999 0.00366 0.00809409 0.00227 0.00429999 0.01656	764 0.00581763 0 646 0.00442646 0	0.00644998 0.0 0.01011762 0.0	0392058 0.003 0278234 0.00	303529 695586		
	0.00151764 0.01201 0.01922347 0.00569 0.00164411 0.01214 0.00303529 0.00177 0.01846465 0.00151	0.01289996 0 0.114 0.00328823 0 0.00961174 0 0.764 0.00265587 0	0.02757051 0.0 0.00328823 0.0 0.00265587 0.0 0.01087644 0.0	0101176 0.000 2149994 0.000 0379411 0.000 012647 0.01	657645 937941 290881 18882		
	0.00366764 0.01568 0.00088529 0.01365 0.00758821 0.00056 0.00113823 0.00493 0.00189705 0.00303 0.02162641 0.00296	878 0.02390287 0 9588 0.00543822 0 234 0.00113823 0 9529 0.01011762 0	0.00164411 0.0 0.01618819 0.0 0.00695586 0.0 0.00151764 0.0	0139117 0.003 0214999 0.003 1922347 0.000 0543822 0.003	214999 265587 025294 316176		
	0.00088529 0.00771	235 0.00682939 0 94 0.0012647 0 294 0.00366764 0	0.00404705 0.0 0.00822056 0.0 0.00784115 0.0 0.00050588 0.0	0151764 0.000 0101176 0.000 1024409 0.000 0392058 0.000	975882 12647 950588 151764		
	0.00670292 0.00063 0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056	586 0.02099406 0	0.0012647 0.0 0.00354117 0.0 0.00290881 0.0 0.00619704 0.0	0025294 0.000 0037941 0.000 0910586 0.000 0075882 0.000	937941 925294 303529		
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00075	882 0.00240293		0012647 0.00 0227646 0.00	189705 012647 050588		
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126	8882 0.00240293 0 941 0.00202352 0 294 0.00025294 0 941 0.00037941 0 293 0.00025294 0	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0				
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00480587 0.00278 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00164 0.00063235 0.00025	8882 0.00240293 0 941 0.00202352 0 294 0.00025294 0 941 0.00037941 0 2234 0.00025294 0 235 0.00075882 0 941 0.00075882 0 941 0.00037941 0 2588 0.00113823 0 2411 0.00025294 0 2294 0.00139117 0	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00366764 0.0 0.00113823 0.0 0.00480587 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0	1138232 0.003 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469		
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00480587 0.00278 0.00316176 0.00847 0.00316176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056	8882 0.00240293 0 941 0.00202352 0 294 0.00025294 0 2941 0.00025294 0 293 0.00025294 0 233 0.00075882 0 941 0.00075882 0 2411 0.00075882 0 2588 0.00113823 0 2411 0.00025294 0 2588 0.00139117 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0 2588 0.00037941 0	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00366764 0.0 0.00113823 0.0 0.00480587 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00063235 0.0 0.00012647 0.0 0.000227646 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.003 0012647 0.000 0012647 0.000 0012647 0.000 0012647 0.000 0012647 0.000 0012647 0.000 0012647 0.000	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294		
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00055294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00075 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00847 0.00316176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00037 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.000278234 0.00056 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00063 0.00025294 0.00037 0.00012647 0.00063 0.00025294 0.00037 0.00037941 0.00012 0.00037941 0.00037 0.00189705 0.00012	8882 0.00240293 0 941 0.00202352 0 941 0.00025294 0 941 0.00037941 0 923 0.00025294 0 934 0.00025294 0 935 0.00075882 0 941 0.00075882 0 941 0.00037941 0 9588 0.00113823 0 941 0.00025294 0 9588 0.00139117 0 9588 0.00037941 0 958	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00366764 0.0 0.00113823 0.0 0.00480587 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.000278234 0.0 0.000278234 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.000265587 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.000265587 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 025294 012647 012647 012647		
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00055294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00075 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00480587 0.00278 0.00136176 0.00037 0.00316176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00063 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.0001264	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 294 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 2941 0.00063235 6 2941 0.00075882 6 2941 0.00012647 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00037941 6 2058 0.00012647 6 2059 0.00012647 6 2	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00366764 0.0 0.00113823 0.0 0.0012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 050588 025294 012647 012647 012647 012647		
	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00075 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00312647 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00063 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.0001264	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 294 0.00025294 6 2941 0.00037941 6 233 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 235 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 2941 0.00063235 6 2941 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00189705 6 2941 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2530 0.00012647 6 2541 0.00012647 6	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.0001366764 0.0 0.00013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22].	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00480587 0.00278 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 233 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 241 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 241 0.00025294 6 2594 0.00139117 6 2594 0.00037941 6 2598 0.00075882 6 2594 0.00139117 6 2594 0.00075882 6 2588 0.00037941 6 2588 0.00037941 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2540 0.00025294 6 2541 0.00025294 6 2547 0.00012647 6 2588 0.00037941 6 2594 0.00012647 6 2594 0.00012647 6 2594 0.00012647 6 2588 0.000012647 6 2588 0.000012647 6 2588 0.000012647 6	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00055294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00037 0.00012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00480587 0.00278 0.00101176 0.00847 0.00316176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00037 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.000278234 0.00056 0.000151764 0.00056 0.00012647 0.00063 0.00012647 0.00063 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 247 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2647 0.000126	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.001479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 247 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2647 0.000126	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.001479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 247 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2647 0.000126	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.001479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 247 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2647 0.000126	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.001479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 247 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2647 0.000126	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.001479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 247 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2647 0.000126	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.001479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.00050588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00455 0.00392058 0.00455 0.00136176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 293 0.00025294 6 234 0.00025294 6 234 0.00075882 6 2941 0.00037941 6 2588 0.00113823 6 2411 0.00025294 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00139117 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00075882 6 294 0.00012647 6 235 0.00037941 6 235 0.00037941 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2529 0.00012647 6 2540 0.00025294 6 2541 0.00025294 6 2547 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2588 0.00012647 6 2584 0.0001	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00113823 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.003 1378525 0.003 0265587 0.003 0025294 0.003 0075882 0.003 0012647 0.003	290881 050588 025294 050588 101176 556469 025294 063235 075882 012647 025294 025294 025294 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647 012647		
In [22]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.004392058 0.00455 0.00480587 0.00278 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00052 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 9293 0.00025294 6 941 0.00037941 6 9293 0.00025294 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00037941 6 9588 0.00113823 6 9588 0.00139117 6 9588 0.0037941 6 9588 0.0037941 6 9588 0.0037941 6 9588 0.00012647 6 9588	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.000366764 0.0 0.0013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.000278234 0.0 0.000278234 0.0 0.00012647 0.0 0.00027646 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 00025294 0.000 00075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 925294 950588 101176 556469 925294 925294 925294 925294 925294 912647	ariables	1600
In [23]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00005 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00012 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00430587 0.00278 0.0011176 0.00847 0.0012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00050 0.000278234 0.00050 0.000278234 0.00050 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00063 0.00025294 0.00037 0.0012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00025294 0.00013 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 9293 0.00025294 6 935 0.00075882 6 941 0.00037941 6 941 0.00037941 6 941 0.0005294 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00012647 6 941 0	y function) for example of the state of the	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 00025294 0.000 00075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 925294 950588 101176 556469 925294 925294 925294 925294 925294 912647	ariables	1160
In [23]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00055 0.000240293 0.00404 0.00025294 0.00012 0.000151764 0.00012 0.00012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00480587 0.00275 0.00101176 0.00847 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00050 0.00012647 0.00050 0.00012647 0.00050 0.00012647 0.00050 0.00012647 0.00050 0.00012647 0.00050 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00063 0.00025294 0.00037 0.0012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 9293 0.00025294 6 935 0.00075882 6 941 0.00037941 6 941 0.00037941 6 941 0.0005294 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00012647 6 941 0	y function) for example of the state of the	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 00025294 0.000 00075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 925294 950588 101176 556469 925294 925294 925294 925294 925294 912647	ariables	11600
In [23]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00055 0.000240293 0.00404 0.00025294 0.00012 0.000151764 0.00012 0.00012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00480587 0.00275 0.001301176 0.00847 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00065 0.00025294 0.00037 0.00152647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647	8882 0.00240293 6 941 0.00202352 6 941 0.00025294 6 941 0.00037941 6 9293 0.00025294 6 935 0.00075882 6 941 0.00037941 6 941 0.00037941 6 941 0.0005294 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00075882 6 941 0.00012647 6 941 0	y function) for example of the state of the	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 00025294 0.000 00075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 925294 950588 101176 556469 925294 925294 925294 925294 925294 912647	ariables	
In [23]: In [24]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00022 0.01479702 0.00055 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00012 0.000151764 0.00075 0.0012647 0.00025 0.0126470 0.00025 0.0012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.012647 0.00037 0.00392058 0.00456 0.0012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00025 0.00012647 0.00025 0.00012647 0.00056 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00066 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00025 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 3. Plot Histogram/Ba plt.figure(figsize plt.bar(val, prop) plt.ylabel("Probab plt.xlabel("Outcom plt.show())	### 1882	y function) for example of the state of the	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 00025294 0.000 00075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 925294 950588 101176 556469 925294 925294 925294 925294 925294 912647	ariables	
In [23]: In [24]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00022 0.01479702 0.00055 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00012 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00075 0.00442646 0.00025 0.0126470 0.00037 0.00480587 0.00278 0.00101176 0.00847 0.0012647 0.0012647 0.0012647 0.00012647 0.00037 0.00012647 0.00037 0.00012647 0.00037 0.00012647 0.00055 0.00012647 0.00055 0.00012647 0.00055 0.00012647 0.00055 0.00012647 0.00052 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013	### 1	y function) for example of the state of the	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 00025294 0.000 00075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 925294 950588 101176 556469 925294 925294 925294 925294 925294 912647	ariables	
In [23]: In [24]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00075 0.00012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00392058 0.00456 0.0042647 0.00164 0.006316176 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00164 0.0063235 0.00025 0.00012647 0.00056 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00056 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00056 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.0	### 1882	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.000366764 0.0 0.0013823 0.0 0.0012647 0.0 0.00278234 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00012	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]:	0.00113823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00055 0.00240293 0.000404 0.00025294 0.00012 0.000151764 0.00013 0.0012647 0.00037 0.00142646 0.00027 0.0012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00058 0.00012647 0.00058 0.00012647 0.00058 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.	### 1	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00366764 0.0 0.0013823 0.0 0.00480587 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0.0 0.00012	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]:	0.0013823 0.000467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.000404 0.00025294 0.000916 0.00151764 0.00075 0.0012647 0.00037 0.00392058 0.00456 0.001309117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.0012647 0.00057 0.0012647 0.00057 0.0012647 0.00056 0.0012647 0.00056 0.0012647 0.00056 0.0012647 0.00056 0.00012647 0.00057 0.00052594 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00025294 0.00012 0.00012647 0.00025 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.0001	### 1882 0.00240293 8941 0.0025294 0.00025294 0.00025294 0.00025294 0.00025294 0.00025294 0.00025294 0.00025294 0.00075882 0.00075882 0.00075882 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.00025294 0.00037941 0.0003794	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.0013823 0.0 0.0012647 0.0 0.0025294 0.0 0.00278234 0.0 0.00278234 0.0 0.00278234 0.0 0.00278234 0.0 0.0027646 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00037941 0.0 0.0005588 0.0 0.00012647	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00916 0.00151764 0.00017 0.00012647 0.00037 0.00442646 0.00025 0.01264702 0.00037 0.00432058 0.00455 0.0013917 0.00012 0.00012647 0.00057 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00164 0.0063235 0.00025 0.00012647 0.00057 0.00012647 0.00057 0.00012647 0.00057 0.00012647 0.00057 0.00012647 0.00057 0.00012647 0.00057 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.000	### 1882	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.0012647 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.00467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.000525294 0.00012 0.00151764 0.00012 0.0012647 0.00037 0.00392058 0.00458 0.0012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.0012647 0.0013 0.0012647 0.0013 0.0012647 0.0013 0.0003235 0.00101 0.00078234 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.00025294 0.00037 0.00151764 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00013 0.0	### 1882	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.0012647 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.000467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00056 0.00240293 0.00404 0.00025294 0.00012 0.0005588 0.00126 0.0012647 0.00037 0.00032058 0.00458 0.0012647 0.00037 0.0013917 0.00012 0.00012647 0.00062 0.00012647 0.00062 0.00012647 0.00062 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00052 0.00012647 0.00052 0.00012647 0.00012 0.00025294 0.00037 0.001361764 0.00012 0.00025294 0.00037 0.001361764 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00	### 1882	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.0012647 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.000467 0.00063235 0.00025 0.01479702 0.00050 0.0012047 0.00012 0.0005588 0.00126 0.0012647 0.00027 0.0012647 0.00025 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.0003235 0.00025 0.00012647 0.00037 0.0003234 0.00038 0.00012647 0.00037 0.00032594 0.00038 0.00012647 0.00012 0.00025294 0.00012 0.00025294 0.00012 0.00012647 0.00013 3. Plot Histogram/Ba plt.figure(figsize plt.bar(val, prop) plt.ylabel("Probab plt.xlabel("Probab plt.xlabel("Probab plt.xlabel("Probab plt.xlabel("Probab plt.xlabel("Probab plt.xlabel("Probab plt.xlabel("Sulver plt.show()") 5. Plot Histogram for plt.show() plt.hist(continous plt.show() sample_mean = mean sampl	### 1882	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.0012647 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.0025294 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00037941 0.0 0.00012647 0	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.000467 0.00063235 0.000225 0.014702 0.00005 0.00240293 0.00440 0.00025294 0.00012 0.00015476 0.000025 0.0012647 0.00027 0.0012647 0.00027 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00013 0.00012647 0.00	### 1882 0.00240293 (941 0.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00037941 0) ### 10.00025294 0) ### 10.00075882 0) ### 10	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.0001	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.00467 0.00063235 0.000025 0.0140702 0.000505 0.00240293 0.00440 0.00025294 0.00012 0.00154764 0.00027 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00164 0.0003235 0.00012647 0.00164 0.00063235 0.00101 0.00278234 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.000	### 1882 0.00240293 (941 0.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00037941 0) ### 10.00025294 0) ### 10.00075882 0) ### 10	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.0001	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.00467 0.00063235 0.000025 0.0140702 0.000505 0.00240293 0.00440 0.00025294 0.00012 0.00154764 0.00027 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00164 0.0003235 0.00012647 0.00164 0.00063235 0.00101 0.00278234 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.000	### 1882 0.00240293 (941 0.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00037941 0) ### 10.00025294 0) ### 10.00075882 0) ### 10	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.0001	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.00467 0.00063235 0.000025 0.0140702 0.000505 0.00240293 0.00440 0.00025294 0.00012 0.00154764 0.00027 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00164 0.0003235 0.00012647 0.00164 0.00063235 0.00101 0.00278234 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.000	### 1882 0.00240293 (941 0.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00037941 0) ### 10.00025294 0) ### 10.00075882 0) ### 10	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.0001	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		
In [23]: In [24]: In [26]:	0.0013823 0.00467 0.00063235 0.000025 0.0140702 0.000505 0.00240293 0.00440 0.00025294 0.00012 0.00154764 0.00027 0.0012647 0.00037 0.0012647 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00164 0.0003235 0.00012647 0.00164 0.00063235 0.00101 0.00278234 0.00037 0.00139117 0.00012 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00056 0.00012647 0.00012 0.000	### 1882 0.00240293 (941 0.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00202352 0) ### 10.00037941 0) ### 10.00025294 0) ### 10.00075882 0) ### 10	0.00012647 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00013823 0.0 0.00012647 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00037941 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00025294 0.0 0.00012647 0.0 0.0001	1138232 0.000 1378525 0.000 0265587 0.000 0025294 0.000 0075882 0.000 0075882 0.000 0012647 0.000	290881 950588 950588 101176 556469 925294 963235 975882 912647 925294 925294 925294 925294 912647		

Gerry William Nanlohy / 2440018854 / LB01 / Assignment 03

Importing Data from Various Sources

import pandas as pd

In [1]: