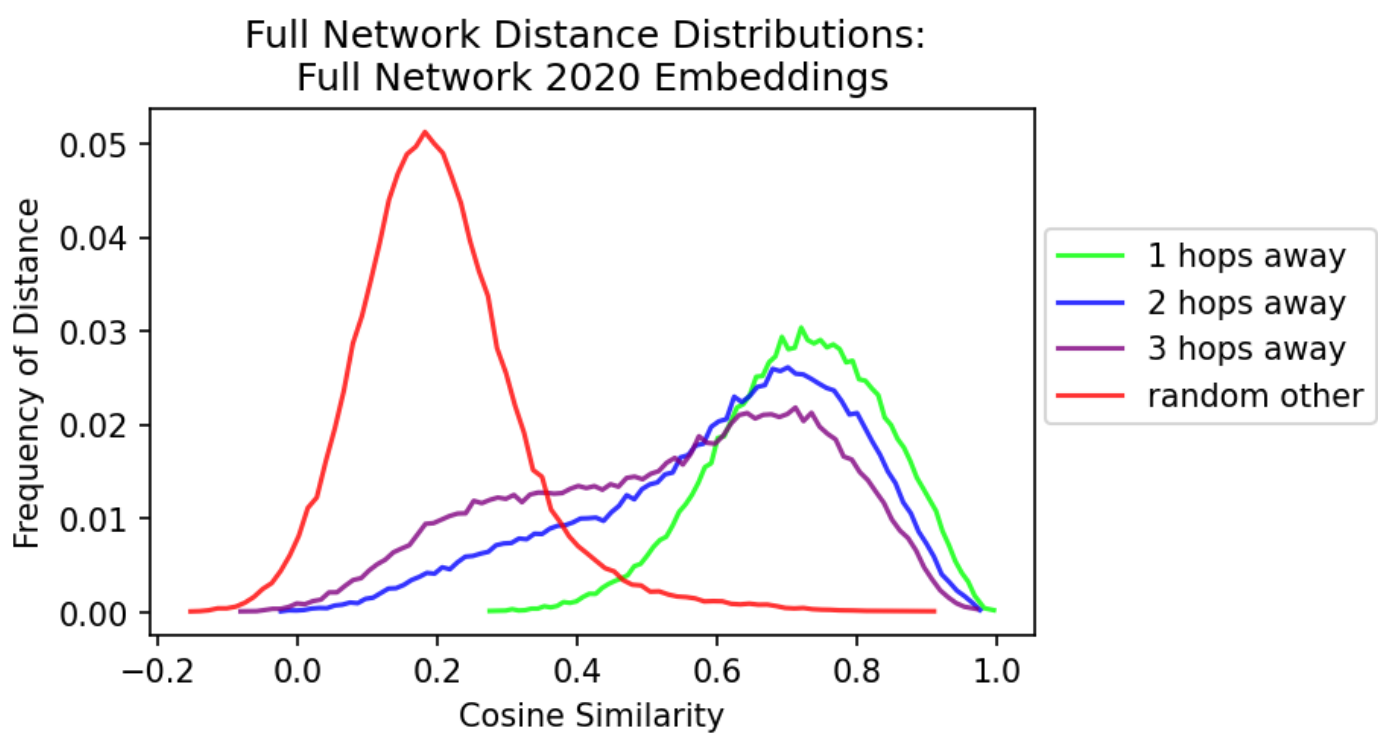


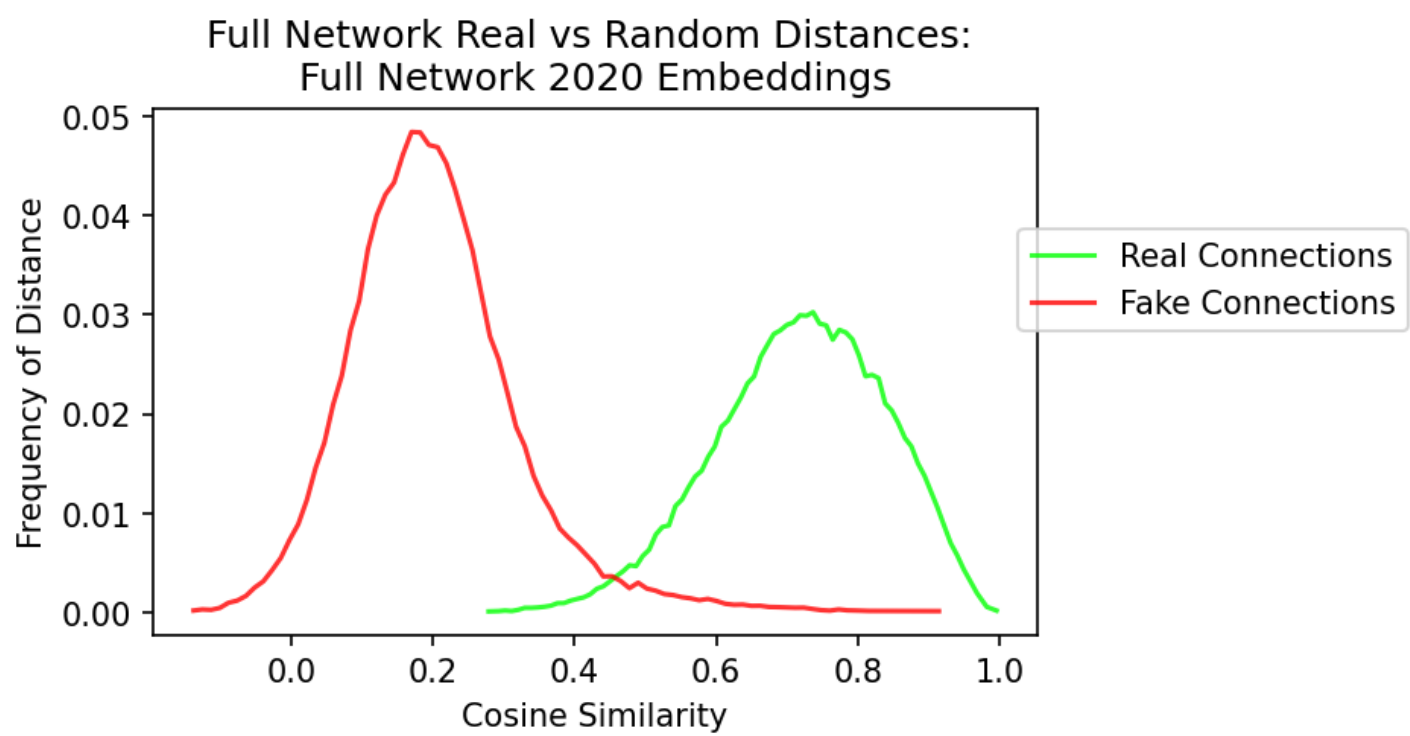
# 0. Embedding Descriptions/Comparisons

	<i>Full Network 2020</i>
<i>type</i>	NET
<i>year</i>	2020
<i>n_samples</i>	15597920
<i>dimensions</i>	64

# 1. Distance Distributions by Hop



## 2. Distance Distributions: Real vs Fake Connections



### 3. Prediction - Income at Age 30 (R^2)

	<i>Baseline</i>	<i>Full Network 2020</i>	<i>Full Network 2020 + Base</i>
<i>2011</i>	-0.013	0.079	<b>0.814</b>
<i>2012</i>	-0.009	0.114	<b>0.525</b>
<i>2013</i>	-0.002	0.054	<b>0.245</b>
<i>2014</i>	-0.006	0.081	<b>0.301</b>
<i>2015</i>	-0.006	0.078	<b>0.312</b>
<i>2016</i>	-0.005	0.097	<b>0.283</b>
<i>2017</i>	-0.004	0.123	<b>0.197</b>
<i>2018</i>	-0.0	0.094	<b>0.156</b>
<i>2019</i>	-0.0	0.055	<b>0.093</b>
<i>2020</i>	-0.001	0.065	<b>0.119</b>
<i>2021</i>	-0.004	0.027	<b>0.119</b>
<i>OVERALL</i>	0.168	0.062	<b>0.226</b>

Test Counts

	<i>Full Network 2020</i>	<i>Full Network 2020 + Base</i>
<i>2011</i>	34720	34606
<i>2012</i>	33667	33268
<i>2013</i>	33393	32817
<i>2014</i>	34309	33590
<i>2015</i>	34961	34103
<i>2016</i>	36028	35060
<i>2017</i>	36348	35295
<i>2018</i>	36233	35107
<i>2019</i>	36892	35681
<i>2020</i>	38635	37429
<i>2021</i>	38227	37191
<i>OVERALL</i>	393413	384147

# 5. Prediction - Marriage (Mean Accuracy)

## 5.1 Binary Prediction (Real vs. Fake Pairs)

	<i>Baseline</i>	<i>Full Network 2020</i>	<i>Full Network 2020 + Base</i>
<i>2011</i>	-0.0	<b>0.575</b>	0.028
<i>2012</i>	-0.001	<b>0.575</b>	0.023
<i>2013</i>	-0.001	<b>0.576</b>	0.016
<i>2014</i>	-0.001	<b>0.58</b>	0.01
<i>2015</i>	-0.001	<b>0.577</b>	0.004
<i>2016</i>	-0.002	<b>0.582</b>	-0.002
<i>2017</i>	-0.0	<b>0.582</b>	-0.006
<i>2018</i>	-0.0	<b>0.576</b>	-0.01
<i>2019</i>	-0.001	<b>0.577</b>	-0.01
<i>2020</i>	-0.002	<b>0.573</b>	-0.019
<i>2021</i>	-0.003	<b>0.568</b>	-0.025
<i>OVERALL</i>	-0.0	<b>0.576</b>	0.001

Test Counts

	<i>Full Network 2020</i>	<i>Full Network 2020 + Base</i>
<i>2011</i>	21873	5023
<i>2012</i>	22317	5841
<i>2013</i>	19756	5599
<i>2014</i>	20816	6269
<i>2015</i>	20647	6105
<i>2016</i>	20906	6036
<i>2017</i>	20575	5762
<i>2018</i>	20287	5334
<i>2019</i>	18931	4712
<i>2020</i>	14478	3031
<i>2021</i>	15100	3131
<i>OVERALL</i>	258662	65314

5.2 Actual Partner Rank vs. Random Pairings

	<i>Full Network 2020</i>
<i>2011</i>	<b>1.658</b>
<i>2012</i>	<b>1.583</b>
<i>2013</i>	<b>1.516</b>
<i>2014</i>	<b>1.493</b>
<i>2015</i>	<b>1.369</b>
<i>2016</i>	<b>1.337</b>
<i>2017</i>	<b>1.276</b>
<i>2018</i>	<b>1.227</b>
<i>2019</i>	<b>1.324</b>
<i>2020</i>	<b>3.046</b>
<i>2021</i>	<b>4.054</b>
<b>OVERALL</b>	<b>1.947</b>

Test Counts

	<i>Full Network 2020</i>
<i>2011</i>	122874
<i>2012</i>	122452
<i>2013</i>	110534
<i>2014</i>	113513
<i>2015</i>	112218
<i>2016</i>	113870
<i>2017</i>	111798
<i>2018</i>	109998
<i>2019</i>	104008
<i>2020</i>	79665
<i>2021</i>	83926
<b>OVERALL</b>	1425056