

```
In [2]: from IPython.core.interactiveshell import InteractiveShell
InteractiveShell.ast_node_interactivity = "all"
```

## Lab 2 : Web scraping and API requests

In this lab exercise you will practice scraping data from a website, as well as doing some preliminary analysis on them.

**Deadline: Friday, Feb 25 11:59**

### Part 1: Scraping Data From Wikipedia

We have completed a similar task during lecture. You have to scrap a specific page of Wikipedia and answer some questions regarding the data you have collected. You have to get the data about different countries and their respective populations from the following page:

[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_countries\\_by\\_past\\_and\\_future\\_population](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_past_and_future_population)

This page contains multiple tables for past and future population of countries. For the first part of this lab do the following:

1. Fetch the data from wikipedia with "requests" library
2. Parse html data with BeautifulSoup library
3. Use BeautifulSoup to extract specific tables
4. Combine the tables and convert the data into a dictionary
5. Make a pandas dataframe from the dictionary
6. Answer some questions and do some basic visualization!

#### 1.1 Get the data from wikipedia (5 pts)

Use "requests" library.

```
In [2]: # Your code here
import requests
url = requests.get("https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_past_and_future_
```

#### 1.2 Parse html data with BeautifulSoup (10 pts)

Parse the data using BeautifulSoup. Remember that BeautifulSoup has many useful attributes such as `prettify()`, `find(attribute)`, and `find_all(attribute)`. Check the documentation for more info:

<https://www.crummy.com/software/BeautifulSoup/bs4/doc/>

##### 1.2.a Find the first title object and extract and print the string stored in it (5 pts)

```
In [4]: # Your code here
```

```
content = url.text

from bs4 import BeautifulSoup

soup = BeautifulSoup(content, 'html5lib')

soup.title.string
```

Out[4]: 'List of countries by past and projected future population - Wikipedia'

## 1.2.b Find all the paragraphs, store them in a list, and print the first 10 (5 pts)

```
In [5]: # Your code here
        soup.find_all('p')[0:10]
```

Out[5]:

```
[<p>All the figures shown here have been sourced from the International Data Base (IDB)
Division of the <a href="/wiki/United_States_Census_Bureau" title="United States Census
Bureau">United States Census Bureau</a>. Every individual value has been rounded to the
nearest thousand, to assure data coherence, particularly when adding up (sub)totals. Alt
hough data from specific statistical offices may be more accurate, the information provi
ded here has the advantage of being homogeneous.

</p>,
<p>Population estimates, as long as they are based on recent censuses, can be more easi
ly projected into the <i>near</i> future than many <a href="/wiki/Macroeconomics" title
="Macroeconomics">macroeconomic</a> indicators, such as <a href="/wiki/Gross_domestic_pr
oduct" title="Gross domestic product">GDP</a>, which are much more sensitive to politica
l and/or economic crises. This means that <a href="/wiki/Demography" title="Demography">
demographic</a> estimates for the next five (or even ten) years can be more accurate tha
n the projected evolution of GDP over the same time period (which may also be distorted
by <a href="/wiki/Inflation" title="Inflation">inflation</a>).

</p>,
<p>However, no projected population figures can be considered exact. As the IDB states,
"figures beyond the years 2020-2025 should be taken with caution", as the "census way to
wards those years has yet to be paved". Thus projections can be said to be looking throu
gh a kind of "cloudy glass"<sup class="reference" id="cite_ref-1"><a href="#cite_note-
1">[1]</a></sup> or a "misty window": realistically, the projections are "<a href="/wik
i/Guesstimate" title="Guesstimate">guesstimates</a>".

</p>,
<p>To make things complicated, not all countries carry out censuses regularly, especial
ly some of the poorer, faster-growing <a href="/wiki/Sub-Saharan_Africa" title="Sub-Saha
ran Africa">sub-Saharan African</a> nations (whose evolution may be more interesting, fr
om a demographer's point of view, than the "stagnated" populations of countries like <a
href="/wiki/Germany" title="Germany">Germany</a> or <a href="/wiki/Italy" title="Italy">
Italy</a>). As is well known from the statistics, the population of many sub-Saharan nat
ions, as well as other nations like <a href="/wiki/Egypt" title="Egypt">Egypt</a>, <a hr
ef="/wiki/Iraq" title="Iraq">Iraq</a>, and <a href="/wiki/Pakistan" title="Pakistan">Pak
istan</a>, with their low level of <a href="/wiki/Family_planning" title="Family plannin
g">family planning</a>, are growing much faster than in the <a href="/wiki/Population_ag
eing" title="Population ageing">aging</a> <a href="/wiki/Europe" title="Europe">European
</a> nations or <a href="/wiki/Japan" title="Japan">Japan</a>.

</p>,
<p>On the other hand, some other countries, like the small <a href="/wiki/Asia" title
="Asia">Asian</a> state of <a href="/wiki/Bhutan" title="Bhutan">Bhutan</a>, have only r
ecently had a thorough census for the first time: In Bhutan's case in particular, before
its national 2005 population survey,<sup class="reference" id="cite_ref-2"><a href="#cit
e_note-2">[2]</a></sup><sup class="reference" id="cite_ref-3"><a href="#cite_note-3">[3]
</a></sup><sup class="reference" id="cite_ref-4"><a href="#cite_note-4">[4]</a></sup> th
e IDB estimated its population at over 2 million; this was drastically reduced when the
```

new census results were finally included in its [database](/wiki/Database "Database").

Besides, the IDB usually takes some time before including new data, as happened in the case of Indonesia. That country was reported by the IDB to have an inflated population of some 242 million by mid-2005, because it had not still processed the final results of the 2000 Indonesian census.<sup>[5]</sup><sup>[6]</sup><sup>[7]</sup><sup>[8]</sup> There was a similar discrepancy with the relatively recent [Ethiopian](/wiki/Ethiopia "Ethiopia") 2007 census,<sup>[9]</sup><sup>[10]</sup> which gave a preliminary result of "only" 73,918,505 inhabitants.

The largest absolute potential discrepancies are naturally related to the most populous nations. However, smaller states, such as [Tuvalu](/wiki/Tuvalu "Tuvalu"), can have large *relative* discrepancies. For instance, the 2002 census in that [Oceania](/wiki/Oceania "Oceania") island, which gave a final population of 9,561<sup>[11]</sup> shows that IDB estimates can be significantly off.

The national **1 July, mid-year population estimates** (usually based on past national censuses) supplied in these tables are given in **thousands**.

The table columns can be **sorted** by clicking on their respective heading.

The retrospective figures use the present-day names and world political division: for example, the table gives data for each of the 15 republics of the former [Soviet Union](/wiki/Soviet_Union "Soviet Union"), as if they had already been independent in 1950. The opposite is the case for [Germany](/wiki/Germany "Germany"), which had been divided since the end of the [Second World War](/wiki/World_War_II "World War II") but was [reunified](/wiki/German_reunification "German reunification") on October 3, 1990.

## 1.3 Extract the tables (10 pts)

We only care about the tables that contain historical population data. Extract all of them.

```
In [9]: # Your code here
# You need to find all objects that include the css class "wikitable" within the soup

tables = soup.find_all(class_="wikitable")
```

```
In [66]: # check the tables you extracted
import pandas as pd
import numpy as np

from IPython.core.display import display, HTML
display(HTML(tables[1].prettify()))
```









Country (or dependent territory)	1985	%	1990	%	1995	%	2000	%	2005	%
----------------------------------------	------	---	------	---	------	---	------	---	------	---

	Afghanistan	13,120	-2.70	13,569	0.67	19,446	7.46	22,462	2.93	26,335	3.23
	Albania	2,957	2.05	3,245	1.88	3,159	-0.54	3,159	0.00	3,025	-0.86
	Algeria	22,009	3.19	25,191	2.74	28,322	2.37	30,639	1.58	32,918	1.45
	American Samoa	39	3.57	48	4.09	54	2.69	58	1.39	57	-0.28
	Andorra	45	5.84	53	3.41	64	3.70	66	0.58	77	3.18
	Angola	8,390	3.09	9,486	2.48	11,000	3.01	12,683	2.89	14,770	3.09
	Anguilla	7	1.35	9	3.84	10	3.20	12	3.02	14	2.80
	Antigua and Barbuda	65	-1.24	65	-0.07	69	1.38	76	1.86	82	1.53
	Argentina	30,672	1.57	33,036	1.50	35,274	1.32	37,336	1.14	39,182	0.97
	Armenia	3,465	2.02	3,530	0.37	3,131	-2.37	3,101	-0.19	3,085	-0.10
	Aruba	62	0.53	64	0.49	80	4.87	90	2.39	97	1.51
	Australia	15,696	1.44	16,957	1.56	17,976	1.17	19,054	1.17	20,233	1.21
	Austria	7,560	0.03	7,723	0.43	8,048	0.83	8,114	0.16	8,315	0.49
	Azerbaijan	6,846	2.00	7,498	1.84	8,051	1.43	8,464	1.00	8,826	0.84
	Bahamas	229	1.70	246	1.44	266	1.59	283	1.28	297	0.98
	Bahrain	424	4.02	506	3.62	583	2.85	655	2.38	916	6.94
	Bangladesh	102,309	3.07	112,213	1.87	121,443	1.59	132,151	1.70	144,139	1.75
	Barbados	258	0.42	263	0.39	268	0.41	274	0.45	281	0.46
	Belarus	9,982	0.69	10,201	0.43	10,205	0.01	10,034	-0.34	9,807	-0.46
	Belgium	9,859	0.02	9,970	0.22	10,156	0.37	10,264	0.21	10,470	0.40
	Belize	166	2.77	191	2.89	218	2.62	249	2.69	282	2.55
	Benin	4,031	3.11	4,706	3.15	5,647	3.71	6,620	3.23	7,778	3.28
	Bermuda	57	0.53	58	0.56	61	0.86	64	0.90	66	0.89
	Bhutan	530	3.48	615	3.04	567	-1.63	606	1.36	655	1.57
	Bolivia	5,935	1.75	6,574	2.07	7,375	2.33	8,196	2.13	9,073	2.06
	Bosnia and Herzegovina	4,227	0.65	4,315	0.41	3,547	-3.85	3,806	1.42	3,894	0.46

	Botswana	1,080	3.70	1,265	3.21	1,478	3.16	1,680	2.60	1,841	1.84
	Brazil	135,734	2.31	149,410	1.94	161,912	1.62	174,316	1.49	186,021	1.31
	British Virgin Islands	14	3.69	16	3.54	20	3.97	23	3.38	26	2.82
	Brunei	218	3.30	253	3.03	288	2.63	326	2.47	362	2.11
	Bulgaria	8,944	0.23	8,895	-0.11	8,285	-1.41	7,909	-0.92	7,612	-0.76
	Burkina Faso	7,171	2.56	8,362	3.12	9,903	3.44	11,588	3.19	13,904	3.71
	Burundi	4,915	2.72	5,509	2.31	5,800	1.03	6,716	2.98	7,789	3.01
	Cambodia	7,842	2.62	9,368	3.62	11,235	3.70	12,352	1.91	13,298	1.49
	Cameroon	10,227	3.15	11,984	3.22	13,828	2.90	15,818	2.73	18,132	2.77
	Canada	25,942	1.07	27,791	1.39	29,691	1.33	31,100	0.93	32,387	0.81
	Cape Verde	317	1.34	340	1.40	386	2.55	431	2.22	471	1.81
	Cayman Islands	21	4.06	27	4.80	33	4.27	39	3.42	45	2.90
	Central African Republic	2,715	2.93	3,085	2.59	3,545	2.82	3,980	2.34	4,364	1.86
	Chad	5,067	2.30	5,842	2.89	6,770	2.99	7,943	3.25	9,401	3.43
	Chile	11,953	1.68	13,008	1.71	14,173	1.73	15,175	1.38	15,980	1.04
	China	1,061,876	1.46	1,153,164	1.66	1,221,056	1.15	1,268,302	0.76	1,302,285	0.53
	Colombia	29,748	2.24	33,148	2.19	36,532	1.96	38,911	1.27	41,488	1.29
	Comoros	383	2.42	431	2.37	483	2.32	546	2.46	624	2.71
	Cook Islands	18	-0.58	19	1.01	19	-0.09	17	-2.29	14	-3.57
	Costa Rica	2,645	2.84	3,024	2.71	3,445	2.64	3,883	2.42	4,209	1.63
	Croatia	4,458	0.34	4,509	0.23	4,497	-0.05	4,411	-0.38	4,496	0.38
	Cuba	10,065	0.84	10,507	0.86	10,848	0.64	11,072	0.41	11,199	0.23
	Curaçao	154	0.77	146	-1.10	142	-0.53	134	-1.10	137	0.31
	Cyprus	680	1.51	746	1.87	848	2.61	920	1.65	1,011	1.91
	Czech Republic	10,311	0.04	10,310	0.00	10,324	0.03	10,269	-0.11	10,267	0.00
	Czechia	33,348	2.83	39,152	3.26	46,705	3.59	52,446	2.35	60,699	2.97

 Democratic Republic of the Congo										
 Denmark	5,114	-0.04	5,141	0.11	5,233	0.35	5,338	0.40	5,433	0.35
 Djibouti	383	3.18	500	5.49	554	2.07	670	3.89	667	-0.09
 Dominica	74	-0.21	71	-0.86	72	0.40	71	-0.17	73	0.37
 Dominican Republic	6,379	2.29	7,084	2.12	7,759	1.84	8,469	1.77	9,165	1.59
 Ecuador	9,062	2.73	10,319	2.63	11,266	1.77	12,446	2.01	13,663	1.88
 Egypt	50,053	3.26	54,908	1.87	58,946	1.43	65,159	2.02	72,544	2.17
 El Salvador	4,672	0.44	5,110	1.81	5,480	1.41	5,850	1.32	5,957	0.36
 Equatorial Guinea	326	4.90	372	2.68	427	2.81	492	2.89	568	2.91
 Eritrea	2,942	2.75	3,138	1.30	3,566	2.58	4,198	3.32	5,070	3.85
 Estonia	1,539	0.74	1,570	0.40	1,447	-1.62	1,380	-0.94	1,332	-0.71
 Eswatini	722	3.37	882	4.09	1,004	2.63	1,144	2.65	1,259	1.94
 Ethiopia	40,684	2.46	47,555	3.17	55,726	3.22	64,366	2.92	74,355	2.93
 Faroe Islands	46	0.96	48	0.81	44	-1.70	46	1.02	49	1.07
 Federated States of Micronesia	91	3.29	109	3.68	106	-0.49	108	0.33	109	0.07
 Fiji	699	1.95	740	1.14	773	0.87	805	0.83	837	0.77
 Finland	4,902	0.51	4,987	0.34	5,105	0.47	5,169	0.25	5,239	0.27
 France	56,561	0.50	58,256	0.59	59,824	0.53	61,256	0.47	63,060	0.58
 French Polynesia	176	3.06	200	2.61	217	1.68	236	1.70	254	1.47
 Gabon	834	3.14	939	2.40	1,070	2.65	1,237	2.95	1,396	2.45
 Gambia	773	3.44	952	4.25	1,162	4.08	1,357	3.15	1,548	2.67
 Georgia	5,193	0.58	5,432	0.90	5,042	-1.48	4,819	-0.90	4,791	-0.12
 Germany	77,685	-0.16	79,381	0.43	81,654	0.57	82,184	0.13	82,440	0.06
 Ghana	13,573	4.01	15,549	2.76	17,322	2.18	18,982	1.85	21,107	2.15
 Gibraltar	29	-0.13	30	0.32	27	-1.66	28	0.38	29	0.86
 Greece	9,924	0.58	10,130	0.41	10,458	0.64	10,560	0.19	10,669	0.21

 Greenland	54	1.15	56	0.92	57	0.20	57	0.25	58	0.31
 Grenada	94	0.63	95	0.24	98	0.74	102	0.78	105	0.58
 Guam	121	2.45	135	2.15	145	1.46	156	1.50	159	0.39
 Guatemala	7,581	2.66	8,966	3.41	10,028	2.26	11,086	2.02	12,183	1.91
 Guernsey	56	0.67	63	2.57	61	-0.53	62	0.32	64	0.38
 Guinea	5,227	3.28	6,119	3.20	7,446	4.00	8,351	2.32	9,154	1.85
 Guinea-Bissau	886	2.33	996	2.39	1,144	2.80	1,279	2.27	1,415	2.03
 Guyana	763	0.08	772	0.24	769	-0.07	785	0.41	775	-0.26
 Haiti	6,120	2.13	6,798	2.12	7,571	2.18	8,413	2.13	9,205	1.82
 Honduras	4,078	3.69	4,795	3.29	5,551	2.97	6,360	2.76	7,194	2.49
 Hong Kong	5,457	1.51	5,688	0.84	6,223	1.81	6,656	1.36	6,905	0.74
 Hungary	10,649	-0.12	10,372	-0.53	10,281	-0.18	10,148	-0.26	10,058	-0.18
 Iceland	242	1.13	255	1.08	268	0.99	282	0.99	297	1.09
 India	759,613	2.09	838,159	1.99	920,585	1.89	1,006,301	1.80	1,090,974	1.63
 Indonesia	166,070	2.01	181,600	1.80	197,604	1.70	214,091	1.62	229,245	1.38
 Iran	48,619	4.13	58,101	3.63	64,218	2.02	68,632	1.34	72,283	1.04
 Iraq	15,694	3.47	18,140	2.94	19,658	1.62	23,129	3.30	27,538	3.55
 Ireland	3,541	0.80	3,509	-0.18	3,614	0.60	3,823	1.13	4,200	1.90
 Isle of Man	65	0.10	69	1.34	73	1.01	76	0.92	80	1.01
 Israel	4,050	1.71	4,460	1.95	5,335	3.65	6,098	2.71	6,726	1.98
 Italy	56,719	0.09	56,714	0.00	57,295	0.20	57,785	0.17	59,038	0.43
 Ivory Coast	10,332	3.75	12,491	3.87	14,846	3.51	16,885	2.61	18,921	2.30
 Jamaica	2,319	0.79	2,348	0.25	2,470	1.02	2,616	1.16	2,737	0.91
 Japan	120,755	0.67	123,538	0.46	125,328	0.29	126,776	0.23	127,716	0.15
 Jersey	80	1.05	84	0.99	85	0.33	88	0.56	89	0.25
 Jordan	2,669	4.04	3,321	4.47	4,249	5.05	4,786	2.40	5,363	2.31
 Kazakhstan	15,999	1.30	16,776	0.95	16,390	-0.46	15,688	-0.87	16,123	0.55
 Kenya	19,763	3.89	23,361	3.40	27,164	3.06	30,606	2.42	35,247	2.86

 Kiribati	63	1.52	72	2.82	77	1.43	86	2.15	93	1.70
 Kosovo	1,683	2.03	1,862	2.05	2,029	1.73	1,701	-3.47	1,768	0.78
 Kuwait	1,733	4.81	2,132	4.23	1,665	-4.82	1,973	3.45	2,257	2.73
 Kyrgyzstan	4,062	2.27	4,484	2.00	4,621	0.60	4,938	1.34	5,165	0.90
 Laos	3,658	2.12	4,211	2.86	4,847	2.85	5,398	2.18	5,837	1.58
 Latvia	2,607	0.64	2,664	0.43	2,481	-1.41	2,369	-0.92	2,259	-0.94
 Lebanon	3,177	1.83	3,452	1.67	3,673	1.25	3,835	0.87	4,139	1.54
 Lesotho	1,552	2.69	1,704	1.88	1,848	1.64	1,917	0.73	1,923	0.06
 Liberia	2,162	3.08	2,139	-0.22	1,901	-2.34	2,601	6.48	2,931	2.41
 Libya	3,661	3.64	4,099	2.29	4,584	2.26	5,025	1.85	5,571	2.08
 Liechtenstein	27	1.40	29	1.39	31	1.41	33	1.18	35	1.27
 Lithuania	3,588	0.87	3,684	0.53	3,510	-0.96	3,490	-0.12	3,327	-0.95
 Luxembourg	368	0.15	383	0.85	410	1.35	439	1.37	468	1.29
 Macau	306	3.64	352	2.84	402	2.67	432	1.47	475	1.89
 Madagascar	10,029	2.90	11,633	3.01	13,533	3.07	15,713	3.03	18,132	2.91
 Malawi	7,321	3.19	9,360	5.04	9,809	0.94	11,130	2.56	12,864	2.94
 Malaysia	15,650	3.06	17,883	2.70	20,340	2.61	23,152	2.62	25,969	2.32
 Maldives	178	3.01	217	4.09	261	3.77	300	2.86	337	2.31
 Mali	7,623	2.11	8,487	2.17	9,489	2.26	10,788	2.60	12,528	3.04
 Malta	348	-0.95	360	0.69	377	0.97	390	0.68	399	0.44
 Marshall Islands	39	4.50	46	3.69	50	1.61	54	1.35	60	2.17
 Mauritania	1,724	2.21	1,925	2.24	2,235	3.03	2,501	2.28	2,838	2.56
 Mauritius	1,021	1.15	1,062	0.79	1,124	1.13	1,186	1.09	1,243	0.94
 Mexico	76,601	2.31	84,635	2.01	92,584	1.81	99,776	1.51	106,577	1.33
 Moldova	4,149	0.75	4,375	1.07	4,356	-0.09	4,181	-0.82	3,949	-1.14
 Monaco	29	1.20	30	1.24	31	0.62	32	0.60	32	-0.48
 Mongolia	1,860	2.35	2,122	2.67	2,307	1.69	2,461	1.30	2,603	1.13



	Montenegro	561	0.02	584	0.80	671	2.83	733	1.78	700	-0.92
	Montserrat	12	-0.77	11	-1.07	11	-0.87	4	-17.39	5	2.77
	Morocco	21,644	2.12	24,000	2.09	26,148	1.73	28,114	1.46	29,901	1.24
	Mozambique	13,294	1.89	12,990	-0.46	15,889	4.11	17,997	2.52	20,069	2.20
	Myanmar	36,766	1.98	40,464	1.94	43,994	1.69	47,439	1.52	50,573	1.29
	Namibia	1,205	2.62	1,471	4.08	1,682	2.72	1,894	2.40	2,029	1.39
	Nauru	9	2.01	10	2.18	10	0.69	10	0.08	11	0.31
	Nepal	16,570	2.47	18,919	2.69	21,877	2.95	24,819	2.56	27,094	1.77
	Netherlands	14,505	0.49	14,966	0.63	15,477	0.67	15,931	0.58	16,300	0.46
	New Caledonia	153	1.82	169	2.05	192	2.57	212	1.95	233	1.93
	New Zealand	3,324	0.95	3,414	0.53	3,643	1.30	3,803	0.86	4,049	1.26
	Nicaragua	3,181	2.56	3,644	2.76	4,402	3.85	4,867	2.03	5,268	1.60
	Niger	6,870	2.43	7,826	2.64	9,111	3.09	10,726	3.32	12,783	3.57
	Nigeria	84,898	2.56	96,685	2.63	109,753	2.57	123,946	2.46	141,190	2.64
	North Korea	18,831	1.60	20,452	1.67	22,108	1.57	22,785	0.61	23,621	0.72
	North Macedonia	1,845	0.58	1,862	0.18	1,955	0.98	2,015	0.61	2,046	0.30
	Northern Mariana Islands	22	4.83	45	15.54	58	5.38	70	4.02	71	0.27
	Norway	4,153	0.32	4,243	0.43	4,360	0.55	4,493	0.60	4,625	0.58
	Oman	1,498	4.78	1,795	3.69	2,139	3.57	2,433	2.61	2,697	2.09
	Pakistan	102,079	3.68	118,817	3.08	134,186	2.46	152,430	2.58	169,279	2.12
	Palau	14	0.73	16	1.95	18	2.61	20	2.41	21	0.84
	Palestine	1,578	3.00	1,899	3.77	2,508	5.72	3,111	4.40	3,599	2.96
	Panama	2,168	2.04	2,394	2.00	2,639	1.97	2,900	1.91	3,156	1.70
	Papua New Guinea	3,229	2.55	3,683	2.67	4,216	2.74	4,813	2.68	5,440	2.48
	Paraguay	3,634	2.76	4,201	2.94	4,826	2.81	5,419	2.34	5,926	1.81

Paraguay											
 Peru	19,380	2.30	21,565	2.16	23,864	2.05	25,797	1.57	27,443	1.24	
 Philippines	54,589	2.48	61,481	2.41	68,472	2.18	76,452	2.23	84,965	2.13	
 Poland	37,226	0.91	38,120	0.48	38,601	0.25	38,655	0.03	38,557	-0.05	
 Portugal	9,898	0.24	9,923	0.05	10,066	0.29	10,336	0.53	10,567	0.44	
 Puerto Rico	3,383	1.05	3,537	0.90	3,684	0.81	3,811	0.68	3,822	0.06	
 Qatar	343	8.37	434	4.83	510	3.30	640	4.65	973	8.73	
 Republic of the Congo	1,927	2.83	2,221	2.89	2,570	2.95	2,940	2.73	3,473	3.39	
 Romania	22,522	0.35	22,866	0.30	22,688	-0.16	22,448	-0.21	22,198	-0.22	
 Russia	143,938	0.69	147,973	0.55	148,759	0.11	147,054	-0.23	143,320	-0.51	
 Rwanda	5,987	3.10	7,000	3.18	5,473	-4.80	8,399	8.94	9,612	2.73	
 Saint Barthélemy	4	6.17	6	5.11	7	4.02	8	2.99	8	1.26	
 Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha	8	4.19	7	-3.40	7	0.78	8	0.80	8	0.68	
 Saint Kitts and Nevis	43	-0.30	42	-0.60	44	0.70	46	1.14	48	0.97	
 Saint Lucia	132	1.36	138	0.98	147	1.27	154	0.91	158	0.53	
 Saint Martin	16	15.22	31	14.31	33	1.72	29	-2.80	28	-0.34	
 Saint Pierre and Miquelon	7	0.56	7	0.52	7	0.26	7	0.02	7	-0.66	
 Saint Vincent and the Grenadines	104	1.14	108	0.67	109	0.26	108	-0.17	107	-0.33	
 Samoa	161	0.21	163	0.26	169	0.73	177	0.85	185	0.92	
 San Marino	23	1.03	24	0.77	25	1.18	28	1.71	30	1.80	
 São Tomé and Príncipe	105	2.06	116	2.16	128	1.86	141	2.05	158	2.29	
 Saudi Arabia	13,331	5.87	16,061	3.80	18,756	3.15	21,312	2.59	23,643	2.10	

Arabia										
 Senegal	6,379	2.60	7,348	2.87	8,379	2.66	9,470	2.48	10,805	2.67
 Serbia	7,720	0.35	7,787	0.17	7,692	-0.25	7,605	-0.23	7,503	-0.27
 Seychelles	68	0.99	71	1.06	75	1.14	80	1.10	84	1.17
 Sierra Leone	3,704	2.12	4,229	2.69	3,882	-1.70	3,810	-0.38	4,709	4.33
 Singapore	2,750	2.64	3,048	2.07	3,567	3.20	4,064	2.64	4,606	2.54
 Sint Maarten	20	9.24	30	8.68	32	1.74	31	-0.73	34	1.81
 Slovakia	5,145	0.71	5,263	0.45	5,362	0.37	5,401	0.14	5,408	0.03
 Slovenia	1,915	0.87	1,992	0.79	2,003	0.12	2,011	0.08	2,012	0.01
 Solomon Islands	273	3.41	322	3.31	376	3.15	434	2.95	496	2.71
 Somalia	6,459	2.20	6,693	0.71	6,401	-0.89	7,501	3.22	8,791	3.22
 South Africa	34,255	3.21	38,504	2.37	42,148	1.82	44,914	1.28	48,105	1.38
 South Korea	40,807	1.37	42,870	0.99	45,106	1.02	46,839	0.76	48,006	0.49
 South Sudan	5,320	2.65	4,960	-1.39	5,193	0.92	6,297	3.93	7,634	3.93
 Spain	38,535	0.55	39,351	0.42	39,765	0.21	40,590	0.41	43,705	1.49
 Sri Lanka	15,848	1.03	16,862	1.25	17,942	1.25	19,042	1.20	20,103	1.09
 Sudan	17,507	3.44	21,130	3.83	24,517	3.02	27,068	2.00	29,884	2.00
 Suriname	395	2.18	417	1.07	428	0.55	465	1.64	504	1.65
 Sweden	8,357	0.11	8,601	0.58	8,878	0.64	8,925	0.10	9,083	0.35
 Switzerland	6,568	0.56	6,844	0.83	7,165	0.92	7,278	0.31	7,449	0.47
 Syria	10,479	3.70	12,534	3.65	14,487	2.94	16,515	2.65	18,615	2.42
 Taiwan	19,338	1.62	20,279	0.95	21,291	0.98	22,185	0.83	22,728	0.48
 Tajikistan	4,569	2.87	5,273	2.91	5,679	1.49	6,230	1.87	6,815	1.81
 Tanzania	21,485	2.87	24,805	2.92	29,065	3.22	33,194	2.69	38,487	3.00
 Thailand	51,759	1.94	56,097	1.62	59,818	1.29	62,902	1.01	65,113	0.69
 Timor-Leste	649	3.09	740	2.66	868	3.24	768	-2.43	985	5.11

 Togo	3,130	3.57	3,721	3.52	4,203	2.47	4,992	3.50	5,715	2.74
 Tonga	95	0.55	97	0.39	98	0.24	101	0.55	104	0.63
 Trinidad and Tobago	1,190	1.74	1,256	1.09	1,265	0.14	1,252	-0.20	1,237	-0.24
 Tunisia	7,364	2.71	8,208	2.19	8,947	1.74	9,508	1.22	10,013	1.04
 Turkey	50,989	2.51	56,545	2.09	61,296	1.63	65,970	1.48	70,465	1.33
 Turkmenistan	3,241	2.42	3,659	2.46	4,079	2.20	4,386	1.46	4,665	1.24
 Turks and Caicos Islands	10	4.53	12	4.33	15	5.35	20	5.22	28	7.44
 Tuvalu	9	1.81	10	2.37	10	1.22	11	0.59	11	0.26
 Uganda	13,811	2.82	16,549	3.68	19,641	3.48	22,917	3.13	26,917	3.27
 Ukraine	50,945	0.36	51,623	0.26	51,248	-0.15	49,014	-0.89	47,003	-0.83
 United Arab Emirates	1,364	6.39	1,827	6.02	2,458	6.12	3,220	5.54	4,087	4.89
 United Kingdom	56,585	0.10	57,411	0.29	58,187	0.27	59,140	0.33	60,488	0.45
 United States	237,924	0.92	249,623	0.96	266,279	1.30	282,163	1.17	295,517	0.93
 United States Virgin Islands	101	0.22	104	0.63	108	0.73	109	0.15	108	-0.14
 Uruguay	3,019	0.60	3,086	0.44	3,151	0.42	3,220	0.44	3,265	0.28
 Uzbekistan	18,216	2.64	20,531	2.42	23,068	2.36	25,042	1.66	26,540	1.17
 Vanuatu	135	2.90	154	2.69	173	2.31	192	2.10	218	2.62
 Venezuela	16,998	2.85	19,326	2.60	21,550	2.20	23,493	1.74	25,270	1.47
 Vietnam	60,094	2.27	67,259	2.28	73,784	1.87	79,178	1.42	84,425	1.29
 Wallis and Futuna	14	3.78	14	0.72	15	0.79	15	0.91	16	0.58
 Western Sahara	180	7.65	218	3.92	264	3.95	337	4.97	416	4.32
 Yemen	10,540	2.91	12,417	3.33	14,832	3.62	17,236	3.05	20,003	3.02
 Zambia	6,536	3.36	7,604	3.07	8,691	2.71	9,984	2.81	11,373	2.64
 Zimbabwe	8,561	3.61	10,157	3.48	11,160	1.90	11,821	1.16	11,640	-0.31
<b>World</b>	<b>4,856,463</b>	<b>1.76</b>	<b>5,288,956</b>	<b>1.72</b>	<b>5,699,203</b>	<b>1.51</b>	<b>6,088,572</b>	<b>1.33</b>	<b>6,473,045</b>	<b>1.23</b>

## 1.4 Convert the tables into a dictionary (30 pts)

Looking at the tables, we only care about the population number throughout the history. You want to associate each country with a series of population values to make a proper time series table you can use to analyze the population in a given country.

First, you need to clean the tables cells from any footnote, links, commas or any garbage values. Once your data is cleaned, make a dictionary and combine each country with its corresponding year/population values across all three tables. An entry in your final dictionary should look like this:

```
'Albania': {'1950': 1228, '1955': 1393, '1960': 1624, '1965': 1884, '1970': 2157, '1975': 2402, '1980': 2672, '1985': 2957, '1990': 3245, '1995': 3159, '2000': 3159, '2005': 3025, '2010': 2987, '2015': 3030, '2020': 3075, '2025': 3105, '2030': 3103, '2035': 3063, '2040': 2994, '2045': 2913, '2050': 2825},
```

One way to do it is:

1. First extract the header
2. From your header only store values that are numeric (you can use `isnumeric()` function, recall that we only care about year values and we don't want to store columns represented by %)
3. Once you have all the relevant column names (column that correspond to a year value), you can go over every row of the table
  - Create a dictionary key with the country name
  - Collect and add values corresponding to one of your column names to the dictionary

In [77]:

```
# Your code here
import pandas as pd
import numpy as np
df=pd.read_html(str(tables))
df1=pd.DataFrame(df[0])
df2=pd.DataFrame(df[1])
df3=pd.DataFrame(df[2])
data = df1.drop(["%", "%.1", "%.2", "%.3", "%.4", "%.5"], axis=1)
data1 = df2.drop(["%", "%.1", "%.2", "%.3", "%.4", "%.5", "%.6"], axis=1)
data2 = df3.drop(["%", "%.1", "%.2", "%.3", "%.4", "%.5", "%.6"], axis=1)
data = data.rename(columns={"Country (or dependent territory)": "Country",})
result = pd.concat([data, data1], axis=1)
result = result.drop(["Country (or dependent territory)"], axis = 1)
result1 = pd.concat([result, data2], axis = 1)
result1 = result1.drop(["Country (or dependent territory)"], axis = 1)
Dict = result1.to_dict(orient = 'records')
print(Dict)
```

```
[{'Country': 'Afghanistan', '1950': 8151, '1955': 8892, '1960': 9830, '1965': 10998, '1970': 12431, '1975': 14133, '1980': 15045, '1985': 13120, '1990': 13569, '1995': 19446, '2000': 22462, '2005': 26335, '2010': 29121, '2015': 32565, '2020': 36644, '2025': 41118, '2030': 45665, '2035': 50195, '2040': 54717, '2045': 59256, '2050': 63796}, {'Country': 'Albania', '1950': 1228, '1955': 1393, '1960': 1624, '1965': 1884, '1970': 2157, '1975': 2402, '1980': 2672, '1985': 2957, '1990': 3245, '1995': 3159, '2000': 3159, '2005': 3025, '2010': 2987, '2015': 3030, '2020': 3075, '2025': 3105, '2030': 3103, '2035': 3063, '2040': 2994, '2045': 2913, '2050': 2825}, {'Country': 'Algeria', '1950': 8893, '1955': 9842, '1960': 10910, '1965': 11964, '1970': 13932, '1975': 16141, '1980': 18807, '1985': 22009, '1990': 25191, '1995': 28322, '2000': 30639, '2005': 32918, '2010': 35950,
```

'2015': 39543, '2020': 42973, '2025': 45842, '2030': 48149, '2035': 50118, '2040': 52030, '2045': 53894, '2050': 55445}, {'Country': 'American Samoa', '1950': 20, '1955': 20, '1960': 21, '1965': 25, '1970': 28, '1975': 30, '1980': 33, '1985': 39, '1990': 48, '1995': 54, '2000': 58, '2005': 57, '2010': 56, '2015': 55, '2020': 54, '2025': 54, '2030': 53, '2035': 52, '2040': 51, '2045': 50, '2050': 50}, {'Country': 'Andorra', '1950': 7, '1955': 7, '1960': 9, '1965': 14, '1970': 20, '1975': 27, '1980': 34, '1985': 45, '1990': 53, '1995': 64, '2000': 66, '2005': 77, '2010': 85, '2015': 86, '2020': 86, '2025': 86, '2030': 85, '2035': 83, '2040': 82, '2045': 79, '2050': 75}, {'Country': 'Angola', '1950': 4118, '1955': 4424, '1960': 4798, '1965': 5135, '1970': 5606, '1975': 6051, '1980': 7206, '1985': 8390, '1990': 9486, '1995': 11000, '2000': 12683, '2005': 14770, '2010': 17043, '2015': 19626, '2020': 22485, '2025': 25674, '2030': 29155, '2035': 32910, '2040': 36948, '2045': 41280, '2050': 45889}, {'Country': 'Anguilla', '1950': 6, '1955': 6, '1960': 6, '1965': 6, '1970': 7, '1975': 7, '1980': 7, '1985': 7, '1990': 9, '1995': 10, '2000': 12, '2005': 14, '2010': 15, '2015': 17, '2020': 19, '2025': 20, '2030': 22, '2035': 23, '2040': 25, '2045': 26, '2050': 27}, {'Country': 'Antigua and Barbuda', '1950': 46, '1955': 52, '1960': 55, '1965': 60, '1970': 66, '1975': 69, '1980': 69, '1985': 65, '1990': 65, '1995': 69, '2000': 76, '2005': 82, '2010': 87, '2015': 93, '2020': 99, '2025': 104, '2030': 110, '2035': 114, '2040': 118, '2045': 121, '2050': 123}, {'Country': 'Argentina', '1950': 17151, '1955': 18928, '1960': 20617, '1965': 22284, '1970': 23963, '1975': 26082, '1980': 28370, '1985': 30672, '1990': 33036, '1995': 35274, '2000': 37336, '2005': 39182, '2010': 41344, '2015': 43432, '2020': 45379, '2025': 47165, '2030': 48796, '2035': 50273, '2040': 51574, '2045': 52663, '2050': 53512}, {'Country': 'Armenia', '1950': 1356, '1955': 1566, '1960': 1869, '1965': 2206, '1970': 2520, '1975': 2835, '1980': 3134, '1985': 3465, '1990': 3530, '1995': 3131, '2000': 3101, '2005': 3085, '2010': 3072, '2015': 3057, '2020': 3022, '2025': 2962, '2030': 2884, '2035': 2796, '2040': 2699, '2045': 2590, '2050': 2469}, {'Country': 'Aruba', '1950': 50, '1955': 54, '1960': 58, '1965': 60, '1970': 60, '1975': 60, '1980': 60, '1985': 62, '1990': 64, '1995': 80, '2000': 90, '2005': 97, '2010': 105, '2015': 113, '2020': 120, '2025': 127, '2030': 133, '2035': 138, '2040': 143, '2045': 147, '2050': 151}, {'Country': 'Australia', '1950': 8268, '1955': 9278, '1960': 10362, '1965': 11440, '1970': 12661, '1975': 13772, '1980': 14616, '1985': 15696, '1990': 16957, '1995': 17976, '2000': 19054, '2005': 20233, '2010': 21516, '2015': 22752, '2020': 23939, '2025': 25054, '2030': 26056, '2035': 26932, '2040': 27702, '2045': 28390, '2050': 29013}, {'Country': 'Austria', '1950': 6936, '1955': 6947, '1960': 7048, '1965': 7271, '1970': 7468, '1975': 7579, '1980': 7550, '1985': 7560, '1990': 7723, '1995': 8048, '2000': 8114, '2005': 8315, '2010': 8448, '2015': 8666, '2020': 8860, '2025': 8988, '2030': 9075, '2035': 9121, '2040': 9136, '2045': 9129, '2050': 9108}, {'Country': 'Azerbaijan', '1950': 2886, '1955': 3314, '1960': 3882, '1965': 4567, '1970': 5169, '1975': 5697, '1980': 6199, '1985': 6846, '1990': 7498, '1995': 8051, '2000': 8464, '2005': 8826, '2010': 9302, '2015': 9781, '2020': 10206, '2025': 10534, '2030': 10782, '2035': 10974, '2040': 11118, '2045': 11201, '2050': 11210}, {'Country': 'Bahamas', '1950': 71, '1955': 88, '1960': 113, '1965': 140, '1970': 171, '1975': 190, '1980': 210, '1985': 229, '1990': 246, '1995': 266, '2000': 283, '2005': 297, '2010': 311, '2015': 325, '2020': 338, '2025': 350, '2030': 359, '2035': 365, '2040': 369, '2045': 372, '2050': 372}, {'Country': 'Bahrain', '1950': 115, '1955': 131, '1960': 157, '1965': 192, '1970': 220, '1975': 259, '1980': 348, '1985': 424, '1990': 506, '1995': 583, '2000': 655, '2005': 916, '2010': 1181, '2015': 1347, '2020': 1506, '2025': 1580, '2030': 1639, '2035': 1701, '2040': 1759, '2045': 1806, '2050': 1848}, {'Country': 'Bangladesh', '1950': 45646, '1955': 49589, '1960': 54593, '1965': 60285, '1970': 67332, '1975': 76153, '1980': 87938, '1985': 102309, '1990': 112213, '1995': 121443, '2000': 132151, '2005': 144139, '2010': 156119, '2015': 168958, '2020': 169778, '2025': 178312, '2030': 185605, '2035': 191616, '2040': 196224, '2045': 199442, '2050': 201249}, {'Country': 'Barbados', '1950': 211, '1955': 228, '1960': 233, '1965': 235, '1970': 239, '1975': 248, '1980': 252, '1985': 258, '1990': 263, '1995': 268, '2000': 274, '2005': 281, '2010': 286, '2015': 291, '2020': 295, '2025': 298, '2030': 298, '2035': 297, '2040': 294, '2045': 289, '2050': 283}, {'Country': 'Belarus', '1950': 7723, '1955': 7781, '1960': 8168, '1965': 8591, '1970': 9028, '1975': 9361, '1980': 9644, '1985': 9982, '1990': 10201, '1995': 10205, '2000': 10034, '2005': 9807, '2010': 9681, '2015': 9590, '2020': 9478, '2025': 9326, '2030': 9145, '2035': 8957, '2040': 8768, '2045': 8567, '2050': 8340}, {'Country': 'Belgium', '1950': 8640, '1955': 8869, '1960': 9119, '1965': 9449, '1970': 9638, '1975': 9795, '1980': 9847, '1985': 9859, '1990': 9970, '1995': 10156, '2000': 10264, '2005': 10

470, '2010': 10866, '2015': 11324, '2020': 11721, '2025': 12038, '2030': 12268, '2035': 12439, '2040': 12583, '2045': 12695, '2050': 12773}, {'Country': 'Belize', '1950': 66, '1955': 77, '1960': 92, '1965': 107, '1970': 123, '1975': 136, '1980': 145, '1985': 166, '1990': 191, '1995': 218, '2000': 249, '2005': 282, '2010': 315, '2015': 348, '2020': 380, '2025': 412, '2030': 441, '2035': 470, '2040': 496, '2045': 521, '2050': 544}, {'Country': 'Benin', '1950': 1673, '1955': 1847, '1960': 2056, '1965': 2311, '1970': 2620, '1975': 2996, '1980': 3459, '1985': 4031, '1990': 4706, '1995': 5647, '2000': 6620, '2005': 7778, '2010': 9057, '2015': 10449, '2020': 11957, '2025': 13565, '2030': 15249, '2035': 16971, '2040': 18703, '2045': 20425, '2050': 22119}, {'Country': 'Bermuda', '1950': 39, '1955': 42, '1960': 45, '1965': 49, '1970': 53, '1975': 54, '1980': 55, '1985': 57, '1990': 58, '1995': 61, '2000': 64, '2005': 66, '2010': 69, '2015': 71, '2020': 72, '2025': 73, '2030': 74, '2035': 74, '2040': 73, '2045': 72, '2050': 70}, {'Country': 'Bhutan', '1950': 164, '1955': 187, '1960': 213, '1965': 255, '1970': 310, '1975': 373, '1980': 447, '1985': 530, '1990': 615, '1995': 567, '2000': 606, '2005': 655, '2010': 700, '2015': 742, '2020': 783, '2025': 821, '2030': 855, '2035': 886, '2040': 912, '2045': 935, '2050': 952}, {'Country': 'Bolivia', '1950': 2767, '1955': 3075, '1960': 3435, '1965': 3854, '1970': 4347, '1975': 4915, '1980': 5442, '1985': 5935, '1990': 6574, '1995': 7375, '2000': 8196, '2005': 9073, '2010': 9948, '2015': 10801, '2020': 11640, '2025': 12464, '2030': 13263, '2035': 14025, '2040': 14740, '2045': 15401, '2050': 16004}, {'Country': 'Bosnia and Herzegovina', '1950': 2663, '1955': 2975, '1960': 3241, '1965': 3494, '1970': 3704, '1975': 3981, '1980': 4093, '1985': 4227, '1990': 4315, '1995': 3547, '2000': 3806, '2005': 3894, '2010': 3885, '2015': 3868, '2020': 3836, '2025': 3788, '2030': 3717, '2035': 3619, '2040': 3498, '2045': 3362, '2050': 3217}, {'Country': 'Botswana', '1950': 431, '1955': 462, '1960': 497, '1965': 539, '1970': 584, '1975': 705, '1980': 901, '1985': 1080, '1990': 1265, '1995': 1478, '2000': 1680, '2005': 1841, '2010': 2030, '2015': 2183, '2020': 2313, '2025': 2426, '2030': 2520, '2035': 2606, '2040': 2691, '2045': 2780, '2050': 2872}, {'Country': 'Brazil', '1950': 53444, '1955': 61652, '1960': 71412, '1965': 82602, '1970': 94931, '1975': 107328, '1980': 121064, '1985': 135734, '1990': 149410, '1995': 161912, '2000': 174316, '2005': 186021, '2010': 195835, '2015': 204260, '2020': 216016, '2025': 223028, '2030': 228720, '2035': 233068, '2040': 236077, '2045': 237826, '2050': 238390}, {'Country': 'British Virgin Islands', '1950': 7, '1955': 7, '1960': 8, '1965': 9, '1970': 10, '1975': 11, '1980': 11, '1985': 14, '1990': 16, '1995': 20, '2000': 23, '2005': 26, '2010': 30, '2015': 34, '2020': 38, '2025': 42, '2030': 46, '2035': 49, '2040': 53, '2045': 57, '2050': 60}, {'Country': 'Brunei', '1950': 45, '1955': 61, '1960': 84, '1965': 103, '1970': 128, '1975': 157, '1980': 186, '1985': 218, '1990': 253, '1995': 288, '2000': 326, '2005': 362, '2010': 396, '2015': 430, '2020': 465, '2025': 499, '2030': 532, '2035': 562, '2040': 590, '2045': 615, '2050': 639}, {'Country': 'Bulgaria', '1950': 7251, '1955': 7500, '1960': 7868, '1965': 8202, '1970': 8490, '1975': 8721, '1980': 8844, '1985': 8944, '1990': 8895, '1995': 8285, '2000': 7909, '2005': 7612, '2010': 7392, '2015': 7187, '2020': 6967, '2025': 6729, '2030': 6482, '2035': 6238, '2040': 6001, '2045': 5768, '2050': 5532}, {'Country': 'Burkina Faso', '1950': 4377, '1955': 4615, '1960': 4866, '1965': 5032, '1970': 5304, '1975': 5674, '1980': 6319, '1985': 7171, '1990': 8362, '1995': 9903, '2000': 11588, '2005': 13904, '2010': 16242, '2015': 18932, '2020': 21978, '2025': 25385, '2030': 29154, '2035': 33271, '2040': 37715, '2045': 42448, '2050': 47430}, {'Country': 'Burundi', '1950': 2363, '1955': 2577, '1960': 2816, '1965': 3171, '1970': 3522, '1975': 3677, '1980': 4298, '1985': 4915, '1990': 5509, '1995': 5800, '2000': 6716, '2005': 7789, '2010': 9121, '2015': 10743, '2020': 12632, '2025': 14792, '2030': 17246, '2035': 20029, '2040': 23154, '2045': 26615, '2050': 30392}, {'Country': 'Cambodia', '1950': 4472, '1955': 5049, '1960': 5762, '1965': 6602, '1970': 7395, '1975': 7500, '1980': 6889, '1985': 7842, '1990': 9368, '1995': 11235, '2000': 12352, '2005': 13298, '2010': 14454, '2015': 15709, '2020': 16927, '2025': 18038, '2030': 19031, '2035': 19945, '2040': 20810, '2045': 21618, '2050': 22339}, {'Country': 'Cameroon', '1950': 4888, '1955': 5211, '1960': 5609, '1965': 6104, '1970': 6727, '1975': 7522, '1980': 8756, '1985': 10227, '1990': 11984, '1995': 13828, '2000': 15818, '2005': 18132, '2010': 20823, '2015': 23740, '2020': 26970, '2025': 30509, '2030': 34353, '2035': 38465, '2040': 42797, '2045': 47292, '2050': 51913}, {'Country': 'Canada', '1950': 14012, '1955': 16051, '1960': 18267, '1965': 20072, '1970': 21750, '1975': 23210, '1980': 24594, '1985': 25942, '1990': 27791, '1995': 29691, '2000': 31100, '2005': 32387, '2010': 33760, '2015': 35100, '2020': 36388, '2025': 37559, '2030': 38565, '2035': 39396, '2040': 40071, '2045': 40636, '2050': 41136}, {'Country': 'Cape Verde', '1950': 147, '1955':

170, '1960': 197, '1965': 232, '1970': 269, '1975': 281, '1980': 297, '1985': 317, '1990': 340, '1995': 386, '2000': 431, '2005': 471, '2010': 509, '2015': 546, '2020': 584, '2025': 620, '2030': 652, '2035': 681, '2040': 705, '2045': 726, '2050': 742}, {'Country': 'Cayman Islands', '1950': 7, '1955': 7, '1960': 8, '1965': 9, '1970': 11, '1975': 15, '1980': 18, '1985': 21, '1990': 27, '1995': 33, '2000': 39, '2005': 45, '2010': 51, '2015': 57, '2020': 62, '2025': 68, '2030': 74, '2035': 79, '2040': 83, '2045': 88, '2050': 92}, {'Country': 'Central African Republic', '1950': 1260, '1955': 1349, '1960': 1468, '1965': 1628, '1970': 1840, '1975': 2058, '1980': 2349, '1985': 2715, '1990': 3085, '1995': 3545, '2000': 3980, '2005': 4364, '2010': 4845, '2015': 5392, '2020': 5991, '2025': 6638, '2030': 7326, '2035': 8046, '2040': 8792, '2045': 9558, '2050': 10339}, {'Country': 'Chad', '1950': 2608, '1955': 2806, '1960': 3043, '1965': 3345, '1970': 3728, '1975': 4145, '1980': 4523, '1985': 5067, '1990': 5842, '1995': 6770, '2000': 7943, '2005': 9401, '2010': 10544, '2015': 11632, '2020': 12756, '2025': 13915, '2030': 15115, '2035': 16362, '2040': 17659, '2045': 19007, '2050': 20474}, {'Country': 'Chile', '1950': 6091, '1955': 6744, '1960': 7586, '1965': 8510, '1970': 9369, '1975': 10208, '1980': 10999, '1985': 11953, '1990': 13008, '1995': 14173, '2000': 15175, '2005': 15980, '2010': 16760, '2015': 17509, '2020': 18187, '2025': 18765, '2030': 19204, '2035': 19499, '2040': 19669, '2045': 19731, '2050': 19689}, {'Country': 'China', '1950': 562580, '1955': 607047, '1960': 651340, '1965': 716667, '1970': 822116, '1975': 920295, '1980': 987822, '1985': 1061876, '1990': 1153164, '1995': 1221056, '2000': 1268302, '2005': 1302285, '2010': 1336681, '2015': 1367486, '2020': 1397026, '2025': 1410807, '2030': 1419019, '2035': 1424558, '2040': 1428383, '2045': 1433211, '2050': 1437978}, {'Country': 'Colombia', '1950': 11592, '1955': 13589, '1960': 15953, '1965': 18647, '1970': 21430, '1975': 24125, '1980': 26632, '1985': 29748, '1990': 33148, '1995': 36532, '2000': 38911, '2005': 41488, '2010': 44206, '2015': 46737, '2020': 49085, '2025': 51195, '2030': 52965, '2035': 54345, '2040': 55335, '2045': 55956, '2050': 56228}, {'Country': 'Comoros', '1950': 149, '1955': 164, '1960': 183, '1965': 207, '1970': 237, '1975': 276, '1980': 340, '1985': 383, '1990': 431, '1995': 483, '2000': 546, '2005': 624, '2010': 707, '2015': 781, '2020': 847, '2025': 906, '2030': 964, '2035': 1022, '2040': 1079, '2045': 1128, '2050': 1170}, {'Country': 'Cook Islands', '1950': 15, '1955': 17, '1960': 18, '1965': 20, '1970': 21, '1975': 20, '1980': 19, '1985': 18, '1990': 19, '1995': 19, '2000': 17, '2005': 14, '2010': 12, '2015': 10, '2020': 9, '2025': 8, '2030': 7, '2035': 7, '2040': 6, '2045': 6, '2050': 6}, {'Country': 'Costa Rica', '1950': 867, '1955': 1032, '1960': 1249, '1965': 1488, '1970': 1736, '1975': 1992, '1980': 2300, '1985': 2645, '1990': 3024, '1995': 3445, '2000': 3883, '2005': 4209, '2010': 4517, '2015': 4815, '2020': 5098, '2025': 5354, '2030': 5572, '2035': 5750, '2040': 5892, '2045': 5998, '2050': 6066}, {'Country': 'Croatia', '1950': 3838, '1955': 3956, '1960': 4037, '1965': 4134, '1970': 4206, '1975': 4256, '1980': 4384, '1985': 4458, '1990': 4509, '1995': 4497, '2000': 4411, '2005': 4496, '2010': 4487, '2015': 4465, '2020': 4428, '2025': 4375, '2030': 4301, '2035': 4210, '2040': 4104, '2045': 3989, '2050': 3865}, {'Country': 'Cuba', '1950': 5785, '1955': 6382, '1960': 7028, '1965': 7810, '1970': 8543, '1975': 9291, '1980': 9653, '1985': 10065, '1990': 10507, '1995': 10848, '2000': 11072, '2005': 11199, '2010': 11099, '2015': 11032, '2020': 10932, '2025': 10785, '2030': 10575, '2035': 10298, '2040': 9962, '2045': 9579, '2050': 9162}, {'Country': 'Curaçao', '1950': 102, '1955': 112, '1960': 124, '1965': 134, '1970': 145, '1975': 150, '1980': 148, '1985': 154, '1990': 146, '1995': 142, '2000': 134, '2005': 137, '2010': 144, '2015': 149, '2020': 152, '2025': 154, '2030': 155, '2035': 155, '2040': 154, '2045': 153, '2050': 151}, {'Country': 'Cyprus', '1950': 495, '1955': 533, '1960': 579, '1965': 601, '1970': 628, '1975': 627, '1980': 631, '1985': 680, '1990': 746, '1995': 848, '2000': 920, '2005': 1011, '2010': 1103, '2015': 1190, '2020': 1267, '2025': 1330, '2030': 1375, '2035': 1402, '2040': 1414, '2045': 1410, '2050': 1393}, {'Country': 'Czech Republic', '1950': 8926, '1955': 9366, '1960': 9660, '1965': 9777, '1970': 9796, '1975': 10043, '1980': 10289, '1985': 10311, '1990': 10310, '1995': 10324, '2000': 10269, '2005': 10267, '2010': 10551, '2015': 10645, '2020': 10703, '2025': 10697, '2030': 10628, '2035': 10529, '2040': 10433, '2045': 10332, '2050': 10210}, {'Country': 'Democratic Republic of the Congo', '1950': 13569, '1955': 14953, '1960': 16611, '1965': 18856, '1970': 21781, '1975': 25033, '1980': 29011, '1985': 33348, '1990': 39152, '1995': 46705, '2000': 52446, '2005': 60699, '2010': 69852, '2015': 79376, '2020': 89250, '2025': 99163, '2030': 108872, '2035': 118299, '2040': 127440, '2045': 136285, '2050': 144806}, {'Country': 'Denmark', '1950': 4272, '1955': 4440, '1960': 4582, '1965': 4759, '1970': 4929, '1975': 5060, '1980': 5124, '1985': 5114, '1990': 5141, '1995': 5233, '2000': 5338,



```

'2005': 5433, '2010': 5516, '2015': 5582, '2020': 5643, '2025': 5698, '2030': 5731, '203
5': 5728, '2040': 5691, '2045': 5635, '2050': 5576}, {'Country': 'Djibouti', '1950': 80,
'1955': 91, '1960': 112, '1965': 143, '1970': 180, '1975': 227, '1980': 327, '1985': 38
3, '1990': 500, '1995': 554, '2000': 670, '2005': 667, '2010': 741, '2015': 829, '2020':
922, '2025': 1017, '2030': 1110, '2035': 1195, '2040': 1271, '2045': 1338, '2050': 139
6}, {'Country': 'Dominica', '1950': 52, '1955': 57, '1960': 60, '1965': 64, '1970': 70,
'1975': 74, '1980': 74, '1985': 74, '1990': 71, '1995': 72, '2000': 71, '2005': 73, '201
0': 73, '2015': 74, '2020': 75, '2025': 75, '2030': 74, '2035': 73, '2040': 71, '2045':
68, '2050': 65}, {'Country': 'Dominican Republic', '1950': 2353, '1955': 2738, '1960': 3
232, '1965': 3806, '1970': 4423, '1975': 5049, '1980': 5697, '1985': 6379, '1990': 7084,
'1995': 7759, '2000': 8469, '2005': 9165, '2010': 9824, '2015': 10479, '2020': 11110, '2
025': 11703, '2030': 12240, '2035': 12705, '2040': 13097, '2045': 13425, '2050': 13691},
{'Country': 'Ecuador', '1950': 3370, '1955': 3843, '1960': 4416, '1965': 5118, '1970': 5
940, '1975': 6872, '1980': 7921, '1985': 9062, '1990': 10319, '1995': 11266, '2000': 124
46, '2005': 13663, '2010': 14791, '2015': 15869, '2020': 16905, '2025': 17868, '2030': 1
8744, '2035': 19514, '2040': 20165, '2045': 20695, '2050': 21103}, {'Country': 'Egypt',
'1950': 21198, '1955': 23856, '1960': 26847, '1965': 30266, '1970': 33575, '1975': 3695
3, '1980': 42635, '1985': 50053, '1990': 54908, '1995': 58946, '2000': 65159, '2005': 72
544, '2010': 80472, '2015': 88488, '2020': 99667, '2025': 107653, '2030': 111058, '203
5': 118256, '2040': 125242, '2045': 131823, '2050': 137873}, {'Country': 'El Salvador',
'1950': 1940, '1955': 2222, '1960': 2582, '1965': 3018, '1970': 3604, '1975': 4073, '198
0': 4571, '1985': 4672, '1990': 5110, '1995': 5480, '2000': 5850, '2005': 5957, '2010':
6053, '2015': 6142, '2020': 6218, '2025': 6289, '2030': 6341, '2035': 6354, '2040': 632
4, '2045': 6263, '2050': 6182}, {'Country': 'Equatorial Guinea', '1950': 212, '1955': 22
6, '1960': 244, '1965': 253, '1970': 271, '1975': 214, '1980': 257, '1985': 326, '1990':
372, '1995': 427, '2000': 492, '2005': 568, '2010': 651, '2015': 741, '2020': 837, '202
5': 936, '2030': 1037, '2035': 1139, '2040': 1238, '2045': 1335, '2050': 1429}, {'Countr
y': 'Eritrea', '1950': 1403, '1955': 1499, '1960': 1615, '1965': 1747, '1970': 2161, '19
75': 2422, '1980': 2569, '1985': 2942, '1990': 3138, '1995': 3566, '2000': 4198, '2005':
5070, '2010': 5793, '2015': 6528, '2020': 7260, '2025': 7988, '2030': 8710, '2035': 942
1, '2040': 10109, '2045': 10765, '2050': 11382}, {'Country': 'Estonia', '1950': 1096, '1
955': 1155, '1960': 1211, '1965': 1288, '1970': 1364, '1975': 1433, '1980': 1483, '198
5': 1539, '1990': 1570, '1995': 1447, '2000': 1380, '2005': 1332, '2010': 1303, '2015':
1266, '2020': 1229, '2025': 1183, '2030': 1132, '2035': 1080, '2040': 1029, '2045': 978,
'2050': 924}, {'Country': 'Eswatini', '1950': 278, '1955': 312, '1960': 352, '1965': 40
0, '1970': 456, '1975': 521, '1980': 612, '1985': 722, '1990': 882, '1995': 1004, '200
0': 1144, '2005': 1259, '2010': 1355, '2015': 1436, '2020': 1514, '2025': 1586, '2030':
1651, '2035': 1708, '2040': 1757, '2045': 1798, '2050': 1835}, {'Country': 'Ethiopia',
'1950': 20175, '1955': 21991, '1960': 24169, '1965': 26741, '1970': 29469, '1975': 3297
6, '1980': 36037, '1985': 40684, '1990': 47555, '1995': 55726, '2000': 64366, '2005': 74
355, '2010': 86043, '2015': 99466, '2020': 114641, '2025': 131261, '2030': 149123, '203
5': 168007, '2040': 187611, '2045': 207685, '2050': 228067}, {'Country': 'Faroe Island
s', '1950': 32, '1955': 33, '1960': 35, '1965': 38, '1970': 39, '1975': 41, '1980': 44,
'1985': 46, '1990': 48, '1995': 44, '2000': 46, '2005': 49, '2010': 50, '2015': 51, '202
0': 52, '2025': 54, '2030': 55, '2035': 56, '2040': 57, '2045': 57, '2050': 58}, {'Count
ry': 'Federated States of Micronesia', '1950': 31, '1955': 36, '1960': 42, '1965': 49,
'1970': 57, '1975': 67, '1980': 78, '1985': 91, '1990': 109, '1995': 106, '2000': 108,
'2005': 109, '2010': 108, '2015': 106, '2020': 103, '2025': 99, '2030': 95, '2035': 91,
'2040': 86, '2045': 80, '2050': 75}, {'Country': 'Fiji', '1950': 288, '1955': 333, '196
0': 394, '1965': 464, '1970': 522, '1975': 577, '1980': 635, '1985': 699, '1990': 740,
'1995': 773, '2000': 805, '2005': 837, '2010': 876, '2015': 910, '2020': 936, '2025': 95
7, '2030': 973, '2035': 986, '2040': 999, '2045': 1008, '2050': 1014}, {'Country': 'Finl
and', '1950': 4009, '1955': 4235, '1960': 4430, '1965': 4564, '1970': 4607, '1975': 471
2, '1980': 4780, '1985': 4902, '1990': 4987, '1995': 5105, '2000': 5169, '2005': 5239,
'2010': 5355, '2015': 5477, '2020': 5572, '2025': 5631, '2030': 5646, '2035': 5623, '204
0': 5580, '2045': 5530, '2050': 5476}, {'Country': 'France', '1950': 42540, '1955': 4424
3, '1960': 46612, '1965': 49834, '1970': 51955, '1975': 53998, '1980': 55164, '1985': 56
561, '1990': 58256, '1995': 59824, '2000': 61256, '2005': 63060, '2010': 64941, '2015':
66554, '2020': 67849, '2025': 68861, '2030': 69604, '2035': 70051, '2040': 70154, '204
5': 69936, '2050': 69485}, {'Country': 'French Polynesia', '1950': 63, '1955': 72, '196

```

0': 82, '1965': 95, '1970': 115, '1975': 134, '1980': 151, '1985': 176, '1990': 200, '1995': 217, '2000': 236, '2005': 254, '2010': 269, '2015': 283, '2020': 296, '2025': 306, '2030': 314, '2035': 320, '2040': 324, '2045': 325, '2050': 325}, {'Country': 'Gabon', '1950': 416, '1955': 429, '1960': 447, '1965': 475, '1970': 515, '1975': 648, '1980': 714, '1985': 834, '1990': 939, '1995': 1070, '2000': 1237, '2005': 1396, '2010': 1546, '2015': 1706, '2020': 1877, '2025': 2064, '2030': 2267, '2035': 2484, '2040': 2717, '2045': 2965, '2050': 3230}, {'Country': 'Gambia', '1950': 272, '1955': 307, '1960': 352, '1965': 412, '1970': 485, '1975': 566, '1980': 653, '1985': 773, '1990': 952, '1995': 1162, '2000': 1357, '2005': 1548, '2010': 1756, '2015': 1968, '2020': 2174, '2025': 2370, '2030': 2555, '2035': 2731, '2040': 2900, '2045': 3060, '2050': 3211}, {'Country': 'Georgia', '1950': 3516, '1955': 3828, '1960': 4147, '1965': 4465, '1970': 4695, '1975': 4898, '1980': 5046, '1985': 5193, '1990': 5432, '1995': 5042, '2000': 4819, '2005': 4791, '2010': 4903, '2015': 4932, '2020': 4931, '2025': 4930, '2030': 4905, '2035': 4869, '2040': 4829, '2045': 4781, '2050': 4715}, {'Country': 'Germany', '1950': 68375, '1955': 70196, '1960': 72481, '1965': 75639, '1970': 77784, '1975': 78683, '1980': 78298, '1985': 77685, '1990': 79381, '1995': 81654, '2000': 82184, '2005': 82440, '2010': 81645, '2015': 80855, '2020': 82983, '2025': 80025, '2030': 78022, '2035': 76590, '2040': 74984, '2045': 73277, '2050': 71542}, {'Country': 'Ghana', '1950': 5298, '1955': 6049, '1960': 6959, '1965': 8010, '1970': 8789, '1975': 10100, '1980': 11153, '1985': 13573, '1990': 15549, '1995': 17322, '2000': 18982, '2005': 21107, '2010': 23572, '2015': 26328, '2020': 29341, '2025': 32611, '2030': 36120, '2035': 39872, '2040': 43862, '2045': 48058, '2050': 52416}, {'Country': 'Gibraltar', '1950': 23, '1955': 24, '1960': 25, '1965': 26, '1970': 27, '1975': 30, '1980': 29, '1985': 29, '1990': 30, '1995': 27, '2000': 28, '2005': 29, '2010': 29, '2015': 30, '2020': 30, '2025': 30, '2030': 30, '2035': 30, '2040': 30, '2045': 29, '2050': 29}, {'Country': 'Greece', '1950': 7567, '1955': 7966, '1960': 8328, '1965': 8551, '1970': 8793, '1975': 9047, '1980': 9643, '1985': 9924, '1990': 10130, '1995': 10458, '2000': 10560, '2005': 10669, '2010': 10750, '2015': 10776, '2020': 10743, '2025': 10671, '2030': 10584, '2035': 10485, '2040': 10367, '2045': 10218, '2050': 10036}, {'Country': 'Greenland', '1950': 23, '1955': 27, '1960': 33, '1965': 40, '1970': 47, '1975': 50, '1980': 51, '1985': 54, '1990': 56, '1995': 57, '2000': 57, '2005': 58, '2010': 58, '2015': 58, '2020': 58, '2025': 58, '2030': 57, '2035': 55, '2040': 54, '2045': 52, '2050': 50}, {'Country': 'Grenada', '1950': 76, '1955': 85, '1960': 91, '1965': 94, '1970': 96, '1975': 96, '1980': 91, '1985': 94, '1990': 95, '1995': 98, '2000': 102, '2005': 105, '2010': 108, '2015': 111, '2020': 114, '2025': 115, '2030': 116, '2035': 116, '2040': 116, '2045': 115, '2050': 115}, {'Country': 'Guam', '1950': 60, '1955': 69, '1960': 67, '1965': 75, '1970': 87, '1975': 103, '1980': 107, '1985': 121, '1990': 135, '1995': 145, '2000': 156, '2005': 159, '2010': 160, '2015': 162, '2020': 169, '2025': 177, '2030': 185, '2035': 191, '2040': 196, '2045': 199, '2050': 202}, {'Country': 'Guatemala', '1950': 2969, '1955': 3488, '1960': 4100, '1965': 4746, '1970': 5265, '1975': 5911, '1980': 6650, '1985': 7581, '1990': 8966, '1995': 10028, '2000': 11086, '2005': 12183, '2010': 13551, '2015': 14919, '2020': 16265, '2025': 17565, '2030': 18798, '2035': 19960, '2040': 21049, '2045': 22062, '2050': 22996}, {'Country': 'Guernsey', '1950': 46, '1955': 47, '1960': 47, '1965': 51, '1970': 54, '1975': 54, '1980': 54, '1985': 56, '1990': 63, '1995': 61, '2000': 62, '2005': 64, '2010': 65, '2015': 67, '2020': 68, '2025': 68, '2030': 69, '2035': 68, '2040': 68, '2045': 68, '2050': 67}, {'Country': 'Guinea', '1950': 2586, '1955': 2787, '1960': 3027, '1965': 3314, '1970': 3644, '1975': 4019, '1980': 4448, '1985': 5227, '1990': 6119, '1995': 7446, '2000': 8351, '2005': 9154, '2010': 10325, '2015': 11781, '2020': 13420, '2025': 15241, '2030': 17226, '2035': 19354, '2040': 21609, '2045': 23966, '2050': 26408}, {'Country': 'Guinea-Bissau', '1950': 574, '1955': 592, '1960': 617, '1965': 604, '1970': 621, '1975': 681, '1980': 789, '1985': 886, '1990': 996, '1995': 1144, '2000': 1279, '2005': 1415, '2010': 1566, '2015': 1727, '2020': 1893, '2025': 2062, '2030': 2231, '2035': 2400, '2040': 2568, '2045': 2733, '2050': 2895}, {'Country': 'Guyana', '1950': 428, '1955': 492, '1960': 572, '1965': 641, '1970': 715, '1975': 768, '1980': 760, '1985': 763, '1990': 772, '1995': 769, '2000': 785, '2005': 775, '2010': 746, '2015': 736, '2020': 751, '2025': 782, '2030': 813, '2035': 840, '2040': 859, '2045': 871, '2050': 879}, {'Country': 'Haiti', '1950': 3098, '1955': 3365, '1960': 3697, '1965': 4094, '1970': 4541, '1975': 4974, '1980': 5508, '1985': 6120, '1990': 6798, '1995': 7571, '2000': 8413, '2005': 9205, '2010': 9649, '2015': 10111, '2020': 10693, '2025': 11253, '2030': 11784, '2035': 12267, '2040': 12690, '2045': 13049, '2050': 13353}, {'Country': 'Honduras', '1950': 1432, '1955': 1663, '1960': 1952, '1965': 2330, '1970': 2761, '1975': 3194, '1980': 3684, '1985': 4234, '1990': 4844, '1995': 5514, '2000': 6244, '2005': 7034, '2010': 7884, '2015': 8794, '2020': 9764, '2025': 10754, '2030': 11764, '2035': 12784, '2040': 13814, '2045': 14854, '2050': 15904}

975': 2858, '1980': 3403, '1985': 4078, '1990': 4795, '1995': 5551, '2000': 6360, '2005': 7194, '2010': 7990, '2015': 8747, '2020': 9466, '2025': 10144, '2030': 10786, '2035': 11389, '2040': 11951, '2045': 12469, '2050': 12949}, {'Country': 'Hong Kong', '1950': 2238, '1955': 2491, '1960': 3076, '1965': 3598, '1970': 3960, '1975': 4396, '1980': 5064, '1985': 5457, '1990': 5688, '1995': 6223, '2000': 6656, '2005': 6905, '2010': 7030, '2015': 7142, '2020': 7250, '2025': 7297, '2030': 7276, '2035': 7185, '2040': 7033, '2045': 6841, '2050': 6624}, {'Country': 'Hungary', '1950': 9339, '1955': 9826, '1960': 9984, '1965': 10153, '1970': 10338, '1975': 10532, '1980': 10712, '1985': 10649, '1990': 10372, '1995': 10281, '2000': 10148, '2005': 10058, '2010': 9993, '2015': 9898, '2020': 9772, '2025': 9616, '2030': 9426, '2035': 9121, '2040': 8983, '2045': 8743, '2050': 8490}, {'Country': 'Iceland', '1950': 143, '1955': 159, '1960': 176, '1965': 193, '1970': 205, '1975': 219, '1980': 229, '1985': 242, '1990': 255, '1995': 268, '2000': 282, '2005': 297, '2010': 318, '2015': 332, '2020': 358, '2025': 387, '2030': 391, '2035': 393, '2040': 397, '2045': 403, '2050': 407}, {'Country': 'India', '1950': 369881, '1955': 404268, '1960': 445394, '1965': 494964, '1970': 553889, '1975': 618923, '1980': 684888, '1985': 759613, '1990': 838159, '1995': 920585, '2000': 1006301, '2005': 1090974, '2010': 1173109, '2015': 1251696, '2020': 1326094, '2025': 1396047, '2030': 1460744, '2035': 1519491, '2040': 1571716, '2045': 1617238, '2050': 1656554}, {'Country': 'Indonesia', '1950': 82979, '1955': 90255, '1960': 100146, '1965': 110754, '1970': 122292, '1975': 135214, '1980': 150322, '1985': 166070, '1990': 181600, '1995': 197604, '2000': 214091, '2005': 229245, '2010': 243423, '2015': 255994, '2020': 279080, '2025': 288429, '2030': 296450, '2035': 305653, '2040': 314085, '2045': 321524, '2050': 327282}, {'Country': 'Iran', '1950': 16358, '1955': 18739, '1960': 21600, '1965': 25040, '1970': 28995, '1975': 33468, '1980': 39709, '1985': 48619, '1990': 58101, '1995': 64218, '2000': 68632, '2005': 72283, '2010': 76924, '2015': 81825, '2020': 86544, '2025': 91882, '2030': 93869, '2035': 96673, '2040': 98385, '2045': 102281, '2050': 107184}, {'Country': 'Iraq', '1950': 5164, '1955': 5904, '1960': 6823, '1965': 7971, '1970': 9414, '1975': 11118, '1980': 13233, '1985': 15694, '1990': 18140, '1995': 19658, '2000': 23129, '2005': 27538, '2010': 30527, '2015': 37057, '2020': 42213, '2025': 47657, '2030': 53387, '2035': 59262, '2040': 65148, '2045': 70924, '2050': 76520}, {'Country': 'Ireland', '1950': 2964, '1955': 2917, '1960': 2833, '1965': 2877, '1970': 2951, '1975': 3178, '1980': 3402, '1985': 3541, '1990': 3509, '1995': 3614, '2000': 3823, '2005': 4200, '2010': 4623, '2015': 4893, '2020': 5177, '2025': 5418, '2030': 5632, '2035': 5833, '2040': 6023, '2045': 6195, '2050': 6334}, {'Country': 'Isle of Man', '1950': 55, '1955': 52, '1960': 48, '1965': 49, '1970': 53, '1975': 60, '1980': 65, '1985': 65, '1990': 69, '1995': 73, '2000': 76, '2005': 80, '2010': 84, '2015': 88, '2020': 91, '2025': 93, '2030': 94, '2035': 95, '2040': 95, '2045': 94, '2050': 93}, {'Country': 'Israel', '1950': 1287, '1955': 1771, '1960': 2139, '1965': 2573, '1970': 2895, '1975': 3342, '1980': 3721, '1985': 4050, '1990': 4460, '1995': 5335, '2000': 6098, '2005': 6726, '2010': 7369, '2015': 8050, '2020': 9178, '2025': 9449, '2030': 10041, '2035': 10588, '2040': 11223, '2045': 11819, '2050': 12365}, {'Country': 'Italy', '1950': 47106, '1955': 48634, '1960': 50198, '1965': 51988, '1970': 53662, '1975': 55572, '1980': 56452, '1985': 56719, '1990': 56714, '1995': 57295, '2000': 57785, '2005': 59038, '2010': 60749, '2015': 61856, '2020': 62403, '2025': 62592, '2030': 62623, '2035': 62531, '2040': 62139, '2045': 61957, '2050': 61416}, {'Country': 'Ivory Coast', '1950': 2861, '1955': 3165, '1960': 3577, '1965': 4357, '1970': 5580, '1975': 7031, '1980': 8594, '1985': 10332, '1990': 12491, '1995': 14846, '2000': 16885, '2005': 18921, '2010': 21059, '2015': 23296, '2020': 25504, '2025': 27652, '2030': 29724, '2035': 31712, '2040': 33610, '2045': 35412, '2050': 37112}, {'Country': 'Jamaica', '1950': 1385, '1955': 1489, '1960': 1632, '1965': 1778, '1970': 1944, '1975': 2105, '1980': 2229, '1985': 2319, '1990': 2348, '1995': 2470, '2000': 2616, '2005': 2737, '2010': 2848, '2015': 2951, '2020': 3052, '2025': 3152, '2030': 3246, '2035': 3332, '2040': 3411, '2045': 3484, '2050': 3555}, {'Country': 'Japan', '1950': 83806, '1955': 89816, '1960': 94092, '1965': 98883, '1970': 104345, '1975': 111574, '1980': 116808, '1985': 120755, '1990': 123538, '1995': 125328, '2000': 126776, '2005': 127716, '2010': 127580, '2015': 126920, '2020': 126138, '2025': 123366, '2030': 120752, '2035': 117747, '2040': 114449, '2045': 110907, '2050': 107210}, {'Country': 'Jersey', '1950': 57, '1955': 60, '1960': 63, '1965': 67, '1970': 70, '1975': 73, '1980': 76, '1985': 80, '1990': 84, '1995': 85, '2000': 88, '2005': 89, '2010': 94, '2015': 98, '2020': 102, '2025': 105, '2030': 107, '2035': 108, '2040': 108, '2045': 108, '2050': 108}, {'Country': 'Jordan', '1950': 562, '1955': 689, '1960': 853, '1965': 1069, '1970': 1516, '1975': 1822, '1980': 2190, '1985': 2669, '1990': 3

321, '1995': 4249, '2000': 4786, '2005': 5363, '2010': 6501, '2015': 8118, '2020': 7690, '2025': 8321, '2030': 8989, '2035': 9638, '2040': 10263, '2045': 10857, '2050': 11412}, {'Country': 'Kazakhstan', '1950': 6694, '1955': 7977, '1960': 9983, '1965': 11903, '1970': 13107, '1975': 14158, '1980': 15000, '1985': 15999, '1990': 16776, '1995': 16390, '2000': 15688, '2005': 16123, '2010': 17085, '2015': 18158, '2020': 19092, '2025': 19810, '2030': 20379, '2035': 20887, '2040': 21401, '2045': 21878, '2050': 22238}, {'Country': 'Kenya', '1950': 6122, '1955': 7034, '1960': 8157, '1965': 9550, '1970': 11248, '1975': 13434, '1980': 16331, '1985': 19763, '1990': 23361, '1995': 27164, '2000': 30606, '2005': 35247, '2010': 40844, '2015': 45926, '2020': 49859, '2025': 53197, '2030': 56553, '2035': 60244, '2040': 64059, '2045': 67608, '2050': 70756}, {'Country': 'Kiribati', '1950': 34, '1955': 37, '1960': 41, '1965': 45, '1970': 49, '1975': 54, '1980': 58, '1985': 63, '1990': 72, '1995': 77, '2000': 86, '2005': 93, '2010': 100, '2015': 106, '2020': 112, '2025': 118, '2030': 124, '2035': 129, '2040': 133, '2045': 137, '2050': 140}, {'Country': 'Kosovo', '1950': 762, '1955': 854, '1960': 947, '1965': 1079, '1970': 1220, '1975': 1370, '1980': 1522, '1985': 1683, '1990': 1862, '1995': 2029, '2000': 1701, '2005': 1768, '2010': 1816, '2015': 1871, '2020': 1933, '2025': 2000, '2030': 2066, '2035': 2123, '2040': 2169, '2045': 2203, '2050': 2223}, {'Country': 'Kuwait', '1950': 145, '1955': 187, '1960': 293, '1965': 477, '1970': 748, '1975': 1007, '1980': 1370, '1985': 1733, '1990': 2132, '1995': 1665, '2000': 1973, '2005': 2257, '2010': 2544, '2015': 2789, '2020': 2994, '2025': 3170, '2030': 3331, '2035': 3482, '2040': 3624, '2045': 3751, '2050': 3864}, {'Country': 'Kyrgyzstan', '1950': 1739, '1955': 1902, '1960': 2172, '1965': 2574, '1970': 2964, '1975': 3301, '1980': 3632, '1985': 4062, '1990': 4484, '1995': 4621, '2000': 4938, '2005': 5165, '2010': 5411, '2015': 5665, '2020': 5965, '2025': 6219, '2030': 6432, '2035': 6624, '2040': 6803, '2045': 6956, '2050': 7064}, {'Country': 'Laos', '1950': 1886, '1955': 2078, '1960': 2310, '1965': 2566, '1970': 2845, '1975': 3162, '1980': 3294, '1985': 3658, '1990': 4211, '1995': 4847, '2000': 5398, '2005': 5837, '2010': 6369, '2015': 6912, '2020': 7448, '2025': 7972, '2030': 8473, '2035': 8933, '2040': 9349, '2045': 9727, '2050': 10069}, {'Country': 'Latvia', '1950': 1937, '1955': 2003, '1960': 2116, '1965': 2254, '1970': 2362, '1975': 2462, '1980': 2525, '1985': 2607, '1990': 2664, '1995': 2481, '2000': 2369, '2005': 2259, '2010': 2116, '2015': 1987, '2020': 1882, '2025': 1773, '2030': 1662, '2035': 1553, '2040': 1450, '2045': 1349, '2050': 1250}, {'Country': 'Lebanon', '1950': 1365, '1955': 1561, '1960': 1787, '1965': 2058, '1970': 2384, '1975': 2693, '1980': 2902, '1985': 3177, '1990': 3452, '1995': 3673, '2000': 3835, '2005': 4139, '2010': 4493, '2015': 6185, '2020': 5470, '2025': 5397, '2030': 5528, '2035': 5624, '2040': 5677, '2045': 5674, '2050': 5622}, {'Country': 'Lesotho', '1950': 727, '1955': 787, '1960': 859, '1965': 953, '1970': 1068, '1975': 1196, '1980': 1359, '1985': 1552, '1990': 1704, '1995': 1848, '2000': 1917, '2005': 1923, '2010': 1920, '2015': 1948, '2020': 1970, '2025': 1971, '2030': 1952, '2035': 1927, '2040': 1907, '2045': 1905, '2050': 1921}, {'Country': 'Liberia', '1950': 824, '1955': 929, '1960': 1055, '1965': 1209, '1970': 1397, '1975': 1617, '1980': 1858, '1985': 2162, '1990': 2139, '1995': 1901, '2000': 2601, '2005': 2931, '2010': 3686, '2015': 4196, '2020': 4728, '2025': 5284, '2030': 5862, '2035': 6452, '2040': 7043, '2045': 7625, '2050': 8193}, {'Country': 'Libya', '1950': 962, '1955': 1123, '1960': 1338, '1965': 1624, '1970': 2000, '1975': 2569, '1980': 3061, '1985': 3661, '1990': 4099, '1995': 4584, '2000': 5025, '2005': 5571, '2010': 6111, '2015': 6412, '2020': 6943, '2025': 7375, '2030': 7773, '2035': 8138, '2040': 8466, '2045': 8747, '2050': 8971}, {'Country': 'Liechtenstein', '1950': 14, '1955': 15, '1960': 17, '1965': 19, '1970': 22, '1975': 24, '1980': 26, '1985': 27, '1990': 29, '1995': 31, '2000': 33, '2005': 35, '2010': 37, '2015': 38, '2020': 40, '2025': 41, '2030': 42, '2035': 43, '2040': 44, '2045': 44, '2050': 44}, {'Country': 'Lithuania', '1950': 2554, '1955': 2615, '1960': 2765, '1965': 2960, '1970': 3138, '1975': 3306, '1980': 3436, '1985': 3588, '1990': 3684, '1995': 3510, '2000': 3490, '2005': 3327, '2010': 3089, '2015': 2885, '2020': 2732, '2025': 2574, '2030': 2413, '2035': 2253, '2040': 2099, '2045': 1949, '2050': 1802}, {'Country': 'Luxembourg', '1950': 296, '1955': 305, '1960': 314, '1965': 332, '1970': 340, '1975': 359, '1980': 365, '1985': 368, '1990': 383, '1995': 410, '2000': 439, '2005': 468, '2010': 510, '2015': 571, '2020': 629, '2025': 681, '2030': 725, '2035': 764, '2040': 800, '2045': 833, '2050': 865}, {'Country': 'Macau', '1950': 206, '1955': 193, '1960': 187, '1965': 224, '1970': 262, '1975': 255, '1980': 256, '1985': 306, '1990': 352, '1995': 402, '2000': 432, '2005': 475, '2010': 568, '2015': 593, '2020': 615, '2025': 631, '2030': 640, '2035': 644, '2040': 642, '2045': 634, '2050': 621}, {'Country': 'Madagascar', '1950': 4621, '1955': 5003, '1960': 5482, '1965': 6071, '1970': 6501, '1975': 6990, '1980': 7481, '1985': 7972, '1990': 8463, '1995': 8954, '2000': 9445, '2005': 9936, '2010': 10427, '2015': 10918, '2020': 11409, '2025': 11900, '2030': 12391, '2035': 12882, '2040': 13373, '2045': 13864, '2050': 14355}

21/32

```

r', '1950': 19488, '1955': 21050, '1960': 22840, '1965': 24938, '1970': 27393, '1975': 3
0330, '1980': 33337, '1985': 36766, '1990': 40464, '1995': 43994, '2000': 47439, '2005':
50573, '2010': 53415, '2015': 56321, '2020': 59126, '2025': 61748, '2030': 64103, '203
5': 66155, '2040': 67928, '2045': 69445, '2050': 70674}, {'Country': 'Namibia', '1950':
464, '1955': 522, '1960': 591, '1965': 671, '1970': 765, '1975': 916, '1980': 1059, '198
5': 1205, '1990': 1471, '1995': 1682, '2000': 1894, '2005': 2029, '2010': 2129, '2015':
2213, '2020': 2263, '2025': 2284, '2030': 2281, '2035': 2258, '2040': 2223, '2045': 218
5, '2050': 2150}, {'Country': 'Nauru', '1950': 4, '1955': 4, '1960': 5, '1965': 6, '197
0': 7, '1975': 8, '1980': 8, '1985': 9, '1990': 10, '1995': 10, '2000': 10, '2005': 11,
'2010': 10, '2015': 10, '2020': 10, '2025': 11, '2030': 11, '2035': 11, '2040': 12, '204
5': 12, '2050': 12}, {'Country': 'Nepal', '1950': 8990, '1955': 9480, '1960': 10035, '19
65': 10863, '1970': 11919, '1975': 13156, '1980': 14666, '1985': 16570, '1990': 18919,
'1995': 21877, '2000': 24819, '2005': 27094, '2010': 28952, '2015': 31552, '2020': 3420
9, '2025': 36623, '2030': 38886, '2035': 40940, '2040': 42777, '2045': 44447, '2050': 45
985}, {'Country': 'Netherlands', '1950': 10121, '1955': 10759, '1960': 11494, '1965': 12
302, '1970': 13043, '1975': 13665, '1980': 14156, '1985': 14505, '1990': 14966, '1995':
15477, '2000': 15931, '2005': 16300, '2010': 16574, '2015': 16948, '2020': 17281, '202
5': 17573, '2030': 17797, '2035': 17935, '2040': 17982, '2045': 17960, '2050': 17907},
{'Country': 'New Caledonia', '1950': 56, '1955': 65, '1960': 79, '1965': 91, '1970': 11
3, '1975': 134, '1980': 140, '1985': 153, '1990': 169, '1995': 192, '2000': 212, '2005':
233, '2010': 253, '2015': 272, '2020': 291, '2025': 308, '2030': 324, '2035': 338, '204
0': 351, '2045': 362, '2050': 371}, {'Country': 'New Zealand', '1950': 1909, '1955': 213
7, '1960': 2372, '1965': 2641, '1970': 2829, '1975': 3118, '1980': 3171, '1985': 3324,
'1990': 3414, '1995': 3643, '2000': 3803, '2005': 4049, '2010': 4253, '2015': 4439, '202
0': 4715, '2025': 4776, '2030': 4914, '2035': 5023, '2040': 5106, '2045': 5164, '2050':
5199}, {'Country': 'Nicaragua', '1950': 1098, '1955': 1278, '1960': 1493, '1965': 1751,
'1970': 2053, '1975': 2395, '1980': 2804, '1985': 3181, '1990': 3644, '1995': 4402, '200
0': 4867, '2005': 5268, '2010': 5605, '2015': 5908, '2020': 6204, '2025': 6494, '2030':
6754, '2035': 6957, '2040': 7101, '2045': 7192, '2050': 7234}, {'Country': 'Niger', '195
0': 3272, '1955': 3560, '1960': 3913, '1965': 4344, '1970': 4841, '1975': 5420, '1980':
6094, '1985': 6870, '1990': 7826, '1995': 9111, '2000': 10726, '2005': 12783, '2010': 15
271, '2015': 18046, '2020': 21152, '2025': 24619, '2030': 28382, '2035': 32319, '2040':
36318, '2045': 40298, '2050': 44222}, {'Country': 'Nigeria', '1950': 31797, '1955': 3595
5, '1960': 41551, '1965': 48068, '1970': 55591, '1975': 64428, '1980': 74829, '1985': 84
898, '1990': 96685, '1995': 109753, '2000': 123946, '2005': 141190, '2010': 160342, '201
5': 181563, '2020': 204950, '2025': 241581, '2030': 285894, '2035': 301935, '2040': 3221
87, '2045': 364465, '2050': 402224}, {'Country': 'North Korea', '1950': 9472, '1955': 88
64, '1960': 10448, '1965': 11965, '1970': 14062, '1975': 16015, '1980': 17391, '1985': 1
8831, '1990': 20452, '1995': 22108, '2000': 22785, '2005': 23621, '2010': 24326, '2015':
24984, '2020': 25644, '2025': 26243, '2030': 26689, '2035': 26956, '2040': 27074, '204
5': 27074, '2050': 26970}, {'Country': 'North Macedonia', '1950': 1225, '1955': 1341, '1
960': 1367, '1965': 1470, '1970': 1575, '1975': 1685, '1980': 1793, '1985': 1845, '199
0': 1862, '1995': 1955, '2000': 2015, '2005': 2046, '2010': 2073, '2015': 2097, '2020':
2113, '2025': 2120, '2030': 2114, '2035': 2097, '2040': 2069, '2045': 2034, '2050': 199
1}, {'Country': 'Northern Mariana Islands', '1950': 7, '1955': 8, '1960': 9, '1965': 11,
'1970': 13, '1975': 15, '1980': 17, '1985': 22, '1990': 45, '1995': 58, '2000': 70, '200
5': 71, '2010': 54, '2015': 53, '2020': 58, '2025': 62, '2030': 66, '2035': 70, '2040':
73, '2045': 76, '2050': 78}, {'Country': 'Norway', '1950': 3266, '1955': 3428, '1960': 3
582, '1965': 3724, '1970': 3878, '1975': 4008, '1980': 4086, '1985': 4153, '1990': 4243,
'1995': 4360, '2000': 4493, '2005': 4625, '2010': 4892, '2015': 5208, '2020': 5468, '202
5': 5683, '2030': 5870, '2035': 6026, '2040': 6155, '2045': 6267, '2050': 6365}, {'Count
ry': 'Oman', '1950': 489, '1955': 540, '1960': 602, '1965': 682, '1970': 784, '1975': 92
1, '1980': 1186, '1985': 1498, '1990': 1795, '1995': 2139, '2000': 2433, '2005': 2697,
'2010': 2968, '2015': 3287, '2020': 3635, '2025': 3982, '2030': 4305, '2035': 4601, '204
0': 4880, '2045': 5147, '2050': 5402}, {'Country': 'Pakistan', '1950': 40383, '1955': 45
536, '1960': 51719, '1965': 59047, '1970': 67492, '1975': 76457, '1980': 85220, '1985':
102079, '1990': 118817, '1995': 134186, '2000': 152430, '2005': 169279, '2010': 184405,
'2015': 199086, '2020': 213720, '2025': 228386, '2030': 242862, '2035': 256594, '2040':
269152, '2045': 280553, '2050': 290848}, {'Country': 'Palau', '1950': 8, '1955': 9, '196
0': 10, '1965': 11, '1970': 13, '1975': 13, '1980': 14, '1985': 14, '1990': 16, '1995':

```

18, '2000': 20, '2005': 21, '2010': 21, '2015': 22, '2020': 22, '2025': 23, '2030': 23, '2035': 23, '2040': 23, '2045': 24, '2050': 23}, {'Country': 'Palestine', '1950': 1018, '1955': 1055, '1960': 1115, '1965': 1212, '1970': 1033, '1975': 1201, '1980': 1361, '1985': 1578, '1990': 1899, '1995': 2508, '2000': 3111, '2005': 3599, '2010': 4120, '2015': 4656, '2020': 5181, '2025': 5680, '2030': 6153, '2035': 6606, '2040': 7034, '2045': 7426, '2050': 7770}, {'Country': 'Panama', '1950': 893, '1955': 1011, '1960': 1148, '1965': 1326, '1970': 1532, '1975': 1750, '1980': 1960, '1985': 2168, '1990': 2394, '1995': 2639, '2000': 2900, '2005': 3156, '2010': 3411, '2015': 3658, '2020': 3895, '2025': 4118, '2030': 4323, '2035': 4503, '2040': 4654, '2045': 4773, '2050': 4860}, {'Country': 'Papua New Guinea', '1950': 1413, '1955': 1546, '1960': 1719, '1965': 1941, '1970': 2214, '1975': 2505, '1980': 2847, '1985': 3229, '1990': 3683, '1995': 4216, '2000': 4813, '2005': 5440, '2010': 6065, '2015': 6673, '2020': 7260, '2025': 7824, '2030': 8359, '2035': 8859, '2040': 9318, '2045': 9733, '2050': 10111}, {'Country': 'Paraguay', '1950': 1476, '1955': 1684, '1960': 1910, '1965': 2171, '1970': 2477, '1975': 2849, '1980': 3172, '1985': 3634, '1990': 4201, '1995': 4826, '2000': 5419, '2005': 5926, '2010': 6376, '2015': 6784, '2020': 7192, '2025': 7603, '2030': 7975, '2035': 8280, '2040': 8517, '2045': 8700, '2050': 8841}, {'Country': 'Peru', '1950': 7633, '1955': 8672, '1960': 9932, '1965': 11468, '1970': 13193, '1975': 15162, '1980': 17296, '1985': 19380, '1990': 21565, '1995': 23864, '2000': 25797, '2005': 27443, '2010': 28948, '2015': 30445, '2020': 31915, '2025': 33284, '2030': 34445, '2035': 35376, '2040': 36096, '2045': 36619, '2050': 36944}, {'Country': 'Philippines', '1950': 21132, '1955': 24336, '1960': 28026, '1965': 32391, '1970': 37253, '1975': 42406, '1980': 48290, '1985': 54589, '1990': 61481, '1995': 68472, '2000': 76452, '2005': 84965, '2010': 93137, '2015': 100999, '2020': 109181, '2025': 117446, '2030': 125685, '2035': 133729, '2040': 141428, '2045': 148672, '2050': 155381}, {'Country': 'Poland', '1950': 24825, '1955': 27221, '1960': 29590, '1965': 31263, '1970': 32527, '1975': 33970, '1980': 35579, '1985': 37226, '1990': 38120, '1995': 38601, '2000': 38655, '2005': 38557, '2010': 38617, '2015': 38563, '2020': 38283, '2025': 37754, '2030': 36985, '2035': 36052, '2040': 35028, '2045': 33926, '2050': 32739}, {'Country': 'Portugal', '1950': 8443, '1955': 8693, '1960': 9037, '1965': 9129, '1970': 9045, '1975': 9412, '1980': 9778, '1985': 9898, '1990': 9923, '1995': 10066, '2000': 10336, '2005': 10567, '2010': 10736, '2015': 10826, '2020': 10843, '2025': 10807, '2030': 10732, '2035': 10616, '2040': 10448, '2045': 10220, '2050': 9934}, {'Country': 'Puerto Rico', '1950': 2219, '1955': 2251, '1960': 2359, '1965': 2597, '1970': 2722, '1975': 2936, '1980': 3210, '1985': 3383, '1990': 3537, '1995': 3684, '2000': 3811, '2005': 3822, '2010': 3722, '2015': 3599, '2020': 3520, '2025': 3477, '2030': 3415, '2035': 3330, '2040': 3226, '2045': 3109, '2050': 2985}, {'Country': 'Qatar', '1950': 26, '1955': 36, '1960': 46, '1965': 71, '1970': 113, '1975': 165, '1980': 230, '1985': 343, '1990': 434, '1995': 510, '2000': 640, '2005': 973, '2010': 1720, '2015': 2195, '2020': 2445, '2025': 2563, '2030': 2596, '2035': 2575, '2040': 2550, '2045': 2548, '2050': 2559}, {'Country': 'Republic of the Congo', '1950': 827, '1955': 904, '1960': 1003, '1965': 1124, '1970': 1273, '1975': 1456, '1980': 1676, '1985': 1927, '1990': 2221, '1995': 2570, '2000': 2940, '2005': 3473, '2010': 4238, '2015': 4756, '2020': 5294, '2025': 5948, '2030': 6674, '2035': 7475, '2040': 8343, '2045': 9259, '2050': 10202}, {'Country': 'Romania', '1950': 16312, '1955': 17326, '1960': 18404, '1965': 19028, '1970': 20253, '1975': 21246, '1980': 22131, '1985': 22522, '1990': 22866, '1995': 22688, '2000': 22448, '2005': 22198, '2010': 21960, '2015': 21667, '2020': 21303, '2025': 20873, '2030': 20387, '2035': 19870, '2040': 19313, '2045': 18712, '2050': 18061}, {'Country': 'Russia', '1950': 101937, '1955': 111126, '1960': 119632, '1965': 126542, '1970': 130246, '1975': 134294, '1980': 139039, '1985': 143938, '1990': 147973, '1995': 148759, '2000': 147054, '2005': 143320, '2010': 142527, '2015': 142424, '2020': 145723, '2025': 141120, '2030': 138215, '2035': 136313, '2040': 134496, '2045': 132432, '2050': 129909}, {'Country': 'Rwanda', '1950': 2440, '1955': 2699, '1960': 3032, '1965': 3265, '1970': 3770, '1975': 4357, '1980': 5140, '1985': 5987, '1990': 7000, '1995': 5473, '2000': 8399, '2005': 9612, '2010': 11056, '2015': 12662, '2020': 14328, '2025': 16081, '2030': 17984, '2035': 20081, '2040': 22379, '2045': 24859, '2050': 27507}, {'Country': 'Saint Barthélemy', '1950': 3, '1955': 3, '1960': 3, '1965': 3, '1970': 3, '1975': 3, '1980': 3, '1985': 4, '1990': 6, '1995': 7, '2000': 8, '2005': 8, '2010': 8, '2015': 8, '2020': 8, '2025': 8, '2030': 8, '2035': 7, '2040': 7, '2045': 7, '2050': 7}, {'Country': 'Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha', '1950': 6, '1955': 6, '1960': 6, '1965': 6, '1970': 6, '1975': 7, '1980': 7, '1985': 8, '1990': 7, '1995': 7, '2000': 8, '2005': 8, '2010': 8, '2015': 8, '2020': 8, '2025': 8, '2030': 8, '2035': 8}

```

8, '2040': 8, '2045': 8, '2050': 8}, {'Country': 'Saint Kitts and Nevis', '1950': 45, '1955': 50, '1960': 52, '1965': 49, '1970': 47, '1975': 45, '1980': 44, '1985': 43, '1990': 42, '1995': 44, '2000': 46, '2005': 48, '2010': 50, '2015': 52, '2020': 54, '2025': 56, '2030': 57, '2035': 58, '2040': 58, '2045': 58, '2050': 57}, {'Country': 'Saint Lucia', '1950': 80, '1955': 86, '1960': 88, '1965': 95, '1970': 103, '1975': 113, '1980': 123, '1985': 132, '1990': 138, '1995': 147, '2000': 154, '2005': 158, '2010': 161, '2015': 164, '2020': 167, '2025': 169, '2030': 170, '2035': 170, '2040': 169, '2045': 167, '2050': 163}, {'Country': 'Saint Martin', '1950': 3, '1955': 4, '1960': 5, '1965': 5, '1970': 6, '1975': 7, '1980': 8, '1985': 16, '1990': 31, '1995': 33, '2000': 29, '2005': 28, '2010': 31, '2015': 32, '2020': 33, '2025': 34, '2030': 34, '2035': 34, '2040': 35, '2045': 35, '2050': 35}, {'Country': 'Saint Pierre and Miquelon', '1950': 5, '1955': 5, '1960': 5, '1965': 6, '1970': 6, '1975': 6, '1980': 6, '1985': 7, '1990': 7, '1995': 7, '2000': 7, '2005': 7, '2010': 6, '2015': 6, '2020': 6, '2025': 6, '2030': 5, '2035': 5, '2040': 5, '2045': 4, '2050': 4}, {'Country': 'Saint Vincent and the Grenadines', '1950': 6, '1955': 76, '1960': 82, '1965': 86, '1970': 88, '1975': 93, '1980': 99, '1985': 104, '1990': 108, '1995': 109, '2000': 108, '2005': 107, '2010': 105, '2015': 103, '2020': 102, '2025': 101, '2030': 100, '2035': 99, '2040': 97, '2045': 96, '2050': 94}, {'Country': 'Samoa', '1950': 82, '1955': 94, '1960': 111, '1965': 128, '1970': 143, '1975': 151, '1980': 160, '1985': 161, '1990': 163, '1995': 169, '2000': 177, '2005': 185, '2010': 193, '2015': 198, '2020': 204, '2025': 211, '2030': 218, '2035': 225, '2040': 232, '2045': 239, '2050': 246}, {'Country': 'San Marino', '1950': 13, '1955': 14, '1960': 16, '1965': 18, '1970': 20, '1975': 20, '1980': 22, '1985': 23, '1990': 24, '1995': 25, '2000': 28, '2005': 30, '2010': 32, '2015': 34, '2020': 35, '2025': 36, '2030': 36, '2035': 37, '2040': 37, '2045': 36, '2050': 36}, {'Country': 'São Tomé and Príncipe', '1950': 60, '1955': 61, '1960': 64, '1965': 69, '1970': 74, '1975': 82, '1980': 95, '1985': 105, '1990': 116, '1995': 128, '2000': 141, '2005': 158, '2010': 176, '2015': 195, '2020': 212, '2025': 228, '2030': 244, '2035': 260, '2040': 277, '2045': 294, '2050': 310}, {'Country': 'Saudi Arabia', '1950': 3860, '1955': 4244, '1960': 4719, '1965': 5328, '1970': 6110, '1975': 7208, '1980': 10022, '1985': 13331, '1990': 16061, '1995': 18756, '2000': 21312, '2005': 23643, '2010': 25732, '2015': 27753, '2020': 29819, '2025': 31878, '2030': 33826, '2035': 35615, '2040': 37250, '2045': 38782, '2050': 40251}, {'Country': 'Senegal', '1950': 2654, '1955': 2927, '1960': 3270, '1965': 3744, '1970': 4318, '1975': 4990, '1980': 5612, '1985': 6379, '1990': 7348, '1995': 8379, '2000': 9470, '2005': 10805, '2010': 12324, '2015': 13976, '2020': 15737, '2025': 17581, '2030': 19486, '2035': 21430, '2040': 23390, '2045': 25337, '2050': 27245}, {'Country': 'Serbia', '1950': 5957, '1955': 6314, '1960': 6659, '1965': 6959, '1970': 7249, '1975': 7432, '1980': 7588, '1985': 7720, '1990': 7787, '1995': 7692, '2000': 7605, '2005': 7503, '2010': 7345, '2015': 7177, '2020': 7013, '2025': 6846, '2030': 6673, '2035': 6487, '2040': 6288, '2045': 6080, '2050': 5870}, {'Country': 'Seychelles', '1950': 33, '1955': 36, '1960': 42, '1965': 48, '1970': 55, '1975': 60, '1980': 64, '1985': 68, '1990': 71, '1995': 75, '2000': 80, '2005': 84, '2010': 89, '2015': 93, '2020': 96, '2025': 99, '2030': 101, '2035': 103, '2040': 103, '2045': 102, '2050': 101}, {'Country': 'Sierra Leone', '1950': 2088, '1955': 2233, '1960': 2397, '1965': 2582, '1970': 2790, '1975': 3031, '1980': 3336, '1985': 3704, '1990': 4229, '1995': 3882, '2000': 3810, '2005': 4709, '2010': 5246, '2015': 5880, '2020': 6625, '2025': 7501, '2030': 8501, '2035': 9611, '2040': 10831, '2045': 12161, '2050': 13594}, {'Country': 'Singapore', '1950': 1023, '1955': 1306, '1960': 1647, '1965': 1887, '1970': 2075, '1975': 2263, '1980': 2414, '1985': 2750, '1990': 3048, '1995': 3567, '2000': 4064, '2005': 4606, '2010': 5141, '2015': 5675, '2020': 6210, '2025': 6733, '2030': 7223, '2035': 7661, '2040': 8036, '2045': 8351, '2050': 8610}, {'Country': 'Sint Maarten', '1950': 3, '1955': 3, '1960': 3, '1965': 5, '1970': 7, '1975': 11, '1980': 13, '1985': 20, '1990': 30, '1995': 32, '2000': 31, '2005': 34, '2010': 38, '2015': 41, '2020': 44, '2025': 47, '2030': 49, '2035': 51, '2040': 52, '2045': 53, '2050': 54}, {'Country': 'Slovakia', '1950': 3464, '1955': 3727, '1960': 3995, '1965': 4370, '1970': 4524, '1975': 4730, '1980': 4966, '1985': 5145, '1990': 5263, '1995': 5362, '2000': 5401, '2005': 5408, '2010': 5427, '2015': 5446, '2020': 5441, '2025': 5406, '2030': 5335, '2035': 5238, '2040': 5125, '2045': 4997, '2050': 4851}, {'Country': 'Slovenia', '1950': 1468, '1955': 1518, '1960': 1558, '1965': 1621, '1970': 1676, '1975': 1723, '1980': 1834, '1985': 1915, '1990': 1992, '1995': 2003, '2000': 2011, '2005': 2012, '2010': 2004, '2015': 1984, '2020': 1952, '2025': 1908, '2030': 1856, '2035': 1798, '2040': 1736, '2045': 1669, '2050': 1597}, {'Country': 'Solomon Islands', '1950': 107, '1955': 115, '1960': 127, '1965': 14

```



4, '1970': 164, '1975': 194, '1980': 231, '1985': 273, '1990': 322, '1995': 376, '2000': 434, '2005': 496, '2010': 560, '2015': 623, '2020': 686, '2025': 748, '2030': 808, '2035': 866, '2040': 921, '2045': 971, '2050': 1016}, {'Country': 'Somalia', '1950': 2438, '1955': 2674, '1960': 2956, '1965': 3283, '1970': 3667, '1975': 4128, '1980': 5794, '1985': 6459, '1990': 6693, '1995': 6401, '2000': 7501, '2005': 8791, '2010': 9768, '2015': 10617, '2020': 11758, '2025': 13275, '2030': 15041, '2035': 16883, '2040': 18769, '2045': 20684, '2050': 22627}, {'Country': 'South Africa', '1950': 13596, '1955': 15369, '1960': 17417, '1965': 19899, '1970': 22740, '1975': 25816, '1980': 29252, '1985': 34255, '1990': 38504, '1995': 42148, '2000': 44914, '2005': 48105, '2010': 51123, '2015': 53676, '2020': 56464, '2025': 59109, '2030': 61496, '2035': 63603, '2040': 65494, '2045': 67163, '2050': 68529}, {'Country': 'South Korea', '1950': 20846, '1955': 21552, '1960': 24785, '1965': 28706, '1970': 32242, '1975': 35282, '1980': 38125, '1985': 40807, '1990': 42870, '1995': 45106, '2000': 46839, '2005': 48006, '2010': 48637, '2015': 49116, '2020': 49362, '2025': 49373, '2030': 49003, '2035': 48173, '2040': 46912, '2045': 45284, '2050': 43369}, {'Country': 'South Sudan', '1950': 2707, '1955': 2757, '1960': 2809, '1965': 2862, '1970': 2915, '1975': 3396, '1980': 4668, '1985': 5320, '1990': 4960, '1995': 5193, '2000': 6297, '2005': 7634, '2010': 9585, '2015': 12043, '2020': 14559, '2025': 16616, '2030': 18682, '2035': 20784, '2040': 22866, '2045': 24892, '2050': 26844}, {'Country': 'Spain', '1950': 28063, '1955': 29319, '1960': 30642, '1965': 32085, '1970': 33877, '1975': 35564, '1980': 37489, '1985': 38535, '1990': 39351, '1995': 39765, '2000': 40590, '2005': 43705, '2010': 46506, '2015': 48147, '2020': 50016, '2025': 51416, '2030': 52446, '2035': 53139, '2040': 53451, '2045': 53271, '2050': 52491}, {'Country': 'Sri Lanka', '1950': 7534, '1955': 8694, '1960': 9914, '1965': 11261, '1970': 12619, '1975': 13780, '1980': 15056, '1985': 15848, '1990': 16862, '1995': 17942, '2000': 19042, '2005': 20103, '2010': 21084, '2015': 22054, '2020': 22890, '2025': 23564, '2030': 24120, '2035': 24584, '2040': 24935, '2045': 25133, '2050': 25167}, {'Country': 'Sudan', '1950': 6468, '1955': 7391, '1960': 8447, '1965': 9653, '1970': 11031, '1975': 12708, '1980': 14784, '1985': 17507, '1990': 21130, '1995': 24517, '2000': 27068, '2005': 29884, '2010': 32997, '2015': 36109, '2020': 41131, '2025': 42942, '2030': 46338, '2035': 49857, '2040': 53188, '2045': 56279, '2050': 59130}, {'Country': 'Suriname', '1950': 209, '1955': 241, '1960': 285, '1965': 337, '1970': 373, '1975': 363, '1980': 355, '1985': 395, '1990': 417, '1995': 428, '2000': 465, '2005': 504, '2010': 546, '2015': 580, '2020': 610, '2025': 637, '2030': 662, '2035': 683, '2040': 700, '2045': 712, '2050': 718}, {'Country': 'Sweden', '1950': 7015, '1955': 7263, '1960': 7481, '1965': 7734, '1970': 8043, '1975': 8193, '1980': 8311, '1985': 8357, '1990': 8601, '1995': 8878, '2000': 8925, '2005': 9083, '2010': 9433, '2015': 9802, '2020': 10203, '2025': 10588, '2030': 10914, '2035': 11190, '2040': 11458, '2045': 11734, '2050': 12012}, {'Country': 'Switzerland', '1950': 4695, '1955': 4981, '1960': 5363, '1965': 5944, '1970': 6268, '1975': 6404, '1980': 6386, '1985': 6568, '1990': 6844, '1995': 7165, '2000': 7278, '2005': 7449, '2010': 7770, '2015': 8122, '2020': 8404, '2025': 8666, '2030': 8894, '2035': 9085, '2040': 9248, '2045': 9398, '2050': 9540}, {'Country': 'Syria', '1950': 3496, '1955': 3938, '1960': 4531, '1965': 5323, '1970': 6253, '1975': 7398, '1980': 8740, '1985': 10479, '1990': 12534, '1995': 14487, '2000': 16515, '2005': 18615, '2010': 21766, '2015': 17065, '2020': 22347, '2025': 24538, '2030': 26090, '2035': 27563, '2040': 28938, '2045': 30173, '2050': 31226}, {'Country': 'Taiwan', '1950': 7982, '1955': 9486, '1960': 11210, '1965': 12978, '1970': 14599, '1975': 16123, '1980': 17849, '1985': 19338, '1990': 20279, '1995': 21291, '2000': 22185, '2005': 22728, '2010': 23127, '2015': 23416, '2020': 23604, '2025': 23643, '2030': 23508, '2035': 23149, '2040': 22550, '2045': 21759, '2050': 20835}, {'Country': 'Tajikistan', '1950': 1531, '1955': 1781, '1960': 2081, '1965': 2511, '1970': 2939, '1975': 3449, '1980': 3967, '1985': 4569, '1990': 5273, '1995': 5679, '2000': 6230, '2005': 6815, '2010': 7488, '2015': 8192, '2020': 8874, '2025': 9511, '2030': 10104, '2035': 10668, '2040': 11203, '2045': 11697, '2050': 12133}, {'Country': 'Tanzania', '1950': 7935, '1955': 8971, '1960': 10260, '1965': 11871, '1970': 13807, '1975': 16148, '1980': 18654, '1985': 21485, '1990': 24805, '1995': 29065, '2000': 33194, '2005': 38487, '2010': 44289, '2015': 51046, '2020': 58553, '2025': 68905, '2030': 76071, '2035': 85946, '2040': 96400, '2045': 107301, '2050': 118587}, {'Country': 'Thailand', '1950': 20042, '1955': 23452, '1960': 27513, '1965': 32062, '1970': 37091, '1975': 42273, '1980': 47026, '1985': 51759, '1990': 56097, '1995': 59818, '2000': 62902, '2005': 65113, '2010': 66721, '2015': 67977, '2020': 68978, '2025': 69589, '2030': 69751, '2035': 69447, '2040': 68696, '2045': 67546, '2050': 66064}, {'Country': 'Timor-Leste', '1950': 436, '1955': 473, '1960': 509,

'1965': 554, '1970': 598, '1975': 677, '1980': 558, '1985': 649, '1990': 740, '1995': 868, '2000': 768, '2005': 985, '2010': 1088, '2015': 1232, '2020': 1384, '2025': 1540, '2030': 1690, '2035': 1829, '2040': 1958, '2045': 2079, '2050': 2192}, {'Country': 'Togo', '1950': 1172, '1955': 1299, '1960': 1456, '1965': 1648, '1970': 1965, '1975': 2267, '1980': 2626, '1985': 3130, '1990': 3721, '1995': 4203, '2000': 4992, '2005': 5715, '2010': 6588, '2015': 7553, '2020': 8609, '2025': 9742, '2030': 10953, '2035': 12246, '2040': 13622, '2045': 15074, '2050': 16584}, {'Country': 'Tonga', '1950': 46, '1955': 55, '1960': 64, '1965': 75, '1970': 84, '1975': 90, '1980': 92, '1985': 95, '1990': 97, '1995': 98, '2000': 101, '2005': 104, '2010': 106, '2015': 107, '2020': 107, '2025': 105, '2030': 103, '2035': 99, '2040': 94, '2045': 88, '2050': 79}, {'Country': 'Trinidad and Tobago', '1950': 633, '1955': 721, '1960': 842, '1965': 940, '1970': 956, '1975': 1007, '1980': 1091, '1985': 1190, '1990': 1256, '1995': 1265, '2000': 1252, '2005': 1237, '2010': 1229, '2015': 1223, '2020': 1209, '2025': 1184, '2030': 1152, '2035': 1118, '2040': 1086, '2045': 1055, '2050': 1024}, {'Country': 'Tunisia', '1950': 3518, '1955': 3847, '1960': 4150, '1965': 4566, '1970': 5099, '1975': 5704, '1980': 6444, '1985': 7364, '1990': 8208, '1995': 8947, '2000': 9508, '2005': 10013, '2010': 10526, '2015': 11038, '2020': 11495, '2025': 11850, '2030': 12087, '2035': 12223, '2040': 12285, '2045': 12277, '2050': 12181}, {'Country': 'Turkey', '1950': 21122, '1955': 24145, '1960': 28218, '1965': 31951, '1970': 35759, '1975': 40530, '1980': 45048, '1985': 50989, '1990': 56545, '1995': 61296, '2000': 65970, '2005': 70465, '2010': 74687, '2015': 79415, '2020': 82018, '2025': 84545, '2030': 86671, '2035': 88279, '2040': 89283, '2045': 89626, '2050': 89291}, {'Country': 'Turkmenistan', '1950': 1205, '1955': 1348, '1960': 1585, '1965': 1883, '1970': 2182, '1975': 2524, '1980': 2876, '1985': 3241, '1990': 3659, '1995': 4079, '2000': 4386, '2005': 4665, '2010': 4941, '2015': 5232, '2020': 5929, '2025': 6011, '2030': 6027, '2035': 6210, '2040': 6364, '2045': 6498, '2050': 6608}, {'Country': 'Turks and Caicos Islands', '1950': 6, '1955': 6, '1960': 6, '1965': 6, '1970': 6, '1975': 7, '1980': 8, '1985': 10, '1990': 12, '1995': 15, '2000': 20, '2005': 28, '2010': 44, '2015': 51, '2020': 56, '2025': 62, '2030': 67, '2035': 72, '2040': 76, '2045': 81, '2050': 85}, {'Country': 'Tuvalu', '1950': 5, '1955': 5, '1960': 6, '1965': 6, '1970': 6, '1975': 7, '1980': 8, '1985': 9, '1990': 10, '1995': 10, '2000': 11, '2005': 11, '2010': 11, '2015': 11, '2020': 12, '2025': 12, '2030': 13, '2035': 13, '2040': 13, '2045': 14, '2050': 14}, {'Country': 'Uganda', '1950': 5522, '1955': 6318, '1960': 7262, '1965': 8390, '1970': 9716, '1975': 10761, '1980': 12020, '1985': 13811, '1990': 16549, '1995': 19641, '2000': 22917, '2005': 26917, '2010': 31508, '2015': 37102, '2020': 43518, '2025': 50693, '2030': 58489, '2035': 66782, '2040': 75460, '2045': 84402, '2050': 93477}, {'Country': 'Ukraine', '1950': 36775, '1955': 39369, '1960': 42645, '1965': 45235, '1970': 47236, '1975': 48974, '1980': 50047, '1985': 50945, '1990': 51623, '1995': 51248, '2000': 49014, '2005': 47003, '2010': 45769, '2015': 44430, '2020': 43923, '2025': 42888, '2030': 41699, '2035': 40538, '2040': 39428, '2045': 38325, '2050': 37149}, {'Country': 'United Arab Emirates', '1950': 72, '1955': 83, '1960': 104, '1965': 144, '1970': 250, '1975': 523, '1980': 1001, '1985': 1364, '1990': 1827, '1995': 2458, '2000': 3220, '2005': 4087, '2010': 4976, '2015': 5780, '2020': 6496, '2025': 7064, '2030': 7484, '2035': 7773, '2040': 7949, '2045': 8025, '2050': 8019}, {'Country': 'United Kingdom', '1950': 50128, '1955': 50947, '1960': 52373, '1965': 54351, '1970': 55633, '1975': 56216, '1980': 56315, '1985': 56585, '1990': 57411, '1995': 58187, '2000': 59140, '2005': 60488, '2010': 62349, '2015': 64089, '2020': 65762, '2025': 67244, '2030': 68451, '2035': 69394, '2040': 70149, '2045': 70743, '2050': 71154}, {'Country': 'United States', '1950': 151869, '1955': 165070, '1960': 179980, '1965': 193527, '1970': 203985, '1975': 215466, '1980': 227225, '1985': 237924, '1990': 249623, '1995': 266279, '2000': 282163, '2005': 295517, '2010': 309348, '2015': 321369, '2020': 334504, '2025': 347335, '2030': 359403, '2035': 370339, '2040': 380220, '2045': 389395, '2050': 398329}, {'Country': 'United States Virgin Islands', '1950': 27, '1955': 28, '1960': 33, '1965': 44, '1970': 64, '1975': 95, '1980': 100, '1985': 101, '1990': 104, '1995': 108, '2000': 109, '2005': 108, '2010': 107, '2015': 104, '2020': 101, '2025': 96, '2030': 91, '2035': 86, '2040': 80, '2045': 75, '2050': 69}, {'Country': 'Uruguay', '1950': 2195, '1955': 2354, '1960': 2531, '1965': 2694, '1970': 2824, '1975': 2844, '1980': 2931, '1985': 3019, '1990': 3086, '1995': 3151, '2000': 3220, '2005': 3265, '2010': 3302, '2015': 3342, '2020': 3388, '2025': 3432, '2030': 3467, '2035': 3486, '2040': 3501, '2045': 3504, '2050': 3496}, {'Country': 'Uzbekistan', '1950': 6293, '1955': 7233, '1960': 8532, '1965': 10206, '1970': 11941, '1975': 13988, '1980': 15994, '1985': 18216, '1990': 20531, '1995': 23068, '2000': 25042, '2005': 26540, '2010':

```

27866, '2015': 29200, '2020': 30566, '2025': 31824, '2030': 32855, '2035': 33653, '2040': 34279, '2045': 34768, '2050': 35117}, {'Country': 'Vanuatu', '1950': 53, '1955': 59, '1960': 67, '1965': 75, '1970': 86, '1975': 100, '1980': 117, '1985': 135, '1990': 154, '1995': 173, '2000': 192, '2005': 218, '2010': 246, '2015': 273, '2020': 299, '2025': 324, '2030': 348, '2035': 372, '2040': 394, '2045': 415, '2050': 433}, {'Country': 'Venezuela', '1950': 5010, '1955': 6171, '1960': 7557, '1965': 9068, '1970': 10759, '1975': 12675, '1980': 14768, '1985': 16998, '1990': 19326, '1995': 21550, '2000': 23493, '2005': 25270, '2010': 27224, '2015': 29276, '2020': 31276, '2025': 33189, '2030': 34958, '2035': 36544, '2040': 37942, '2045': 39174, '2050': 40256}, {'Country': 'Vietnam', '1950': 25349, '1955': 27739, '1960': 31657, '1965': 37259, '1970': 42577, '1975': 48076, '1980': 53716, '1985': 60094, '1990': 67259, '1995': 73784, '2000': 79178, '2005': 84425, '2010': 89572, '2015': 94349, '2020': 98722, '2025': 102459, '2030': 105478, '2035': 107843, '2040': 109602, '2045': 110718, '2050': 111174}, {'Country': 'Wallis and Futuna', '1950': 7, '1955': 8, '1960': 8, '1965': 9, '1970': 9, '1975': 9, '1980': 11, '1985': 14, '1990': 14, '1995': 15, '2000': 15, '2005': 16, '2010': 16, '2015': 16, '2020': 16, '2025': 17, '2030': 17, '2035': 17, '2040': 16, '2045': 16, '2050': 16}, {'Country': 'Western Sahara', '1950': 10, '1955': 16, '1960': 28, '1965': 50, '1970': 90, '1975': 73, '1980': 125, '1985': 180, '1990': 218, '1995': 264, '2000': 337, '2005': 416, '2010': 492, '2015': 571, '2020': 653, '2025': 736, '2030': 822, '2035': 909, '2040': 998, '2045': 1086, '2050': 1174}, {'Country': 'Yemen', '1950': 4778, '1955': 5266, '1960': 5872, '1965': 6511, '1970': 7099, '1975': 7935, '1980': 9133, '1985': 10540, '1990': 12417, '1995': 14832, '2000': 17236, '2005': 20003, '2010': 23210, '2015': 26738, '2020': 29885, '2025': 32823, '2030': 35660, '2035': 38437, '2040': 41142, '2045': 43710, '2050': 46081}, {'Country': 'Zambia', '1950': 2554, '1955': 2870, '1960': 3255, '1965': 3695, '1970': 4241, '1975': 4849, '1980': 5541, '1985': 6536, '1990': 7604, '1995': 8691, '2000': 9984, '2005': 11373, '2010': 13042, '2015': 15067, '2020': 17427, '2025': 20105, '2030': 23137, '2035': 26546, '2040': 30339, '2045': 34497, '2050': 38993}, {'Country': 'Zimbabwe', '1950': 2854, '1955': 3410, '1960': 4011, '1965': 4686, '1970': 5515, '1975': 6342, '1980': 7170, '1985': 8561, '1990': 10157, '1995': 11160, '2000': 11821, '2005': 11640, '2010': 11652, '2015': 14230, '2020': 15832, '2025': 17371, '2030': 18820, '2035': 20282, '2040': 21840, '2045': 23492, '2050': 25199}, {'Country': 'World', '1950': 2557629, '1955': 2782099, '1960': 3043002, '1965': 3350426, '1970': 3712698, '1975': 4089084, '1980': 4451363, '1985': 4856463, '1990': 5288956, '1995': 5699203, '2000': 6088572, '2005': 6473045, '2010': 6866333, '2015': 7256491, '2020': 7643403, '2025': 8006581, '2030': 8340607, '2035': 8646305, '2040': 8925950, '2045': 9180224, '2050': 9408142}]

```

## 1.5 Create a dataframe from your dictionary (10 pts)

Now that all tables are stored in a dictionary, we can convert the dictionary into a pandas dataframe.

1. Remove the "World" row
2. Replace 'NaN' values with 0
3. Display the first 8 rows

In [76]:

```

# Your code here
nike = pd.DataFrame(Dict)
print(nike)

```

	Country	1950	1955	1960	1965	1970	1975	\
0	Afghanistan	8151	8892	9830	10998	12431	14133	
1	Albania	1228	1393	1624	1884	2157	2402	
2	Algeria	8893	9842	10910	11964	13932	16141	
3	American Samoa	20	20	21	25	28	30	
4	Andorra	7	7	9	14	20	27	
..	...	...	...	...	...	...	...	
223	Western Sahara	10	16	28	50	90	73	

224	Yemen	4778	5266	5872	6511	7099	7935			
225	Zambia	2554	2870	3255	3695	4241	4849			
226	Zimbabwe	2854	3410	4011	4686	5515	6342			
227	World	2557629	2782099	3043002	3350426	3712698	4089084			
	1980	1985	1990	...	2005	2010	2015	2020 \		
0	15045	13120	13569	...	26335	29121	32565	36644		
1	2672	2957	3245	...	3025	2987	3030	3075		
2	18807	22009	25191	...	32918	35950	39543	42973		
3	33	39	48	...	57	56	55	54		
4	34	45	53	...	77	85	86	86		
..	...	...	...	...	...	...	...	...		
223	125	180	218	...	416	492	571	653		
224	9133	10540	12417	...	20003	23210	26738	29885		
225	5541	6536	7604	...	11373	13042	15067	17427		
226	7170	8561	10157	...	11640	11652	14230	15832		
227	4451363	4856463	5288956	...	6473045	6866333	7256491	7643403		
	2025	2030	2035	2040	2045	2050				
0	41118	45665	50195	54717	59256	63796				
1	3105	3103	3063	2994	2913	2825				
2	45842	48149	50118	52030	53894	55445				
3	54	53	52	51	50	50				
4	86	85	83	82	79	75				
..	...	...	...	...	...	...				
223	736	822	909	998	1086	1174				
224	32823	35660	38437	41142	43710	46081				
225	20105	23137	26546	30339	34497	38993				
226	17371	18820	20282	21840	23492	25199				
227	8006581	8340607	8646305	8925950	9180224	9408142				
[228 rows x 22 columns]										
<pre># Your code here nike = pd.DataFrame(Dict) nike = nike[:-1] print(nike) nike = nike.replace('NaN', np.nan) nike = nike.fillna(0) nike.head(8)</pre>										
	Country	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985 \	
0	Afghanistan	8151	8892	9830	10998	12431	14133	15045	13120	
1	Albania	1228	1393	1624	1884	2157	2402	2672	2957	
2	Algeria	8893	9842	10910	11964	13932	16141	18807	22009	
3	American Samoa	20	20	21	25	28	30	33	39	
4	Andorra	7	7	9	14	20	27	34	45	
..	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
222	Wallis and Futuna	7	8	8	9	9	9	11	14	
223	Western Sahara	10	16	28	50	90	73	125	180	
224	Yemen	4778	5266	5872	6511	7099	7935	9133	10540	
225	Zambia	2554	2870	3255	3695	4241	4849	5541	6536	
226	Zimbabwe	2854	3410	4011	4686	5515	6342	7170	8561	
	1990	...	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040 \
0	13569	...	26335	29121	32565	36644	41118	45665	50195	54717
1	3245	...	3025	2987	3030	3075	3105	3103	3063	2994
2	25191	...	32918	35950	39543	42973	45842	48149	50118	52030

3	48	...	57	56	55	54	54	53	52	51
4	53	...	77	85	86	86	86	85	83	82
..	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
222	14	...	16	16	16	16	17	17	17	16
223	218	...	416	492	571	653	736	822	909	998
224	12417	...	20003	23210	26738	29885	32823	35660	38437	41142
225	7604	...	11373	13042	15067	17427	20105	23137	26546	30339
226	10157	...	11640	11652	14230	15832	17371	18820	20282	21840

	2045	2050
0	59256	63796
1	2913	2825
2	53894	55445
3	50	50
4	79	75
..	...	...
222	16	16
223	1086	1174
224	43710	46081
225	34497	38993
226	23492	25199

[227 rows x 22 columns]

Out[92]:

	Country	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	...	2005	2010	201
0	Afghanistan	8151	8892	9830	10998	12431	14133	15045	13120	13569	...	26335	29121	3256
1	Albania	1228	1393	1624	1884	2157	2402	2672	2957	3245	...	3025	2987	303
2	Algeria	8893	9842	10910	11964	13932	16141	18807	22009	25191	...	32918	35950	3954
3	American Samoa	20	20	21	25	28	30	33	39	48	...	57	56	5
4	Andorra	7	7	9	14	20	27	34	45	53	...	77	85	8
5	Angola	4118	4424	4798	5135	5606	6051	7206	8390	9486	...	14770	17043	1962
6	Anguilla	6	6	6	6	7	7	7	7	9	...	14	15	1
7	Antigua and Barbuda	46	52	55	60	66	69	69	65	65	...	82	87	9

8 rows × 22 columns



Part 2. Exploring the data

Now let's look at the data at hand.

2.1 Plotting population (10 pts)

Pick 6 countries of your choice and plot their population growth.

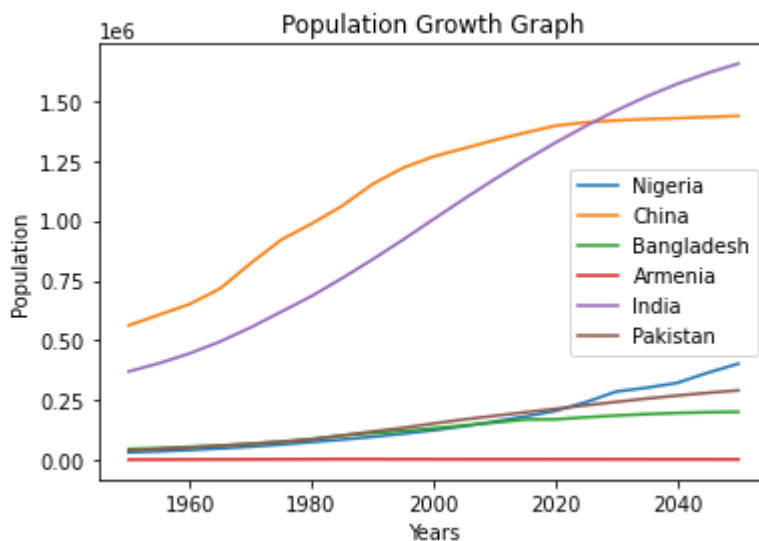
In [138...

```
# Your code here
from matplotlib import pyplot as plt
nike1 = nike
```

```

nike2 = nike1.set_index('Country')
nike2 = nike2.T
x = [1950, 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015]
plt.plot(x, nike2.Nigeria)
plt.plot(x, nike2.China)
plt.plot(x, nike2.Bangladesh)
plt.plot(x, nike2.Armenia)
plt.plot(x, nike2.India)
plt.plot(x, nike2.Pakistan)
plt.legend(["Nigeria", "China", "Bangladesh", "Armenia", "India", "Pakistan"])
plt.xlabel("Years")
plt.ylabel("Population")
plt.title("Population Growth Graph")
plt.show()

```



## 2.2 Find 6 most populous countries ( 15 pts)

Find 6 most populous countries in 1960. Then find their population in 1980, 2000, 2020, and 2040. plot their population changes. Are there countries that consistently remain the most populous through the years?

In [140...

```

# Your code here
print(nike2.loc['1960', :].nlargest(6))
nike2 = nike2.rename(columns={"United States": "UnitedStates",})
plt.scatter(x, nike2.China)
plt.scatter(x, nike2.India)
plt.scatter(x, nike2.UnitedStates)
plt.scatter(x, nike2.Russia)
plt.scatter(x, nike2.Indonesia)
plt.scatter(x, nike2.Japan)
plt.legend(["China", "India", "United States", "Russia", "Indonesia", "Japan"])
plt.xlabel("Years")
plt.ylabel("Population")
plt.title("Population Growth Graph")
plt.show()

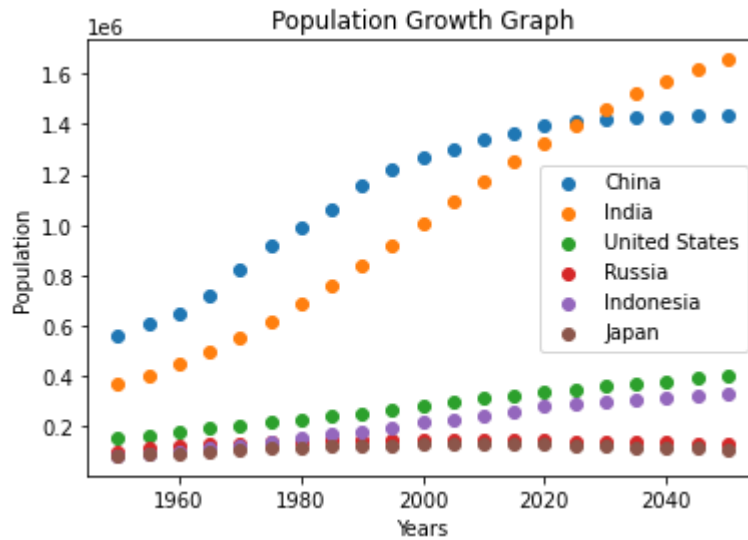
```

Country	
China	651340
India	445394

```

United States    179980
Russia           119632
Indonesia        100146
Japan            94092
Name: 1960, dtype: int64

```



## 2.3 Declining population ( 10 pts)

Check the population estimates between the years of 2020 and 2050 and find 6 countries that are experiencing decline in their population. Plot their population changes from 1960 - 2050.

In [148...

```

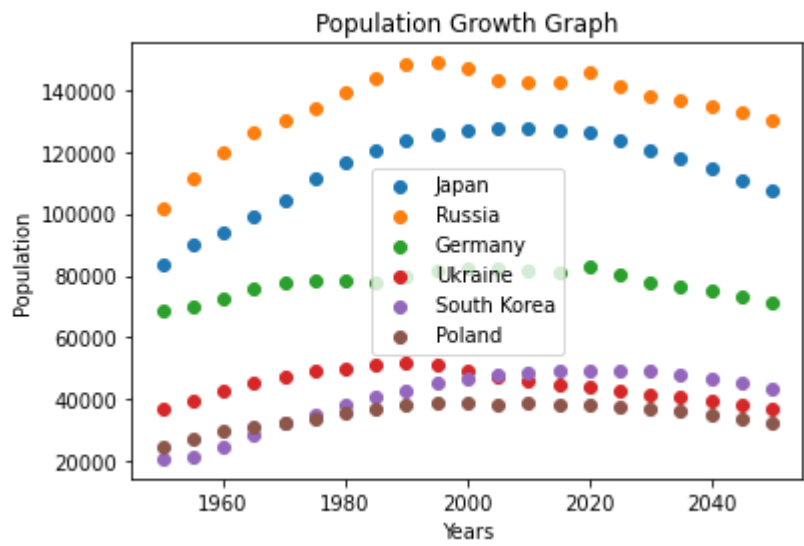
# Your code here
nike3 = nike2
nike3.loc['3000'] = nike3.loc['2050'] - nike3.loc['2020']
print(nike3.loc['3000', :].nsmallest(6))
nike3 = nike3[:-1]
nike3 = nike3.rename(columns={"South Korea": "SouthKorea", })
plt.scatter(x, nike3.Japan)
plt.scatter(x, nike3.Russia)
plt.scatter(x, nike3.Germany)
plt.scatter(x, nike3.Ukraine)
plt.scatter(x, nike3.SouthKorea)
plt.scatter(x, nike3.Poland)
plt.legend(["Japan", "Russia", "Germany", "Ukraine", "South Korea", "Poland"])
plt.xlabel("Years")
plt.ylabel("Population")
plt.title("Population Growth Graph")
plt.show()

```

```

Country
Japan      -18928
Russia     -15814
Germany    -11441
Ukraine    -6774
South Korea -5993
Poland     -5544
Name: 3000, dtype: int64

```



In [ ]: