Country Year Rank Total C1: Security Apparatus C2: Factionalized Elites C3: Group Grievance E1: Economy E2: Economic Inequality E3: Human Flight and Brain Drain P1: State Legitimacy P2: Public Services P3: Human Rights S1: Demographic Pressures S2: Refugees and IDPs X1: External Intervention Change from Previous Year

Yemen 2019-01-01 00:00:00 1st 113.5 10 10 9.6 9.7 8.1 7.3 9.8 9.8 9.9 9.7 9.6 10 0.8

Somalia 2019-01-01 00:00:00 2nd 112.3 9.6 10 8.9 8.8 9.4 9.2 9 9.4 9.3 10 9.4 9.2 -0.9

South Sudan 2019-01-01 00:00:00 3rd 112.2 9.7 9.7 9.4 9.8 8.9 6.5 10 9.8 9.3 9.7 10 9.4 -1.2

Syria 2019-01-01 00:00:00 4th 111.5 9.8 9.9 10 8.8 7.5 8.4 9.9 9.4 10 7.9 10 10 0.1

Congo Democratic Republic 2019-01-01 00:00:00 5th 110.2 8.8 9.8 10 8.3 8.6 7 9.4 9.2 9.6 9.8 10 9.7 -0.5

Central African Republic 2019-01-01 00:00:00 6th 108.9 8.6 9.4 8.3 8.7 9.9 7.1 9.1 10 9.5 9.1 10 9.2 -2.3

Chad 2019-01-01 00:00:00 7th 108.5 9.5 9.8 8.2 9 9 8.5 9.6 9.1 8.8 9.5 9.5 8 0.2

Sudan 2019-01-01 00:00:00 8th 108 8.4 9.7 10 8.1 7.7 8.3 9.8 8.6 9.4 9.4 9.6 8.9 -0.7

Afghanistan 2019-01-01 00:00:00 9th 105 10 8.6 7.8 8.6 7.5 7.8 9 9.8 7.9 9.3 9.6 9.1 -1.6

Zimbabwe 2019-01-01 00:00:00 10th 99.5 8.8 10 6.7 8.1 7.9 7.3 9.4 8.6 8.2 9 8.2 7.3 -2.8

Guinea 2019-01-01 00:00:00 11th 99.4 8.6 9.6 9.1 8.6 7.3 7.1 9.8 9.2 7.1 8.6 7.6 6.8 -2.2

Haiti 2019-01-01 00:00:00 12th 99.3 7.2 9.3 5.9 8.4 9.2 8.4 8.8 9.2 7.2 8.7 7.4 9.6 -2.7

Iraq 2019-01-01 00:00:00 13th 99.1 8.7 9.6 8.8 5.9 6.7 7.1 8.9 8.7 8.1 8.4 9.1 9.1 -3.1

Nigeria 2019-01-01 00:00:00 14th 98.5 9 9.9 9.4 7.8 8.1 6.9 8 8.9 8.3 9.2 7.2 5.9 -1.4

Burundi 2019-01-01 00:00:00 15th 98.2 8.6 7.9 7.9 8.4 7.2 6 9 8.2 9 9.1 8.4 8.4 0.8

Cameroon 2019-01-01 00:00:00 16th 97 8.5 9.6 8.5 6.5 7.5 7.5 9.2 8.2 7.7 8.3 8.3 7.2 1.7

Eritrea 2019-01-01 00:00:00 17th 96.4 6.6 8.1 7.7 7.7 8.4 8.9 9.4 7.8 8.7 8.4 7.7 7 -0.8

Niger 2019-01-01 00:00:00 18th 96.2 8.7 8.9 7.7 7.1 8 7.6 7.3 9.3 6.8 8.8 8.3 7.8 0.1

Guinea Bissau 2019-01-01 00:00:00 19th 95.5 8.3 9.6 4.9 7.7 9.2 7.5 8.9 8.9 7.2 8.5 6.7 8 -2.6

Uganda 2019-01-01 00:00:00 20th 95.3 7.5 8.9 8.3 6.3 7 7.3 8.6 7.8 8 9 9.1 7.5 0.2

Mali 2019-01-01 00:00:00 21st 94.5 9.5 5.4 8.1 7.4 7 8.3 6.5 8.5 7.6 8.3 8.4 9.6 1

Myanmar 2019-01-01 00:00:00 22nd 94.3 8.7 8 9.8 5.3 7.1 6.9 8.3 8.3 9.3 5.8 9.1 7.7 -1.8

Pakistan 2019-01-01 00:00:00 23rd 94.2 8.5 9.3 9.4 6.3 5.9 6.8 7.9 8 7.4 7.8 8.1 8.8 -2.2

Ethiopia 2019-01-01 00:00:00 23rd 94.2 8.2 7.9 8.5 6.4 6.5 6.6 8 8.3 8.2 9 8.7 7.9 -5.3

Kenya 2019-01-01 00:00:00 25th 93.5 7.9 9.1 8.6 6.6 7.4 7.2 8.2 8 6.8 8.6 7.7 7.5 -3.8

North Korea 2019-01-01 00:00:00 26th 92.7 8.3 8.5 5.8 8.9 7.5 4.4 10 8.6 9.4 7.1 4.4 9.8 -0.5

Congo Republic 2019-01-01 00:00:00 27th 92.5 7 6.7 7.8 7.6 8.1 7.4 9 8.9 8.4 8.1 7 6.5 -0.6

Libya 2019-01-01 00:00:00 28th 92.2 9 9.7 7.5 7.7 5.3 6 9.7 6.4 9.1 4.3 7.7 9.7 -2.4

Cote d'Ivoire 2019-01-01 00:00:00 29th 92.1 7.4 9.1 7.5 6.7 7.6 7 7.3 8.2 7.3 8.3 7.2 8.4 -2.4

Liberia 2019-01-01 00:00:00 30th 90.2 6.7 8.3 5.2 7.9 7.8 7.5 6.6 8.7 6.5 8.2 8.1 8.7 -2.3

Mauritania 2019-01-01 00:00:00 31st 90.1 6.3 8.8 7 7.1 6.2 6.9 8.3 8.6 7.5 8.5 7.4 7.4 -2.1

Venezuela 2019-01-01 00:00:00 32nd 89.3 7.4 8.8 7.6 8.6 6.9 6.1 9.3 8.3 9 6.2 5.6 5.5 3.1

Mozambique 2019-01-01 00:00:00 33rd 88.7 6.7 6.6 5.6 8.6 9.3 7.7 6.8 9.1 5.6 9.3 5.9 7.4 0

Egypt 2019-01-01 00:00:00 34th 88.4 8.2 9.1 8.9 7.9 5.7 5.3 8.6 4.3 10 6.3 6.7 7.3 -0.4

Angola 2019-01-01 00:00:00 35th 87.8 6.9 7.2 7.5 6.6 9.3 6.6 8 8.7 6.7 8.9 6.5 4.9 -1.6

Bangladesh 2019-01-01 00:00:00 36th 87.7 7.6 9.6 8 6.1 6.1 7.6 7.6 7.5 7.3 7 7.5 5.8 -2.6

Rwanda 2019-01-01 00:00:00 37th 87.5 6 8 9.8 6.2 7.8 7.1 6.8 6.8 6.6 7.4 8.1 6.9 -1.8

Togo 2019-01-01 00:00:00 38th 87.4 7 7.6 5.4 7 8.3 7.5 8.5 8.5 7.2 7.5 6.9 6 2.3

Sierra Leone 2019-01-01 00:00:00 39th 86.8 4.4 7.8 6.2 8.6 8.3 8 6.3 8.8 5.2 8.5 7.4 7.3 -2.3

Zambia 2019-01-01 00:00:00 40th 85.7 5.1 5.9 5.3 7.5 9.4 7.3 8.1 7.3 7.4 9.2 6.1 7 -1.6

Timor-Leste 2019-01-01 00:00:00 41st 85.5 6.6 8.3 5.9 7.5 6.8 7.6 6.1 7.9 4.7 9.2 5.7 9.2 -2.8

Eswatini 2019-01-01 00:00:00 42nd 85.3 5.7 6.8 2.8 9.8 8.2 7 8.5 7.5 8.8 8.6 4.3 7.3 -2.3

Djibouti 2019-01-01 00:00:00 43rd 85.1 5.9 7.3 5.9 7 7.7 5.2 8.1 7.6 7.7 7.8 6.7 8.2 -2.1

Lebanon 2019-01-01 00:00:00 44th 85 8.1 9.6 8.2 6 5.2 5.6 7.1 5.1 7.2 5 8.7 9.1 -1.8

Nepal 2019-01-01 00:00:00 45th 84.7 5.9 8.8 9.7 5.6 6.1 6.2 6.6 6.6 7.1 8.4 7.2 6.5 -3.2

Sri Lanka 2019-01-01 00:00:00 46th 84 6.8 9.1 9 5.5 6.5 7.1 6.9 4.5 8.4 6 7.8 6.3 -0.9

Burkina Faso 2019-01-01 00:00:00 47th 83.9 8.2 7.8 3.9 6.9 7.6 7.2 6.5 8.1 5.6 8.5 6 7.5 -2.7

Gambia 2019-01-01 00:00:00 47th 83.9 6.3 7.7 3.2 8.4 6.3 7.9 7.8 7.3 8.4 8.2 6 6.4 -3.2

Malawi 2019-01-01 00:00:00 49th 83.3 4.8 8.1 5.3 8 8.1 7.4 6.1 8 5.9 9.1 5.2 7.4 -2.2

Papua New Guinea 2019-01-01 00:00:00 50th 83.1 6.7 7.1 5.7 6.4 8.8 7.1 6.2 9.1 7 8.1 4.6 6.2 -1.7

Philippines 2019-01-01 00:00:00 50th 83.1 9.5 8 7.9 4.9 5.1 6 7.2 6.1 7.4 7.5 6.9 6.6 -2.4

Iran 2019-01-01 00:00:00 52nd 83 6.9 9.6 9.5 6.9 5.3 5.9 9 3.9 8.9 4.5 5.9 6.7 -1.3

Equatorial Guinea 2019-01-01 00:00:00 53rd 82.6 5.9 8.2 6.3 5.9 8.1 4.9 9.8 8.1 8.6 7.9 4.5 4.4 -0.8

Cambodia 2019-01-01 00:00:00 54th 82.5 6.4 8.6 6.3 5.3 6.2 7.2 8.7 7.6 7.6 6.2 5.1 7.4 -1.6

Solomon Islands 2019-01-01 00:00:00 55th 81.9 5.9 8.2 5.9 7.1 8.4 6.9 6.2 7.8 4.6 7.7 4.4 8.8 -1.2

Comoros 2019-01-01 00:00:00 56th 81.7 6.5 8 4.8 7.6 7 6.8 7.1 7.6 5.9 7.6 5.3 7.4 -0.9

Guatemala 2019-01-01 00:00:00 57th 81.4 7.1 7.1 9.1 5.1 7.5 7.3 6.7 6.9 7.3 7.2 5.4 4.6 -0.4

Madagascar 2019-01-01 00:00:00 58th 80.9 6.9 7.8 3.5 7.3 9 6.7 6.5 8.6 5.6 9 3.9 6.2 -2.7

Turkey 2019-01-01 00:00:00 59th 80.3 7.7 8.8 10 4.6 5.3 4.7 7.5 4.6 8.1 4.9 9 5.1 -1.9

Tanzania 2019-01-01 00:00:00 60th 80.1 5.4 5.7 5 6.2 7.1 7.6 6.3 8.8 6.4 8.3 6.1 7.2 0.8

Lesotho 2019-01-01 00:00:00 61st 79.7 6.5 7.3 3.3 8.5 8.1 8 5.3 7.5 5.2 8.3 4.4 7.2 -0.4

Laos 2019-01-01 00:00:00 62nd 78.7 5 8.3 6.7 5.4 5.9 7.4 9 6.4 7.3 6.7 5.1 5.5 -2

Nicaragua 2019-01-01 00:00:00 63rd 78.1 5.8 7.1 5.9 5.7 7.4 7.9 8.1 6.2 7.3 5.1 4.2 7.4 2.8

Honduras 2019-01-01 00:00:00 64th 77.8 7 7.3 5.3 6.1 7.1 6.4 6.9 6.4 6.9 5.9 5.1 7.5 0.6

Tajikistan 2019-01-01 00:00:00 65th 77.7 6.1 8.4 6.8 6.7 4.5 6 9 5.2 8.6 7.3 3.8 5.3 -1.8

Senegal 2019-01-01 00:00:00 66th 77.2 5.6 7 5.8 7.1 7 7.7 4.1 7.4 5.4 7.4 6.7 6.1 -2.4

Israel and West Bank 2019-01-01 00:00:00 67th 76.5 6.3 8.1 10 4.2 6.2 4.4 6.2 4.2 6.9 5.4 7.2 7.5 -2

Kyrgyz Republic 2019-01-01 00:00:00 68th 76.2 6.5 8 8.1 6.4 5.3 7 7.1 4.5 6.9 5.3 4.7 6.4 -2.4

Jordan 2019-01-01 00:00:00 69th 75.9 5.3 6.9 8.6 6.8 5.2 4.5 6 3.6 7.4 5.9 8.8 6.9 -0.8

Colombia 2019-01-01 00:00:00 70th 75.7 6.9 7.6 7.1 4.8 6.8 5.6 5.7 5.3 6.7 6 7.8 5.4 -0.9

Uzbekistan 2019-01-01 00:00:00 70th 75.7 6.8 8.8 6.6 5.8 6.2 5.5 9.5 4.4 7.9 5.1 5 4.1 -3.4

Algeria 2019-01-01 00:00:00 72nd 75.4 6.6 7.1 7.4 6.3 6 6.1 7.4 5.4 6.6 4.6 7.4 4.3 -0.4

Russia 2019-01-01 00:00:00 73rd 74.7 8.3 8.1 8.6 4.6 5.6 3.6 8.2 3.6 9.1 4.4 5.2 5.4 -2.5

India 2019-01-01 00:00:00 74th 74.4 7.2 7.3 8 5.3 6.4 6.1 4.1 6.8 5.6 7.7 4.7 5.1 -2

Benin 2019-01-01 00:00:00 75th 73.6 5.9 6.7 2.8 6.5 8 7.1 4.8 8.3 4.9 7.7 4.9 6 -2.1

Azerbaijan 2019-01-01 00:00:00 76th 73.2 5.8 7.9 5.9 4.4 5.5 4.3 9 4.8 8.3 4 7.1 6.2 -1.4

Thailand 2019-01-01 00:00:00 77th 73.1 8.4 9.4 7.9 3.2 4.7 4.7 7.8 3.8 8.1 6.2 5.7 3.2 -1.9

Morocco 2019-01-01 00:00:00 78th 73 5.2 6.6 8.5 5.2 5.4 7.9 6.8 4.8 6.2 4.6 5.9 5.8 -1

Micronesia 2019-01-01 00:00:00 78th 73 4 5.6 3.7 8.2 7.7 9.6 4.9 5.4 3.8 6.3 3.9 9.9 -1.5

Bolivia 2019-01-01 00:00:00 80th 72.9 5.9 8 5.4 5.4 8.2 6.8 6.7 6.2 5.7 6 3.4 5.2 -2.4

Georgia 2019-01-01 00:00:00 81st 72 6.2 9.1 7.3 5.6 4.9 4.9 8.1 3.7 5 3.1 6.9 7.2 -2

Bhutan 2019-01-01 00:00:00 81st 72 3.9 7.5 8.5 5 5.3 6.9 3.7 5.5 6 5.5 6.4 7.7 -2.3

Brazil 2019-01-01 00:00:00 83rd 71.8 7 6.2 7 5 7.4 4.5 7 6.6 6.9 7.3 3.3 3.6 3.1

Fiji 2019-01-01 00:00:00 84th 71.7 6.8 7.9 6.3 5.9 5.7 8.2 6.3 4.4 6.3 4.1 2.7 7.1 -2.8

Turkmenistan 2019-01-01 00:00:00 85th 71.4 5.7 7.8 6 5.3 6.4 5.1 9.7 5 8.9 5.1 2.9 3.5 -1.3

Bosnia and Herzegovina 2019-01-01 00:00:00 86th 71.3 5.4 8.7 7.2 6.2 4.7 5.9 6.3 3.1 5 3.4 7.2 8.2 0

Ecuador 2019-01-01 00:00:00 87th 71.2 6.2 8.2 6.7 5.7 6.4 5.2 5.7 5.9 4.2 5.7 5.5 5.7 -3.1

Sao Tome and Principe 2019-01-01 00:00:00 88th 71.1 5 6.3 4.2 8.2 6 8.5 5 5.3 2.9 6.4 4.8 8.5 -1

China 2019-01-01 00:00:00 88th 71.1 5.6 7.2 7.3 4.2 6.7 4.6 8.7 5.1 8.8 5.9 4.3 2.7 -1.3

South Africa 2019-01-01 00:00:00 88th 71.1 6.5 6.6 6.1 7.3 6.9 5.5 6.5 6.7 4.2 6.6 4.8 3.4 -1.8

Ukraine 2019-01-01 00:00:00 91st 71 7.1 8 6.1 6.5 3.6 5.2 7.6 3.8 6.6 3.6 4.7 8.4 -1.5

Gabon 2019-01-01 00:00:00 92nd 70.5 4.8 7.9 3.2 5.8 5.9 5.8 7.8 6.3 7.4 6.5 3.9 5.1 -2

Saudi Arabia 2019-01-01 00:00:00 93rd 70.4 6 8.5 8.4 4.2 4.7 3.9 8.4 3.2 9.3 4.7 4.4 4.7 0.2

Indonesia 2019-01-01 00:00:00 93rd 70.4 5.9 7.1 7.3 4.5 5.2 6.9 4.5 5.3 7 7.3 4.8 4.6 -1.9

Tunisia 2019-01-01 00:00:00 95th 70.1 7.7 7.8 7.1 6.7 4.9 5.9 6.7 4 5.9 3.6 4.1 5.8 -2

El Salvador 2019-01-01 00:00:00 96th 69.8 6.9 4.3 6.1 5.4 5.8 8.5 4.2 5.8 5.7 7 4.8 5.3 -1.3

Maldives 2019-01-01 00:00:00 96th 69.8 5.8 8.6 4.2 5.3 3 6.2 8.3 5.2 7.7 5.4 4.1 5.9 -2.6

Mexico 2019-01-01 00:00:00 98th 69.7 8.8 5.4 6.6 4.5 5.5 5.3 5.9 6.2 5.9 5.5 4.8 5.2 -1.9

Peru 2019-01-01 00:00:00 99th 68.2 6.5 6.9 8 3.6 6.8 6.8 6.6 6.1 3.7 6.2 4.1 2.9 -1.9

Guyana 2019-01-01 00:00:00 99th 68.2 6.7 5.1 6.7 5.8 5.1 8.8 4.8 5.6 3.4 5.6 3.5 7.1 -2.2

Belarus 2019-01-01 00:00:00 99th 68.2 5.5 8.3 6.5 5.2 4.3 3.4 8.8 3.6 7.7 4.9 3 7 -2.3

Serbia 2019-01-01 00:00:00 102nd 68 5.1 8 7.7 6.2 4.2 5.3 5.5 3.6 4.1 3.7 8 6.6 -0.1

Moldova 2019-01-01 00:00:00 103rd 67.1 5.5 8.3 7 5.8 4.2 6.7 6.3 4.5 4.6 4.2 3.3 6.8 -2.4

Paraguay 2019-01-01 00:00:00 104th 67 6.2 7.8 5.2 4.9 7.3 5.6 6.8 5.6 5.7 4.9 2.9 4.2 -2.7

Armenia 2019-01-01 00:00:00 105th 66.7 4.9 7.4 5.5 6.5 3.9 6.4 7.1 3.3 6.6 2.5 6.4 6.3 -2.8

Cape Verde 2019-01-01 00:00:00 106th 66.6 5 5.5 3.5 5.8 6.3 7.5 4.7 5.4 3.4 6.6 4.2 8.7 -1.4

Namibia 2019-01-01 00:00:00 107th 66.4 5.1 3.5 5.2 7 7.9 6.8 3 6.8 3.2 7.8 4.4 5.8 -2.4

Dominican Republic 2019-01-01 00:00:00 108th 66.2 6.4 6.2 5.2 4.9 5.3 6.6 6 6.3 5.3 6.5 2.7 4.8 -3

Vietnam 2019-01-01 00:00:00 109th 66.1 4.2 6.9 5.8 4.3 4.2 5.9 8.4 4.1 7.8 5.5 4.1 4.9 -2.3

Ghana 2019-01-01 00:00:00 110th 65.9 4.6 4.9 3.8 5.7 6 7.8 3.6 7.2 5 6.6 4.4 6.3 -2.3

Macedonia 2019-01-01 00:00:00 111th 64.6 5.3 7.3 6.6 6.4 4.9 5.2 5.7 3.9 3.2 2.5 7.5 6.1 -0.2

Samoa 2019-01-01 00:00:00 112th 64.2 4.1 5.1 4.2 6.2 4.3 9.5 4.9 4.3 3.9 5.1 2.9 9.7 -1.3

Bahrain 2019-01-01 00:00:00 113th 63.8 6.3 7.6 9 3.9 4.3 3.4 8.5 1.8 8.6 3.7 2 4.8 -0.6

Belize 2019-01-01 00:00:00 114th 62.5 6.9 4.3 4.1 6.3 4.8 6.3 4.6 5.3 5.3 4.3 3.1 7.2 -1.2

Suriname 2019-01-01 00:00:00 115th 61.9 4.6 5.8 5.8 7 5.9 6.2 4.4 5 4.3 5.1 2.5 5.3 -2.1

Kazakhstan 2019-01-01 00:00:00 116th 61.6 4.6 7.6 8.1 5.6 3.6 3.6 8.5 3.4 6.7 3.9 2.4 3.6 -1.8

Jamaica 2019-01-01 00:00:00 117th 61.2 6.8 3.7 2.8 6.5 4.5 8.6 4.2 6.2 5.6 4.4 2.7 5.2 -1.9

Cuba 2019-01-01 00:00:00 118th 60.8 4.6 7 3.4 4.2 4.8 5.2 7.5 3.9 6.7 5.3 3.4 4.8 -2.1

Malaysia 2019-01-01 00:00:00 119th 60.5 5.8 6.8 6 3.1 4.5 5.1 6.9 3.6 7.4 4.7 3.4 3.2 -3

Botswana 2019-01-01 00:00:00 120th 59.5 3.8 3.3 4.3 5.8 7.2 5.5 2.7 6.5 5.1 7.9 3.9 3.5 -2.5

Albania 2019-01-01 00:00:00 121st 58.9 5.1 6.2 4.3 6 3 7.8 5.7 3.8 4.2 3.1 3 6.7 -1.2

Cyprus 2019-01-01 00:00:00 122nd 57.8 4.1 7.9 5.7 5.4 5.3 3.5 4.2 2.1 2.8 3.2 5.3 8.4 -2.4

Grenada 2019-01-01 00:00:00 123rd 57.6 5.2 5.6 3.6 5.6 4.6 7.9 4.9 3.6 2.7 4.2 2.6 7.1 -2.3

Brunei Darussalam 2019-01-01 00:00:00 124th 57.5 4.5 7.4 5.9 3.5 7.5 4.4 7.7 1.5 7.1 3.1 1.6 3.3 -2.3

Montenegro 2019-01-01 00:00:00 125th 55.3 4.6 6.5 8.5 5.3 1.8 4.1 4.1 3.3 3.7 2.2 4 7.1 -0.1

Seychelles 2019-01-01 00:00:00 126th 55.2 5.8 6 4.2 3.9 5.3 5.7 4.9 2.1 3.8 4.5 2.6 6.4 -1.6

Antigua and Barbuda 2019-01-01 00:00:00 127th 54.4 5.7 3.7 3.6 5.1 4.2 6.4 4.8 3.7 4.5 4.3 2.9 5.5 -1.2

Mongolia 2019-01-01 00:00:00 128th 54.1 3.2 5.5 3.2 4.8 5.8 3.8 4.1 4.8 4.2 4.9 2.6 7.2 -0.8

Greece 2019-01-01 00:00:00 129th 53.9 4.3 4.1 4.8 5.7 2.9 3.3 6.1 3.8 3.3 3.9 5.7 6.1 -1.4

Kuwait 2019-01-01 00:00:00 130th 53.2 3.6 7.5 4.1 2.4 3.9 3.6 7.3 2 7.3 4.4 2.9 4.2 -2.7

Trinidad and Tobago 2019-01-01 00:00:00 131st 53 6.5 5.6 3.6 4.3 4.7 7.8 3.9 3.7 3.6 3.9 2.3 3.1 -1.6

Bulgaria 2019-01-01 00:00:00 132nd 50.6 4.3 5.3 4.8 5.2 3.8 4.2 3.9 3.8 3.2 3.5 4.3 4.3 -1

Oman 2019-01-01 00:00:00 133rd 50 3.6 6.6 2.3 4.1 4.2 2.5 7 2.9 7.5 4.2 2.1 2.9 -2.7

Hungary 2019-01-01 00:00:00 134th 49.6 2.7 5.3 4.2 4.8 3.2 3.6 6.4 2.6 5.3 1.4 5.9 4.2 -0.6

Bahamas 2019-01-01 00:00:00 135th 48.8 4.9 4.5 3.5 4.2 4.2 4.3 3 4 4 6.3 2.2 3.7 -1.2

Barbados 2019-01-01 00:00:00 136th 48 4.6 4.2 3.5 5.7 4.3 5.3 1.9 2.4 3.5 4.6 1.9 6 -0.2

Romania 2019-01-01 00:00:00 137th 47.8 2.5 5.7 6.2 4.4 3.6 4.5 5.6 3.4 3.5 2.6 2.3 3.6 -1.5

Croatia 2019-01-01 00:00:00 138th 47.5 3 4.4 5.2 5.3 2.7 4.9 2.3 2.6 3.2 2.9 6.4 4.6 -1.3

Panama 2019-01-01 00:00:00 139th 47 5.2 2.2 5.6 2.8 6.6 4.6 2.9 4.4 3.8 4.1 2.5 2.3 -2.5

Argentina 2019-01-01 00:00:00 140th 46 4.9 2.8 4.4 4.9 5.2 3 4.2 3.3 3.9 3.2 1.9 4.3 0

Qatar 2019-01-01 00:00:00 141st 45.4 2 5 4 1.5 4.6 2.1 6.4 1.3 6.4 3.2 1.4 7.6 -2.6

Latvia 2019-01-01 00:00:00 142nd 43.9 3 4.3 8.5 3.5 3.5 5.1 2.8 2.4 3 2.3 2.2 3.3 -1

Italy 2019-01-01 00:00:00 143rd 43.8 5.1 4.9 4.9 5.2 2.3 2 3.4 3 1.4 3.5 5.3 2.8 0

Poland 2019-01-01 00:00:00 144th 42.8 2.4 4.2 6.2 3.8 2.4 4.7 4.1 2.1 4.2 2.4 3 3.4 1.4

Costa Rica 2019-01-01 00:00:00 145th 42 3.7 3.8 3.6 4.6 4.7 4.1 1.8 3.4 1.5 2.7 3.7 4.4 -1.2

Estonia 2019-01-01 00:00:00 146th 40.8 2.7 5.9 7.6 3.1 2.6 4.3 2.1 2.3 1.7 2.2 2.5 3.7 -2.2

Spain 2019-01-01 00:00:00 147th 40.7 3.4 6.9 6.1 4.6 2.9 1.3 6.9 1.9 1.2 1.4 2 2 -0.7

Slovak Republic 2019-01-01 00:00:00 148th 40.5 1.8 5 6.3 4 2.9 4 4.4 2 2.4 1.7 3.2 2.7 -2

United Arab Emirates 2019-01-01 00:00:00 149th 40.1 3.1 3.6 2.8 2.2 2.8 2.5 6.6 1.6 7.6 3.4 1.8 2.1 -2.7

Mauritius 2019-01-01 00:00:00 150th 38.9 1.7 3.2 3.8 4.5 2.9 4.3 2.4 2.9 3.8 3 2.3 4.1 -1.6

Chile 2019-01-01 00:00:00 150th 38.9 3.8 2.2 3 3.7 5.1 3.8 2.7 3.4 3.2 4.7 1.8 1.5 -1.8

Lithuania 2019-01-01 00:00:00 152nd 38.1 2.8 3 3.8 3.9 4.2 4.6 2.1 2.9 2.7 2.2 1.9 4 -1.3

United States 2019-01-01 00:00:00 153rd 38 3.5 5.8 6.1 2.1 3.7 1.9 2.6 1.2 3.8 3.3 2.4 1.6 0.3

Czechia 2019-01-01 00:00:00 154th 37.6 3.2 5.3 4.8 4 2.1 3 4.7 2 2.2 1 3.2 2.1 -1.4

United Kingdom 2019-01-01 00:00:00 155th 36.7 3.5 5.5 6.4 3.9 4 2.5 2.3 1.5 1.5 1.9 1.6 2 2.4

Malta 2019-01-01 00:00:00 156th 34.5 3 2 3.3 3.7 2 3.7 3.3 1.5 3.1 2.4 3.8 2.8 -1.7

Japan 2019-01-01 00:00:00 157th 34.3 1.6 2.6 3.1 3.5 1.4 3.3 0.9 1.6 3.2 6.2 3.8 3.2 -0.1

Uruguay 2019-01-01 00:00:00 158th 34 4.3 2.7 2.2 3.8 3.3 3.8 0.7 2.7 2.9 3.2 2.1 2.3 -1.4

South Korea 2019-01-01 00:00:00 159th 33.7 2.1 3.9 2.7 1.9 2.4 3.7 3.6 1.3 3.2 2.3 1.6 5 -2.1

France 2019-01-01 00:00:00 160th 32 3.5 1.9 7 3.7 3.4 2.3 1.5 1.2 1.6 2.2 2.2 1.5 -0.3

Belgium 2019-01-01 00:00:00 161st 28.6 2.6 4.4 4.7 4.2 2.1 2 1.4 1.7 1 1.7 2.2 0.7 -1

Singapore 2019-01-01 00:00:00 162nd 28.1 1 4 2 1.4 3.2 2.7 3.9 1 4.6 2.2 1.1 1 -2.4

Slovenia 2019-01-01 00:00:00 163rd 28 1 2 4.2 3.2 2.8 3.6 2.1 1.3 1 1.7 3.4 1.7 -2.3

Portugal 2019-01-01 00:00:00 164th 25.3 1 2.5 1.9 4.5 1.9 2.2 1 2.2 1.2 2.1 1.8 2.9 -2

Austria 2019-01-01 00:00:00 165th 25 1.6 3.2 4.5 1.6 2.3 1.4 1.1 1.1 0.9 1.3 5 0.9 -1.2

Netherlands 2019-01-01 00:00:00 166th 24.8 2.1 3.4 4.2 2.1 1.6 2.5 1 0.8 1 1.9 3.2 1 -1.4

Germany 2019-01-01 00:00:00 167th 24.7 2.3 2.6 4.6 1.6 2.4 2.1 0.7 0.9 0.8 1.4 4.6 0.7 -1.1

Ireland 2019-01-01 00:00:00 168th 20.6 2.7 1.5 1 2.8 1.6 2.8 0.7 1.4 1.8 1.7 1.4 1.2 -0.1

Luxembourg 2019-01-01 00:00:00 169th 20.4 1.3 3.4 2.7 1.2 1.2 1.7 0.7 1.7 1 1.6 3.1 0.8 -0.3

Sweden 2019-01-01 00:00:00 170th 20.3 2.7 1.8 1.7 1.5 1.5 1.1 0.8 0.9 0.9 1.6 4.9 0.9 -0.5

New Zealand 2019-01-01 00:00:00 171st 20.1 1.4 1.4 3.2 3.2 1.9 2.3 0.6 1 0.8 1.7 1.7 0.9 -0.8

Canada 2019-01-01 00:00:00 172nd 20 2.8 2.5 2.8 1.5 2.1 1.7 0.7 1 1.4 1.3 1.6 0.7 -1.5

Iceland 2019-01-01 00:00:00 173rd 19.8 0.7 1.8 1 3.1 0.9 2.5 1 1 1 1.3 1.7 3.8 -0.5

Australia 2019-01-01 00:00:00 174th 19.7 2.7 1.7 3.3 1.6 1.6 1 1 1.5 1.7 1.2 1.7 0.7 -1.1

Denmark 2019-01-01 00:00:00 175th 19.5 1.3 1.4 4.3 1.6 1.2 1.9 0.9 0.9 1.7 1.6 2 0.7 -0.3

Switzerland 2019-01-01 00:00:00 176th 18.7 1.1 1 3.3 1.9 1.8 1.7 0.7 1 1.4 1.4 2.7 0.7 -0.5

Norway 2019-01-01 00:00:00 177th 18 2.1 1.1 3.3 1.9 1 1.3 0.6 0.8 0.9 1.2 2.8 1 -0.3

Finland 2019-01-01 00:00:00 178th 16.9 2.5 1.4 1.2 2.9 0.7 2 0.9 0.7 0.7 1 1.9 1 -1

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None

None None None None None None None None None None None None None None None None None