MMAI 839 Group Project

**Step 1, Explore Data and clean it**

* Drop Name and raw cabin. Name is just an identifier, every passenger is unique- so it carries zero predictive power. Raw cabin has some useless strings, which in my opinion would be useless for a model to do any prediction.
* HomePlaent, Desitnation, CrytoSleep, VIP have null fields. Change to Booleans instead for consistency (true and false)
* Split Cabin into deck, cabinNum and side (Feature extraction the deck letter (A, B, C… or “Unknown”) might correlate with “deck-level amenities” or even evacuation priority. Cabin side (S vs P) could have patterns too. Breaking it out gives the model actual axes to learn on instead of one indecipherable token).
* Median for spending and age, fill in missing flags. **Why median?** It’s robust to outliers and keeps your distribution intact if you’ve got wild high‐rollers spending thousands. **Why missing flags?** The fact that a passenger didn’t buy anything (or didn’t report age) can itself be predictive—so we 1) fill in a reasonable default and 2) tack on a binary flag like RoomService\_missing so the model knows “hey, this was originally unknown.”

This is done via Cleanup.py

# cleanup.py

import os

import pandas as pd

# Paths (run this from the folder with train.csv & test.csv)

TRAIN\_CSV = os.path.join(os.getcwd(), 'train.csv')

TEST\_CSV = os.path.join(os.getcwd(), 'test.csv')

# Output files

OUT\_TRAIN = 'train\_cleaned.csv'

OUT\_TEST = 'test\_cleaned.csv'

# Helper: numeric columns to impute

num\_cols = ['Age','RoomService','FoodCourt','ShoppingMall','Spa','VRDeck']

# --- Clean train.csv ---

df = pd.read\_csv(TRAIN\_CSV)

df = df.drop(columns=['Name']).set\_index('PassengerId')

df['HomePlanet'] = df['HomePlanet'].fillna('Unknown')

df['Destination'] = df['Destination'].fillna('Unknown')

df['CryoSleep'] = df['CryoSleep'].fillna(False).astype(bool)

df['VIP'] = df['VIP'].fillna(False).astype(bool)

df['Cabin'] = df['Cabin'].fillna('Unknown/0/Unknown')

df[['Deck','CabinNum','Side']] = df['Cabin'].str.split('/', expand=True)

df = df.drop(columns=['Cabin'])

for col in num\_cols:

df[f'{col}\_missing'] = df[col].isnull().astype(int)

df[col] = df[col].fillna(df[col].median())

df.to\_csv(OUT\_TRAIN)

print(f"Saved cleaned train → {OUT\_TRAIN}")

# --- Clean test.csv (reuse train medians) ---

t = pd.read\_csv(TEST\_CSV)

t = t.drop(columns=['Name']).set\_index('PassengerId')

t['HomePlanet'] = t['HomePlanet'].fillna('Unknown')

t['Destination'] = t['Destination'].fillna('Unknown')

t['CryoSleep'] = t['CryoSleep'].fillna(False).astype(bool)

t['VIP'] = t['VIP'].fillna(False).astype(bool)

t['Cabin'] = t['Cabin'].fillna('Unknown/0/Unknown')

t[['Deck','CabinNum','Side']] = t['Cabin'].str.split('/', expand=True)

t = t.drop(columns=['Cabin'])

for col in num\_cols:

t[f'{col}\_missing'] = t[col].isnull().astype(int)

t[col] = t[col].fillna(df[col].median()) # train’s median

t.to\_csv(OUT\_TEST)

print(f"Saved cleaned test → {OUT\_TEST}")

 Drops Name and raw Cabin

 Fills & converts categories (HomePlanet, Destination, CryoSleep, VIP)

 Splits Cabin into Deck, CabinNum, Side

 Median‐imputes spending & age, flags missing

 Outputs train\_cleaned.csv & test\_cleaned.csv

**Step 2, Feed cleaned train data to a model.**

Now we cleaned up the data. Now we can submit this cleaned trained data to a model.

I chose Logistic Regression as the first baseline model. It is quick to train and interpret. It gives a probability. It won’t be the best model but gives us a baseline to work with to improve.

Key Hyper-Parameters I set

 solver='saga' – handles larger datasets.

 max\_iter=5000 – ensures convergence (finding the optimum).

Train model. PY

import pandas as pd

from sklearn.model\_selection import train\_test\_split

from sklearn.linear\_model import LogisticRegression

from sklearn.metrics import classification\_report, roc\_auc\_score

# 1. Load cleaned data

df = pd.read\_csv('train\_cleaned.csv', index\_col='PassengerId')

# 2. Define X (features) and y (target)

X = df.drop(columns=['Transported'])

y = df['Transported'].astype(int)

# 3. Split into train/validation

X\_train, X\_val, y\_train, y\_val = train\_test\_split(

X, y,

test\_size=0.2,

stratify=y,

random\_state=42

)

# 4. One-hot encode categorical features

cat\_cols = ['HomePlanet', 'Destination', 'Deck', 'Side']

X\_train = pd.get\_dummies(X\_train, columns=cat\_cols, drop\_first=True)

X\_val = pd.get\_dummies(X\_val, columns=cat\_cols, drop\_first=True)

# Align columns in case val lacks a dummy column

X\_val = X\_val.reindex(columns=X\_train.columns, fill\_value=0)

# 5. Instantiate & train the model

model = LogisticRegression(solver='saga', max\_iter=5000)

model.fit(X\_train, y\_train)

# 6. Predict & get probabilities

y\_pred = model.predict(X\_val)

y\_prob = model.predict\_proba(X\_val)[:, 1]

# 7. Evaluation

print("Validation Metrics:")

print(classification\_report(y\_val, y\_pred))

print("ROC AUC:", roc\_auc\_score(y\_val, y\_prob))

 **Load cleaned data**

 **Split into features/target** (X, y)

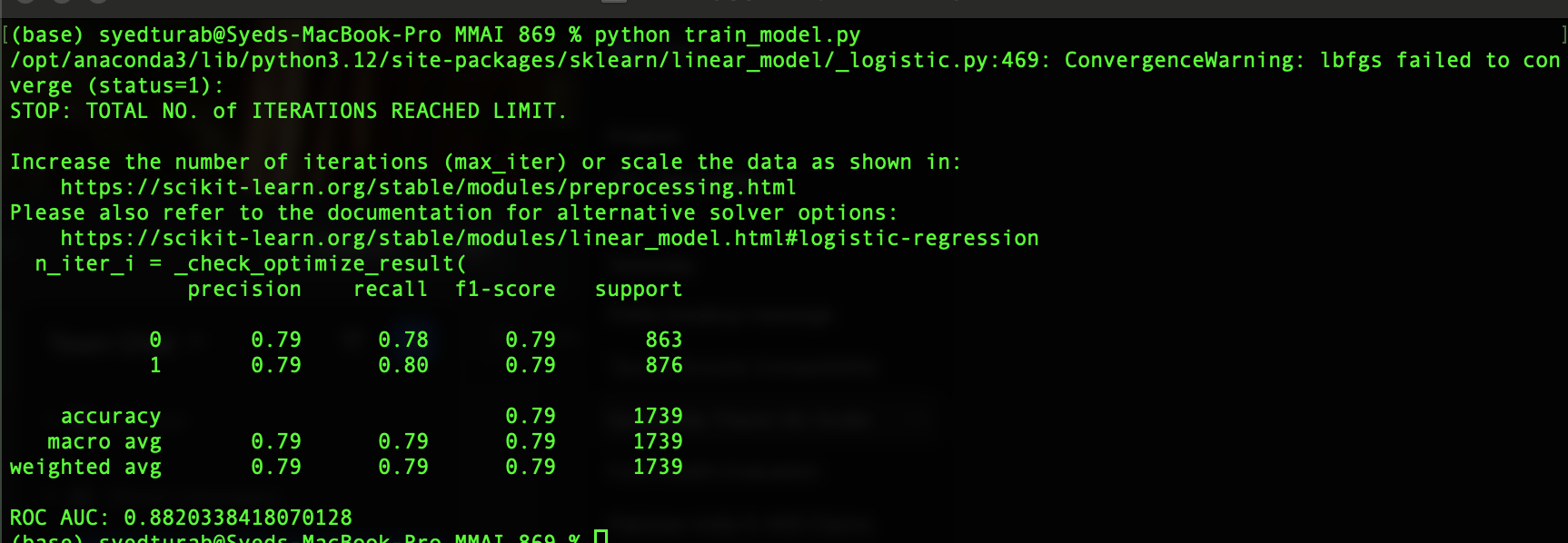
 **Train/validation split** (stratified 80/20)

 **One-hot encode** categorical columns so the model can digest them

 **Fit** the LogisticRegression on the training fold

 **Predict** on the validation fold

 **Evaluate** with precision/recall/F1 and ROC-AUC



 **Precision:** Of my positive calls, how many were right?

 **Recall:** Of the real positives, how many did I find?

 **F1:** The balance of precision+recall.

 **Accuracy:** Out of all calls, how many were right?

 **Macro vs. weighted:** Two ways to average class scores.

 **ROC-AUC:** How well the model ranks positive vs. negative overall.

**1. Support**

* **What it is:** The actual number of cases in each group.
* **Example:** If 40 of the 100 were actually transported and 60 were not, then support for “Transported” is 40, and support for “Not Transported” is 60.

**2. Precision**

* **What it measures:** “When I say someone got transported, how often am I right?”
* **Formula:**

Precision=True PositivesTrue Positives+False Positives \text{Precision} = \frac{\text{True Positives}}{\text{True Positives} + \text{False Positives}}Precision=True Positives+False PositivesTrue Positives​

* **Beginner example:**
  + You flagged 50 people as transported.
  + Of those 50, only 40 actually were.
  + **Precision = 40/50 = 0.80 (80 %).**

**3. Recall**

* **What it measures:** “Of everyone who actually got transported, how many did I catch?”
* **Formula:**

Recall=True PositivesTrue Positives+False Negatives \text{Recall} = \frac{\text{True Positives}}{\text{True Positives} + \text{False Negatives}}Recall=True Positives+False NegativesTrue Positives​

* **Beginner example:**
  + 40 people really got transported.
  + You correctly flagged 32 of those (you missed 8).
  + **Recall = 32/40 = 0.80 (80 %).**

**4. F1-Score**

* **What it is:** A single number that balances precision and recall.
* **Why it matters:** Sometimes you care about both “not missing positives” and “not crying wolf too much.”
* **Formula:** The harmonic mean of precision and recall:

F1=2×Precision×RecallPrecision+Recall F1 = 2 \times \frac{\text{Precision} \times \text{Recall}}{\text{Precision} + \text{Recall}}F1=2×Precision+RecallPrecision×Recall​

* **Beginner example:**
  + With precision 0.80 and recall 0.80,
  + **F1 = 2×(0.8×0.8)/(0.8+0.8) = 0.80 (80 %).**

**5. Accuracy**

* **What it measures:** “Of all my predictions (transported + not), how many did I get right?”
* **Formula:**

Accuracy=Correct PredictionsTotal Samples \text{Accuracy} = \frac{\text{Correct Predictions}}{\text{Total Samples}}Accuracy=Total SamplesCorrect Predictions​

* **Beginner example:**
  + You got 80 out of 100 correct (both positives and negatives).
  + **Accuracy = 80/100 = 0.80 (80 %).**

**6. Macro vs. Weighted Average**

When you have two classes (transported vs. not), you get precision/recall/F1 for each. To turn those into one number:

* **Macro average:**
  + Just takes the average of the two class scores—treats each class equally no matter how big.
  + **Good when** you want to treat rare classes as equally important.
* **Weighted average:**
  + Averages the class scores but weights them by support (how many samples each class had).
  + **Good when** you want overall performance, more influenced by the more common class.

**7. ROC-AUC**

* **ROC curve:** Plots True Positive Rate (recall) vs. False Positive Rate as you sweep your decision threshold from 0 to 1.
* **AUC (Area Under Curve):**
  + Ranges from 0.5 (random guessing) to 1.0 (perfect).
  + **Interpretation:** “If I pick one transported and one not-transported passenger at random, the AUC is the probability my model assigns a higher score to the transported one.”
  + **Example:** AUC = 0.88 means there’s an 88 % chance your model ranks a transported passenger above a non-transported one.

**Step 3, Clean Test Data as per Step 1 and then feed it to model to predict.**

Generate Submission (Predict\_Test.py)

# predict\_test.py

import pandas as pd

from sklearn.linear\_model import LogisticRegression

# 1. Load data

train = pd.read\_csv('train\_cleaned.csv', index\_col='PassengerId')

test = pd.read\_csv('test\_cleaned.csv', index\_col='PassengerId')

# 2. Fit on all train

X\_train = train.drop(columns=['Transported'])

y\_train = train['Transported'].astype(int)

cat\_cols = ['HomePlanet','Destination','Deck','Side']

X\_train = pd.get\_dummies(X\_train, columns=cat\_cols, drop\_first=True)

model = LogisticRegression(solver='saga', max\_iter=5000)

model.fit(X\_train, y\_train)

# 3. Prepare test & predict

X\_test = pd.get\_dummies(test, columns=cat\_cols, drop\_first=True)

X\_test = X\_test.reindex(columns=X\_train.columns, fill\_value=0)

preds = model.predict(X\_test)

# 4. Save submission

submission = pd.DataFrame({

'PassengerId': X\_test.index,

'Transported': preds.astype(bool)

})

submission.to\_csv('submission.csv', index=False)

print("✅ submission.csv ready")

PassengerId,Transported

0013\_01,True

0018\_01,False

0019\_01,True

0021\_01,True

0023\_01,True

0027\_01,True

0029\_01,True

0032\_01,True

0032\_02,True

0033\_01,True

0037\_01,False

0040\_01,False

0040\_02,True

0042\_01,True

0046\_01,False

0046\_02,False

0046\_03,False

0047\_01,True

0047\_02,True

0047\_03,False

0048\_01,True

0049\_01,False

0054\_01,True

0054\_02,True

0054\_03,True

0055\_01,False

0057\_01,True

0059\_01,True

0060\_01,True

0063\_01,True

0065\_01,True

0075\_01,False

0079\_01,True

0080\_01,True

0083\_01,False

0087\_01,False

0089\_01,True

0093\_01,True

0094\_01,True

0094\_02,False

0095\_01,True

0096\_01,False

0100\_01,True

0100\_02,True

0104\_01,False

0106\_01,True

0109\_01,False

0117\_01,False

0118\_01,True

0121\_01,False

0124\_01,True

0125\_01,True

0125\_02,False

0130\_01,True

0131\_01,True

0132\_01,True

0135\_01,True

0137\_01,True

0142\_01,True

0142\_02,False

0142\_03,True

0143\_01,True

0145\_01,False

0150\_01,True

0150\_02,True

0153\_01,False

0154\_01,True

0155\_01,False

0156\_01,True

0157\_01,False

0158\_01,False

0158\_02,True

0159\_01,False

0161\_01,False

0162\_01,True

0166\_01,True

0168\_01,True

0175\_01,True

0175\_02,True

0175\_03,True

0175\_04,True

0175\_05,True

0176\_01,False

0180\_01,False

0184\_01,True

0185\_01,True

0187\_01,True

0191\_01,False

0194\_01,True

0194\_02,True

0194\_03,False

0204\_01,False

0208\_01,True

0209\_01,False

0214\_01,False

0214\_02,False

0215\_01,True

0218\_01,False

0226\_01,True

0227\_01,True

0228\_01,True

0228\_02,True

0228\_03,True

0228\_04,False

0230\_01,True

0230\_02,False

0235\_01,True

0236\_01,True

0238\_01,False

0247\_01,True

0247\_02,True

0249\_01,False

0256\_01,True

0259\_01,True

0262\_01,False

0264\_01,True

0264\_02,True

0264\_03,False

0266\_01,False

0266\_02,False

0268\_01,False

0268\_02,False

0271\_01,False

0272\_01,False

0273\_01,True

0273\_02,True

0273\_03,False

0274\_01,False

0274\_02,True

0276\_01,False

0276\_02,True

0279\_01,False

0280\_01,True

0284\_01,True

0292\_01,False

0293\_01,True

0295\_01,True

0296\_01,False

0299\_01,False

0300\_01,False

0308\_01,True

0311\_01,True

0312\_01,True

0317\_01,False

0318\_01,True

0319\_01,False

0319\_02,True

0323\_01,True

0325\_01,True

0328\_01,True

0329\_01,True

0332\_01,True

0335\_01,True

0339\_01,True

0339\_02,False

0339\_03,True

0339\_04,True

0339\_05,True

0339\_06,False

0339\_07,False

0339\_08,False

0342\_01,True

0342\_02,True

0344\_01,True

0344\_02,False

0349\_01,False

0349\_02,True

0349\_03,False

0349\_04,True

0349\_05,False

0349\_06,False

0351\_01,True

0353\_01,True

0353\_02,True

0354\_01,True

0362\_01,True

0363\_01,True

0363\_02,True

0363\_03,True

0364\_01,True

0364\_02,False

0366\_01,True

0367\_01,False

0374\_01,False

0374\_02,False

0386\_01,False

0390\_01,True

0393\_01,False

0394\_01,True

0399\_01,True

0400\_01,True

0404\_01,True

0406\_01,False

0414\_01,False

0416\_01,False

0418\_01,False

0419\_01,True

0419\_02,True

0419\_03,True

0420\_01,False

0421\_01,True

0422\_01,False

0424\_01,False

0426\_01,False

0440\_01,False

0443\_01,True

0450\_01,False

0451\_01,True

0455\_01,True

0464\_01,True

0467\_01,True

0467\_02,True

0467\_03,True

0467\_04,True

0469\_01,False

0473\_01,True

0478\_01,False

0478\_02,True

0479\_01,True

0483\_01,True

0483\_02,True

0484\_01,True

0486\_01,True

0489\_01,True

0489\_02,True

0491\_01,True

0492\_01,False

0493\_01,True

0494\_01,True

0494\_02,False

0495\_01,True

0495\_02,True

0495\_03,True

0495\_04,True

0495\_05,False

0495\_06,True

0496\_01,True

0496\_02,True

0497\_01,True

0505\_01,False

0508\_01,False

0509\_01,True

0511\_01,False

0514\_01,True

0524\_01,True

0526\_01,True

0530\_01,False

0530\_02,False

0530\_03,True

0532\_01,False

0532\_02,True

0535\_01,False

0536\_01,False

0536\_02,False

0541\_01,True

0543\_01,True

0544\_01,True

0554\_01,False

0557\_01,True

0557\_02,True

0558\_01,True

0562\_01,True

0562\_02,True

0574\_01,False

0578\_01,True

0578\_02,True

0584\_01,True

0584\_02,False

0592\_01,True

0595\_01,True

0601\_01,True

0604\_01,True

0605\_01,False

0606\_01,True

0613\_01,True

0613\_02,True

0616\_01,False

0617\_01,False

0620\_01,False

0620\_02,True

0620\_03,True

0621\_01,False

0622\_01,False

0624\_01,True

0625\_01,True

0625\_02,True

0625\_03,True

0626\_01,True

0626\_02,True

0626\_03,True

0627\_01,True

0632\_01,False

0632\_02,True

0632\_03,True

0640\_01,True

0640\_02,True

0648\_01,False

0648\_02,False

0649\_01,True

0651\_01,True

0652\_01,True

0652\_02,True

0652\_03,True

0652\_04,False

0652\_05,True

0654\_01,True

0662\_01,True

0666\_01,True

0666\_02,True

0667\_01,False

0670\_01,False

0670\_02,False

0673\_01,True

0675\_01,True

0676\_01,True

0681\_01,True

0692\_01,True

0694\_01,True

0695\_01,True

0698\_01,False

0700\_01,False

0706\_01,True

0708\_01,True

0708\_02,True

0711\_01,False

0716\_01,True

0717\_01,True

0717\_02,False

0717\_03,True

0717\_04,True

0717\_05,False

0717\_06,False

0717\_07,True

0720\_01,True

0720\_02,True

0720\_03,False

0721\_01,True

0722\_01,False

0723\_01,False

0725\_01,True

0730\_01,True

0731\_01,False

0731\_02,True

0735\_01,False

0739\_01,True

0741\_01,True

0742\_01,True

0742\_02,True

0744\_01,True

0745\_01,False

0747\_01,False

0748\_01,True

0748\_02,False

0749\_01,True

0751\_01,True

0752\_01,True

0755\_01,True

0758\_01,False

0758\_02,True

0758\_03,False

0759\_01,True

0759\_02,False

0759\_03,True

0760\_01,False

0763\_01,True

0763\_02,False

0766\_01,True

0774\_01,True

0774\_02,False

0774\_03,True

0775\_01,True

0775\_02,True

0775\_03,True

0775\_04,False

0775\_05,True

0775\_06,True

0778\_01,True

0778\_02,False

0780\_01,True

0783\_01,False

0792\_01,True

0800\_01,False

0801\_01,True

0803\_01,True

0804\_01,True

0807\_01,False

0810\_01,False

0812\_01,True

0814\_01,False

0821\_01,True

0827\_01,False

0827\_02,True

0827\_03,True

0831\_01,False

0832\_01,True

0837\_01,True

0837\_02,False

0838\_01,True

0838\_02,False

0841\_01,False

0842\_01,True

0843\_01,True

0844\_01,True

0847\_01,False

0852\_01,True

0854\_01,True

0855\_01,True

0856\_01,False

0857\_01,True

0858\_01,False

0858\_02,True

0861\_01,True

0862\_01,True

0864\_01,False

0864\_02,True

0864\_03,True

0866\_01,True

0872\_01,False

0880\_01,True

0880\_02,True

0882\_01,True

0884\_01,False

0884\_02,True

0886\_01,False

0886\_02,True

0886\_03,True

0887\_01,False

0887\_02,False

0888\_01,False

0888\_02,False

0891\_01,True

0892\_01,True

0892\_02,True

0892\_03,True

0894\_01,True

0895\_01,True

0896\_01,True

0897\_01,True

0897\_02,True

0900\_01,True

0908\_01,True

0909\_01,False

0909\_02,True

0909\_03,True

0914\_01,False

0916\_01,True

0917\_01,True

0920\_01,False

0929\_01,True

0934\_01,False

0936\_01,False

0937\_01,True

0943\_01,True

0943\_02,True

0943\_03,False

0945\_01,False

0945\_02,False

0948\_01,False

0950\_01,True

0954\_01,True

0958\_01,False

0959\_01,False

0962\_01,True

0963\_01,True

0967\_01,False

0973\_01,False

0974\_01,False

0977\_01,True

0980\_01,False

0981\_01,False

0981\_02,True

0986\_01,False

0986\_02,True

0996\_01,True

0999\_01,True

0999\_02,True

1003\_01,False

1007\_01,False

1009\_01,False

1010\_01,True

1016\_01,False

1021\_01,True

1023\_01,True

1028\_01,True

1037\_01,True

1039\_01,False

1042\_01,True

1044\_01,True

1050\_01,True

1055\_01,True

1059\_01,True

1059\_02,True

1061\_01,True

1064\_01,True

1064\_02,True

1067\_01,False

1069\_01,True

1070\_01,True

1072\_01,True

1072\_02,True

1072\_03,True

1072\_04,True

1072\_05,False

1072\_06,True

1072\_07,True

1072\_08,True

1073\_01,False

1074\_01,True

1074\_02,True

1081\_01,True

1087\_01,True

1090\_01,True

1090\_02,False

1092\_01,True

1098\_01,False

1101\_01,True

1103\_01,False

1104\_01,True

1106\_01,False

1106\_02,True

1107\_01,False

1109\_01,False

1111\_01,True

1111\_02,True

1111\_03,False

1118\_01,False

1118\_02,True

1118\_03,True

1118\_04,False

1118\_05,False

1119\_01,False

1119\_02,True

1120\_01,True

1122\_01,True

1124\_01,True

1124\_02,True

1124\_03,False

1125\_01,False

1125\_02,True

1126\_01,True

1128\_01,True

1128\_02,True

1131\_01,True

1135\_01,False

1135\_02,True

1135\_03,False

1135\_04,True

1137\_01,False

1137\_02,False

1138\_01,True

1139\_01,True

1143\_01,True

1145\_01,True

1145\_02,False

1145\_03,False

1145\_04,True

1151\_01,True

1157\_01,False

1158\_01,True

1158\_02,True

1159\_01,True

1159\_02,True

1159\_03,True

1160\_01,True

1164\_01,True

1171\_01,False

1172\_01,True

1176\_01,True

1181\_01,False

1183\_01,True

1183\_02,False

1183\_03,True

1184\_01,True

1184\_02,True

1189\_01,False

1194\_01,False

1196\_01,False

1196\_02,False

1200\_01,True

1201\_01,False

1201\_02,True

1202\_01,False

1204\_01,True

1205\_01,False

1207\_01,True

1207\_02,True

1207\_03,True

1207\_04,True

1209\_01,False

1209\_02,False

1217\_01,True

1217\_02,True

1219\_01,False

1219\_02,True

1224\_01,True

1224\_02,True

1226\_01,True

1226\_02,True

1227\_01,True

1237\_01,True

1241\_01,False

1244\_01,True

1245\_01,True

1247\_01,True

1249\_01,False

1251\_01,True

1252\_01,False

1253\_01,False

1257\_01,True

1257\_02,True

1257\_03,True

1257\_04,True

1262\_01,True

1262\_02,False

1265\_01,True

1266\_01,False

1268\_01,True

1270\_01,True

1272\_01,False

1275\_01,False

1276\_01,True

1277\_01,False

1290\_01,False

1296\_01,False

1297\_01,True

1298\_01,True

1301\_01,True

1301\_02,True

1301\_03,True

1303\_01,True

1305\_01,True

1313\_01,True

1314\_01,False

1315\_01,True

1318\_01,True

1319\_01,False

1319\_02,False

1320\_01,True

1320\_02,True

1320\_03,True

1321\_01,True

1321\_02,True

1321\_03,False

1321\_04,False

1327\_01,True

1329\_01,False

1334\_01,False

1338\_01,True

1338\_02,True

1339\_01,True

1341\_01,False

1341\_02,True

1341\_03,True

1343\_01,False

1343\_02,True

1343\_03,False

1344\_01,False

1346\_01,True

1349\_01,True

1349\_02,True

1354\_01,False

1354\_02,True

1354\_03,True

1354\_04,True

1354\_05,True

1354\_06,True

1354\_07,True

1358\_01,True

1358\_02,False

1359\_01,True

1361\_01,True

1361\_02,False

1363\_01,True

1364\_01,False

1364\_02,True

1367\_01,True

1369\_01,True

1369\_02,True

1369\_03,True

1372\_01,True

1373\_01,True

1374\_01,True

1388\_01,True

1392\_01,False

1394\_01,True

1396\_01,True

1405\_01,True

1409\_01,False

1409\_02,True

1411\_01,True

1418\_01,True

1422\_01,True

1422\_02,False

1422\_03,False

1429\_01,True

1432\_01,False

1432\_02,False

1436\_01,True

1437\_01,False

1441\_01,False

1446\_01,False

1448\_01,True

1449\_01,False

1456\_01,False

1459\_01,False

1464\_01,False

1466\_01,True

1468\_01,True

1469\_01,False

1469\_02,False

1470\_01,True

1471\_01,True

1471\_02,True

1471\_03,True

1471\_04,True

1471\_05,True

1472\_01,True

1473\_01,False

1473\_02,True

1475\_01,True

1476\_01,False

1477\_01,False

1477\_02,False

1480\_01,True

1482\_01,True

1483\_01,True

1486\_01,True

1487\_01,True

1487\_02,True

1492\_01,False

1492\_02,False

1494\_01,False

1495\_01,False

1495\_02,True

1496\_01,True

1497\_01,True

1497\_02,True

1502\_01,False

1502\_02,True

1502\_03,True

1502\_04,True

1504\_01,False

1505\_01,False

1508\_01,False

1512\_01,False

1513\_01,True

1514\_01,True

1516\_01,True

1517\_01,False

1518\_01,False

1518\_02,False

1519\_01,False

1522\_01,True

1530\_01,True

1534\_01,False

1534\_02,False

1535\_01,False

1537\_01,True

1538\_01,False

1538\_02,False

1546\_01,True

1549\_01,True

1553\_01,True

1553\_02,False

1554\_01,True

1554\_02,True

1556\_01,True

1557\_01,True

1559\_01,True

1559\_02,True

1563\_01,True

1566\_01,True

1570\_01,False

1571\_01,True

1574\_01,True

1575\_01,True

1582\_01,True

1582\_02,True

1583\_01,True

1586\_01,False

1587\_01,True

1587\_02,True

1589\_01,False

1591\_01,False

1591\_02,True

1598\_01,True

1598\_02,False

1600\_01,False

1605\_01,False

1607\_01,True

1609\_01,False

1610\_01,True

1616\_01,True

1618\_01,False

1620\_01,False

1623\_01,False

1627\_01,True

1629\_01,True

1629\_02,True

1629\_03,True

1629\_04,True

1629\_05,True

1629\_06,True

1639\_01,False

1641\_01,True

1642\_01,False

1643\_01,True

1648\_01,True

1652\_01,True

1654\_01,False

1664\_01,True

1665\_01,True

1665\_02,True

1667\_01,False

1675\_01,True

1678\_01,False

1679\_01,True

1680\_01,False

1680\_02,True

1683\_01,False

1684\_01,False

1686\_01,False

1689\_01,True

1689\_02,True

1689\_03,True

1692\_01,True

1693\_01,True

1701\_01,True

1702\_01,True

1703\_01,True

1706\_01,False

1707\_01,False

1716\_01,False

1720\_01,False

1722\_01,False

1726\_01,False

1726\_02,True

1726\_03,True

1732\_01,True

1735\_01,False

1737\_01,False

1741\_01,True

1741\_02,True

1741\_03,True

1743\_01,False

1744\_01,False

1750\_01,True

1751\_01,True

1751\_02,True

1754\_01,True

1756\_01,True

1759\_01,True

1765\_01,True

1773\_01,False

1777\_01,False

1777\_02,True

1780\_01,True

1784\_01,False

1787\_01,True

1788\_01,False

1789\_01,True

1790\_01,True

1790\_02,True

1791\_01,True

1791\_02,True

1793\_01,False

1793\_02,False

1794\_01,False

1795\_01,False

1801\_01,True

1801\_02,False

1809\_01,True

1814\_01,False

1814\_02,True

1814\_03,True

1815\_01,True

1819\_01,False

1820\_01,True

1824\_01,True

1825\_01,True

1825\_02,True

1830\_01,True

1832\_01,False

1835\_01,True

1835\_02,True

1837\_01,True

1838\_01,True

1839\_01,False

1840\_01,True

1842\_01,False

1845\_01,False

1851\_01,False

1851\_02,True

1852\_01,True

1852\_02,True

1852\_03,True

1852\_04,True

1858\_01,True

1862\_01,False

1862\_02,False

1862\_03,True

1867\_01,True

1869\_01,False

1870\_01,False

1875\_01,False

1876\_01,False

1883\_01,True

1885\_01,True

1893\_01,True

1894\_01,True

1895\_01,False

1896\_01,False

1900\_01,True

1904\_01,False

1909\_01,True

1909\_02,True

1909\_03,False

1910\_01,True

1910\_02,False

1910\_03,False

1910\_04,True

1912\_01,False

1913\_01,True

1913\_02,True

1913\_03,True

1914\_01,True

1917\_01,True

1919\_01,True

1921\_01,False

1921\_02,False

1924\_01,True

1929\_01,False

1930\_01,False

1932\_01,False

1934\_01,False

1936\_01,False

1943\_01,False

1944\_01,True

1948\_01,False

1948\_02,True

1949\_01,False

1951\_01,True

1951\_02,False

1954\_01,False

1955\_01,False

1958\_01,False

1965\_01,True

1966\_01,False

1970\_01,False

1972\_01,True

1982\_01,False

1986\_01,True

1987\_01,True

1989\_01,True

1990\_01,True

1990\_02,True

1998\_01,False

2002\_01,True

2004\_01,True

2005\_01,False

2005\_02,True

2008\_01,False

2014\_01,True

2016\_01,True

2016\_02,False

2017\_01,True

2017\_02,False

2018\_01,True

2020\_01,True

2021\_01,True

2023\_01,True

2023\_02,True

2023\_03,True

2025\_01,False

2030\_01,True

2031\_01,False

2033\_01,False

2035\_01,False

2035\_02,True

2036\_01,True

2036\_02,True

2036\_03,True

2037\_01,True

2037\_02,False

2039\_01,True

2039\_02,True

2039\_03,True

2047\_01,True

2048\_01,True

2049\_01,True

2050\_01,False

2057\_01,True

2057\_02,True

2057\_03,False

2057\_04,True

2057\_05,True

2058\_01,False

2064\_01,True

2068\_01,True

2068\_02,True

2068\_03,True

2068\_04,False

2068\_05,True

2069\_01,False

2072\_01,False

2072\_02,False

2076\_01,True

2077\_01,False

2078\_01,True

2079\_01,True

2079\_02,False

2079\_03,False

2093\_01,False

2098\_01,True

2101\_01,True

2101\_02,True

2103\_01,False

2108\_01,False

2108\_02,False

2109\_01,True

2113\_01,True

2119\_01,True

2119\_02,True

2122\_01,True

2132\_01,True

2146\_01,True

2146\_02,True

2151\_01,True

2155\_01,True

2157\_01,False

2160\_01,False

2160\_02,True

2160\_03,True

2165\_01,True

2166\_01,True

2169\_01,False

2170\_01,False

2174\_01,False

2176\_01,True

2178\_01,True

2181\_01,False

2184\_01,True

2184\_02,True

2185\_01,True

2192\_01,False

2197\_01,True

2199\_01,True

2208\_01,False

2213\_01,False

2214\_01,False

2216\_01,True

2217\_01,False

2218\_01,False

2222\_01,True

2226\_01,False

2227\_01,True

2230\_01,True

2236\_01,True

2240\_01,True

2240\_02,False

2240\_03,True

2242\_01,True

2244\_01,True

2245\_01,True

2245\_02,True

2246\_01,True

2246\_02,False

2247\_01,False

2248\_01,False

2249\_01,True

2250\_01,False

2259\_01,True

2259\_02,True

2260\_01,True

2265\_01,False

2271\_01,False

2276\_01,True

2276\_02,False

2283\_01,False

2285\_01,False

2286\_01,False

2290\_01,True

2292\_01,True

2293\_01,True

2294\_01,True

2297\_01,False

2304\_01,True

2307\_01,True

2307\_02,True

2307\_03,True

2307\_04,True

2307\_05,True

2322\_01,False

2323\_01,False

2324\_01,False

2326\_01,True

2328\_01,False

2330\_01,False

2331\_01,True

2334\_01,False

2335\_01,True

2337\_01,True

2342\_01,False

2343\_01,True

2343\_02,True

2344\_01,False

2344\_02,True

2346\_01,False

2350\_01,False

2350\_02,False

2350\_03,True

2351\_01,False

2351\_02,False

2352\_01,False

2354\_01,False

2355\_01,True

2355\_02,True

2355\_03,False

2355\_04,True

2358\_01,False

2359\_01,False

2362\_01,True

2370\_01,True

2370\_02,True

2370\_03,True

2370\_04,True

2371\_01,True

2372\_01,False

2378\_01,True

2378\_02,True

2380\_01,False

2380\_02,True

2381\_01,True

2383\_01,False

2383\_02,False

2386\_01,True

2388\_01,False

2388\_02,True

2393\_01,False

2394\_01,True

2394\_02,True

2394\_03,False

2400\_01,False

2405\_01,False

2407\_01,True

2408\_01,False

2415\_01,True

2418\_01,False

2420\_01,False

2422\_01,False

2422\_02,True

2425\_01,True

2425\_02,True

2425\_03,True

2425\_04,True

2425\_05,True

2425\_06,True

2428\_01,False

2430\_01,True

2430\_02,True

2430\_03,False

2434\_01,True

2434\_02,True

2437\_01,False

2440\_01,True

2447\_01,False

2448\_01,True

2448\_02,True

2450\_01,False

2459\_01,True

2464\_01,False

2465\_01,False

2468\_01,True

2469\_01,True

2469\_02,False

2473\_01,False

2481\_01,True

2481\_02,False

2482\_01,False

2482\_02,False

2484\_01,True

2484\_02,False

2485\_01,False

2487\_01,True

2487\_02,True

2487\_03,False

2490\_01,False

2493\_01,False

2493\_02,False

2494\_01,True

2494\_02,False

2495\_01,False

2501\_01,True

2504\_01,True

2507\_01,True

2511\_01,True

2514\_01,True

2517\_01,True

2525\_01,False

2529\_01,False

2533\_01,True

2536\_01,True

2538\_01,True

2538\_02,True

2539\_01,True

2543\_01,True

2554\_01,True

2556\_01,True

2563\_01,True

2566\_01,False

2567\_01,True

2567\_02,True

2568\_01,True

2569\_01,True

2570\_01,True

2575\_01,False

2576\_01,True

2577\_01,True

2577\_02,True

2579\_01,False

2583\_01,True

2585\_01,True

2586\_01,True

2587\_01,True

2587\_02,True

2600\_01,True

2603\_01,True

2603\_02,True

2604\_01,True

2608\_01,True

2610\_01,False

2611\_01,False

2612\_01,False

2613\_01,True

2614\_01,False

2615\_01,True

2620\_01,True

2621\_01,False

2623\_01,False

2630\_01,False

2630\_02,True

2630\_03,True

2632\_01,False

2637\_01,False

2637\_02,True

2637\_03,True

2639\_01,True

2644\_01,False

2653\_01,False

2654\_01,False

2656\_01,True

2665\_01,False

2667\_01,True

2667\_02,False

2667\_03,False

2667\_04,True

2667\_05,True

2669\_01,False

2673\_01,True

2674\_01,True

2674\_02,True

2680\_01,False

2681\_01,True

2686\_01,False

2689\_01,False

2694\_01,True

2694\_02,True

2696\_01,True

2699\_01,False

2705\_01,True

2710\_01,True

2710\_02,True

2711\_01,True

2715\_01,False

2715\_02,False

2716\_01,False

2716\_02,True

2719\_01,False

2719\_02,True

2719\_03,False

2728\_01,True

2731\_01,True

2733\_01,True

2735\_01,False

2742\_01,True

2744\_01,True

2749\_01,True

2757\_01,False

2761\_01,False

2761\_02,True

2766\_01,True

2767\_01,False

2771\_01,False

2775\_01,False

2776\_01,True

2777\_01,True

2779\_01,False

2782\_01,False

2791\_01,False

2794\_01,False

2794\_02,False

2794\_03,True

2794\_04,True

2794\_05,False

2794\_06,True

2794\_07,True

2800\_01,True

2803\_01,True

2804\_01,True

2808\_01,True

2808\_02,True

2815\_01,False

2815\_02,True

2815\_03,True

2816\_01,True

2827\_01,True

2828\_01,False

2829\_01,True

2830\_01,True

2833\_01,True

2836\_01,True

2841\_01,False

2842\_01,True

2844\_01,False

2845\_01,True

2845\_02,True

2848\_01,True

2848\_02,True

2848\_03,True

2849\_01,False

2850\_01,True

2850\_02,True

2850\_03,False

2850\_04,True

2851\_01,False

2855\_01,True

2864\_01,False

2868\_01,True

2868\_02,True

2868\_03,True

2868\_04,True

2874\_01,False

2879\_01,False

2885\_01,False

2886\_01,False

2889\_01,True

2895\_01,True

2896\_01,False

2898\_01,True

2898\_02,True

2903\_01,True

2904\_01,False

2904\_02,True

2911\_01,True

2914\_01,True

2915\_01,True

2916\_01,True

2917\_01,False

2918\_01,False

2921\_01,False

2922\_01,True

2923\_01,True

2924\_01,False

2931\_01,True

2931\_02,False

2932\_01,True

2933\_01,False

2937\_01,False

2939\_01,True

2946\_01,False

2946\_02,False

2946\_03,True

2946\_04,False

2947\_01,True

2951\_01,False

2952\_01,False

2955\_01,False

2957\_01,True

2963\_01,True

2967\_01,True

2973\_01,False

2974\_01,False

2976\_01,True

2976\_02,True

2976\_03,True

2976\_04,False

2977\_01,False

2977\_02,False

2977\_03,False

2978\_01,False

2980\_01,False

2981\_01,True

2985\_01,True

2987\_01,False

2989\_01,True

2991\_01,False

2997\_01,True

2997\_02,False

2997\_03,False

2997\_04,True

2999\_01,False

3002\_01,False

3007\_01,False

3008\_01,True

3008\_02,False

3008\_03,True

3008\_04,True

3008\_05,True

3008\_06,True

3011\_01,True

3016\_01,True

3016\_02,True

3016\_03,True

3016\_04,False

3017\_01,True

3028\_01,True

3031\_01,True

3035\_01,True

3037\_01,True

3037\_02,True

3041\_01,False

3043\_01,True

3046\_01,True

3049\_01,False

3051\_01,False

3052\_01,False

3056\_01,True

3057\_01,True

3058\_01,False

3059\_01,True

3069\_01,False

3072\_01,True

3074\_01,True

3075\_01,True

3077\_01,True

3077\_02,True

3078\_01,False

3078\_02,False

3078\_03,True

3078\_04,False

3086\_01,True

3089\_01,True

3094\_01,True

3097\_01,True

3098\_01,False

3101\_01,False

3105\_01,True

3105\_02,False

3105\_03,True

3106\_01,True

3107\_01,True

3108\_01,True

3109\_01,True

3115\_01,True

3122\_01,False

3122\_02,False

3125\_01,False

3125\_02,False

3127\_01,True

3129\_01,True

3135\_01,False

3137\_01,True

3139\_01,True

3141\_01,True

3144\_01,False

3146\_01,False

3148\_01,True

3148\_02,False

3150\_01,True

3151\_01,True

3153\_01,False

3153\_02,True

3154\_01,True

3155\_01,True

3155\_02,True

3156\_01,False

3157\_01,False

3160\_01,False

3165\_01,False

3167\_01,True

3170\_01,True

3173\_01,True

3177\_01,False

3178\_01,True

3183\_01,True

3186\_01,True

3187\_01,False

3190\_01,False

3190\_02,True

3194\_01,True

3198\_01,False

3199\_01,True

3202\_01,True

3207\_01,False

3208\_01,False

3214\_01,True

3222\_01,False

3226\_01,True

3228\_01,False

3231\_01,True

3233\_01,True

3234\_01,False

3242\_01,False

3244\_01,True

3244\_02,True

3244\_03,True

3245\_01,True

3245\_02,False

3246\_01,True

3249\_01,False

3249\_02,True

3250\_01,False

3251\_01,False

3257\_01,True

3261\_01,False

3263\_01,True

3264\_01,False

3265\_01,False

3265\_02,True

3265\_03,True

3265\_04,True

3266\_01,True

3267\_01,True

3277\_01,False

3278\_01,True

3281\_01,True

3285\_01,False

3285\_02,True

3286\_01,False

3288\_01,True

3290\_01,True

3290\_02,False

3291\_01,True

3302\_01,False

3303\_01,False

3306\_01,False

3307\_01,True

3316\_01,True

3320\_01,False

3320\_02,False

3321\_01,True

3333\_01,True

3334\_01,True

3335\_01,False

3340\_01,False

3341\_01,True

3341\_02,False

3344\_01,True

3344\_02,True

3345\_01,True

3345\_02,False

3345\_03,True

3346\_01,False

3347\_01,True

3347\_02,False

3351\_01,True

3351\_02,True

3354\_01,False

3355\_01,True

3356\_01,False

3358\_01,False

3362\_01,True

3362\_02,False

3366\_01,True

3367\_01,True

3368\_01,True

3368\_02,True

3368\_03,False

3368\_04,True

3368\_05,True

3368\_06,False

3368\_07,False

3369\_01,False

3373\_01,True

3374\_01,False

3375\_01,False

3376\_01,True

3378\_01,True

3379\_01,True

3385\_01,True

3388\_01,True

3393\_01,True

3398\_01,False

3399\_01,False

3400\_01,True

3407\_01,False

3407\_02,False

3411\_01,False

3411\_02,False

3411\_03,False

3411\_04,False

3411\_05,True

3411\_06,True

3411\_07,False

3414\_01,False

3416\_01,False

3427\_01,True

3429\_01,True

3435\_01,False

3436\_01,True

3448\_01,True

3448\_02,True

3451\_01,False

3452\_01,True

3457\_01,True

3460\_01,False

3463\_01,True

3466\_01,False

3471\_01,False

3472\_01,True

3477\_01,False

3477\_02,True

3479\_01,False

3481\_01,False

3482\_01,False

3482\_02,True

3493\_01,True

3494\_01,False

3494\_02,True

3498\_01,False

3500\_01,True

3502\_01,False

3503\_01,True

3505\_01,False

3507\_01,True

3508\_01,False

3508\_02,True

3509\_01,True

3509\_02,False

3510\_01,True

3513\_01,True

3513\_02,True

3513\_03,False

3513\_04,True

3516\_01,False

3517\_01,True

3522\_01,True

3524\_01,False

3526\_01,False

3529\_01,True

3532\_01,True

3538\_01,False

3541\_01,False

3544\_01,False

3544\_02,True

3545\_01,False

3549\_01,False

3549\_02,True

3551\_01,False

3554\_01,False

3557\_01,False

3571\_01,True

3574\_01,True

3575\_01,False

3580\_01,True

3580\_02,True

3581\_01,False

3583\_01,False

3585\_01,True

3587\_01,True

3587\_02,False

3587\_03,True

3589\_01,False

3589\_02,True

3589\_03,True

3589\_04,True

3589\_05,True

3589\_06,True

3589\_07,True

3590\_01,False

3593\_01,True

3599\_01,True

3601\_01,False

3601\_02,True

3601\_03,True

3601\_04,True

3601\_05,True

3601\_06,False

3601\_07,True

3603\_01,True

3603\_02,True

3604\_01,True

3611\_01,True

3617\_01,True

3617\_02,True

3617\_03,False

3618\_01,True

3618\_02,False

3618\_03,True

3618\_04,False

3621\_01,False

3621\_02,False

3623\_01,True

3627\_01,True

3632\_01,True

3633\_01,True

3635\_01,True

3635\_02,False

3637\_01,False

3638\_01,False

3643\_01,True

3646\_01,False

3646\_02,True

3649\_01,False

3651\_01,True

3656\_01,True

3656\_02,False

3657\_01,True

3657\_02,True

3657\_03,False

3659\_01,True

3659\_02,True

3659\_03,True

3659\_04,True

3659\_05,False

3659\_06,True

3659\_07,True

3661\_01,False

3663\_01,True

3666\_01,True

3669\_01,True

3670\_01,True

3672\_01,False

3672\_02,True

3673\_01,True

3675\_01,True

3675\_02,True

3675\_03,True

3676\_01,True

3683\_01,True

3683\_02,True

3684\_01,True

3684\_02,True

3685\_01,True

3687\_01,True

3689\_01,False

3694\_01,True

3695\_01,False

3696\_01,True

3697\_01,False

3698\_01,False

3701\_01,True

3701\_02,False

3701\_03,True

3709\_01,True

3712\_01,True

3712\_02,True

3712\_03,True

3712\_04,True

3712\_05,True

3717\_01,False

3717\_02,True

3718\_01,True

3720\_01,True

3720\_02,True

3720\_03,True

3721\_01,False

3722\_01,False

3723\_01,True

3725\_01,True

3727\_01,False

3730\_01,True

3731\_01,True

3738\_01,True

3740\_01,False

3746\_01,False

3746\_02,True

3746\_03,True

3746\_04,True

3762\_01,True

3763\_01,False

3764\_01,True

3764\_02,True

3766\_01,True

3766\_02,True

3780\_01,True

3782\_01,False

3782\_02,False

3791\_01,False

3792\_01,True

3794\_01,True

3799\_01,True

3800\_01,False

3802\_01,False

3806\_01,True

3808\_01,True

3809\_01,False

3809\_02,True

3813\_01,True

3819\_01,False

3825\_01,False

3827\_01,False

3828\_01,True

3828\_02,False

3828\_03,True

3829\_01,True

3829\_02,True

3833\_01,True

3834\_01,True

3837\_01,False

3840\_01,False

3843\_01,True

3844\_01,False

3844\_02,True

3845\_01,True

3855\_01,True

3858\_01,True

3858\_02,True

3858\_03,False

3858\_04,False

3859\_01,True

3860\_01,True

3861\_01,False

3863\_01,True

3865\_01,True

3869\_01,True

3876\_01,True

3876\_02,False

3876\_03,True

3877\_01,False

3878\_01,False

3880\_01,True

3881\_01,False

3882\_01,True

3884\_01,False

3885\_01,False

3887\_01,True

3889\_01,False

3889\_02,False

3891\_01,True

3892\_01,True

3892\_02,False

3893\_01,False

3893\_02,True

3893\_03,False

3900\_01,False

3901\_01,True

3902\_01,True

3905\_01,True

3906\_01,False

3906\_02,False

3908\_01,True

3908\_02,True

3910\_01,True

3914\_01,False

3918\_01,False

3920\_01,False

3925\_01,False

3925\_02,False

3929\_01,True

3934\_01,True

3934\_02,True

3943\_01,True

3943\_02,True

3943\_03,False

3947\_01,False

3951\_01,False

3953\_01,True

3956\_01,True

3957\_01,True

3965\_01,False

3969\_01,False

3972\_01,True

3975\_01,True

3978\_01,True

3979\_01,False

3982\_01,False

3983\_01,False

3989\_01,True

3989\_02,True

3989\_03,True

3989\_04,True

3990\_01,True

3993\_01,False

4004\_01,False

4007\_01,False

4011\_01,True

4012\_01,True

4012\_02,True

4015\_01,True

4015\_02,False

4024\_01,True

4025\_01,True

4028\_01,True

4029\_01,True

4041\_01,True

4048\_01,True

4048\_02,True

4048\_03,True

4051\_01,True

4052\_01,True

4054\_01,True

4054\_02,True

4054\_03,False

4056\_01,False

4057\_01,False

4059\_01,True

4059\_02,False

4062\_01,False

4067\_01,True

4070\_01,True

4070\_02,True

4070\_03,True

4073\_01,False

4073\_02,True

4074\_01,False

4077\_01,False

4085\_01,True

4086\_01,False

4086\_02,True

4086\_03,True

4087\_01,True

4088\_01,True

4092\_01,True

4094\_01,False

4094\_02,False

4100\_01,True

4105\_01,True

4111\_01,True

4117\_01,False

4118\_01,False

4119\_01,True

4121\_01,False

4122\_01,True

4123\_01,False

4124\_01,True

4126\_01,False

4133\_01,True

4133\_02,True

4136\_01,True

4136\_02,False

4138\_01,False

4139\_01,False

4146\_01,True

4148\_01,True

4153\_01,True

4155\_01,True

4157\_01,True

4161\_01,True

4162\_01,True

4164\_01,True

4180\_01,True

4180\_02,False

4187\_01,False

4190\_01,True

4192\_01,True

4193\_01,True

4195\_01,False

4198\_01,True

4200\_01,True

4201\_01,True

4202\_01,True

4202\_02,False

4209\_01,False

4217\_01,True

4224\_01,False

4224\_02,True

4226\_01,True

4226\_02,False

4227\_01,True

4228\_01,False

4234\_01,False

4234\_02,False

4235\_01,False

4235\_02,True

4236\_01,True

4236\_02,True

4241\_01,True

4247\_01,True

4247\_02,False

4248\_01,False

4248\_02,True

4250\_01,True

4263\_01,True

4263\_02,True

4263\_03,True

4265\_01,True

4268\_01,True

4268\_02,True

4269\_01,True

4275\_01,False

4276\_01,False

4277\_01,True

4279\_01,False

4281\_01,False

4282\_01,True

4283\_01,True

4284\_01,True

4284\_02,False

4285\_01,True

4286\_01,True

4286\_02,False

4286\_03,True

4287\_01,True

4288\_01,True

4288\_02,False

4290\_01,False

4298\_01,False

4298\_02,True

4298\_03,True

4299\_01,False

4304\_01,False

4307\_01,True

4308\_01,True

4310\_01,False

4313\_01,True

4314\_01,True

4321\_01,True

4322\_01,True

4323\_01,True

4323\_02,False

4323\_03,True

4323\_04,True

4325\_01,True

4326\_01,False

4328\_01,True

4331\_01,True

4341\_01,True

4341\_02,True

4342\_01,True

4353\_01,False

4355\_01,True

4363\_01,True

4374\_01,False

4375\_01,True

4377\_01,True

4377\_02,True

4377\_03,True

4378\_01,False

4378\_02,False

4379\_01,True

4380\_01,False

4381\_01,True

4381\_02,False

4384\_01,True

4385\_01,True

4385\_02,True

4385\_03,True

4389\_01,False

4394\_01,False

4398\_01,False

4406\_01,False

4412\_01,False

4414\_01,True

4417\_01,True

4418\_01,False

4419\_01,False

4419\_02,False

4420\_01,False

4420\_02,True

4421\_01,False

4423\_01,False

4425\_01,True

4425\_02,True

4434\_01,False

4435\_01,True

4435\_02,True

4439\_01,True

4439\_02,True

4442\_01,True

4443\_01,True

4443\_02,False

4454\_01,True

4455\_01,False

4455\_02,False

4455\_03,True

4458\_01,True

4460\_01,True

4468\_01,True

4471\_01,False

4478\_01,True

4480\_01,True

4481\_01,False

4484\_01,False

4488\_01,False

4489\_01,False

4495\_01,False

4499\_01,True

4503\_01,False

4504\_01,True

4507\_01,False

4513\_01,True

4519\_01,True

4520\_01,False

4523\_01,True

4523\_02,True

4523\_03,False

4523\_04,True

4523\_05,True

4523\_06,True

4525\_01,False

4526\_01,True

4527\_01,False

4528\_01,True

4536\_01,False

4540\_01,True

4541\_01,False

4545\_01,False

4548\_01,True

4551\_01,True

4551\_02,True

4551\_03,True

4551\_04,True

4554\_01,False

4556\_01,False

4566\_01,False

4578\_01,False

4579\_01,True

4582\_01,True

4582\_02,True

4582\_03,True

4582\_04,True

4582\_05,True

4582\_06,True

4582\_07,True

4583\_01,True

4583\_02,True

4583\_03,True

4584\_01,False

4588\_01,False

4589\_01,True

4590\_01,False

4598\_01,False

4599\_01,True

4600\_01,True

4600\_02,True

4601\_01,False

4614\_01,True

4614\_02,False

4616\_01,False

4618\_01,True

4619\_01,True

4626\_01,True

4626\_02,False

4627\_01,False

4629\_01,True

4636\_01,True

4639\_01,True

4639\_02,True

4639\_03,False

4639\_04,False

4639\_05,True

4639\_06,True

4647\_01,True

4660\_01,True

4666\_01,False

4669\_01,True

4670\_01,True

4671\_01,True

4671\_02,True

4671\_03,True

4671\_04,True

4674\_01,False

4675\_01,False

4675\_02,False

4681\_01,False

4682\_01,True

4683\_01,True

4683\_02,True

4685\_01,True

4687\_01,False

4688\_01,False

4692\_01,False

4697\_01,True

4698\_01,True

4700\_01,True

4701\_01,True

4701\_02,True

4701\_03,True

4701\_04,True

4702\_01,True

4702\_02,False

4703\_01,True

4703\_02,True

4705\_01,True

4705\_02,False

4707\_01,False

4707\_02,True

4715\_01,True

4716\_01,True

4718\_01,True

4722\_01,False

4724\_01,True

4727\_01,False

4727\_02,True

4729\_01,False

4731\_01,True

4734\_01,False

4735\_01,False

4736\_01,True

4737\_01,False

4740\_01,True

4742\_01,False

4745\_01,True

4747\_01,True

4747\_02,False

4749\_01,False

4751\_01,False

4760\_01,True

4761\_01,True

4761\_02,True

4761\_03,True

4765\_01,True

4766\_01,True

4767\_01,True

4768\_01,True

4768\_02,True

4771\_01,True

4776\_01,True

4776\_02,True

4776\_03,True

4776\_04,True

4779\_01,False

4781\_01,False

4789\_01,True

4799\_01,False

4799\_02,False

4799\_03,False

4800\_01,False

4802\_01,True

4802\_02,True

4805\_01,True

4806\_01,True

4809\_01,False

4811\_01,True

4812\_01,True

4816\_01,False

4820\_01,True

4820\_02,False

4821\_01,False

4824\_01,True

4825\_01,True

4826\_01,True

4833\_01,False

4833\_02,False

4834\_01,True

4835\_01,False

4839\_01,False

4843\_01,False

4843\_02,False

4844\_01,False

4849\_01,True

4852\_01,True

4854\_01,True

4855\_01,True

4855\_02,True

4858\_01,False

4859\_01,True

4860\_01,False

4861\_01,True

4865\_01,False

4867\_01,False

4869\_01,False

4872\_01,False

4877\_01,False

4894\_01,True

4905\_01,True

4906\_01,False

4907\_01,True

4908\_01,True

4914\_01,False

4919\_01,False

4921\_01,False

4922\_01,True

4926\_01,False

4928\_01,False

4931\_01,True

4935\_01,False

4935\_02,True

4935\_03,True

4936\_01,False

4947\_01,False

4948\_01,False

4949\_01,True

4949\_02,False

4953\_01,True

4955\_01,False

4957\_01,True

4959\_01,True

4960\_01,False

4962\_01,True

4966\_01,True

4966\_02,True

4967\_01,True

4968\_01,True

4969\_01,True

4969\_02,True

4971\_01,True

4976\_01,False

4982\_01,True

4984\_01,False

4984\_02,False

4985\_01,True

4986\_01,False

4988\_01,True

4993\_01,True

4994\_01,False

5001\_01,True

5002\_01,True

5011\_01,True

5022\_01,False

5024\_01,True

5024\_02,True

5024\_03,True

5024\_04,False

5024\_05,True

5026\_01,True

5029\_01,True

5029\_02,True

5030\_01,True

5031\_01,False

5031\_02,True

5033\_01,False

5033\_02,False

5037\_01,True

5038\_01,False

5038\_02,True

5041\_01,False

5043\_01,True

5043\_02,True

5043\_03,True

5045\_01,True

5046\_01,True

5047\_01,True

5049\_01,False

5053\_01,False

5054\_01,False

5055\_01,True

5056\_01,True

5056\_02,True

5066\_01,True

5071\_01,True

5075\_01,True

5077\_01,False

5078\_01,False

5079\_01,True

5081\_01,False

5082\_01,False

5086\_01,True

5086\_02,True

5092\_01,True

5094\_01,True

5094\_02,False

5096\_01,False

5096\_02,False

5098\_01,False

5098\_02,True

5098\_03,True

5099\_01,False

5100\_01,True

5101\_01,True

5102\_01,False

5107\_01,False

5110\_01,True

5113\_01,False

5114\_01,True

5117\_01,True

5118\_01,True

5119\_01,True

5121\_01,False

5123\_01,False

5131\_01,True

5131\_02,True

5134\_01,False

5135\_01,False

5139\_01,False

5141\_01,True

5143\_01,True

5147\_01,True

5149\_01,False

5149\_02,True

5150\_01,True

5153\_01,True

5155\_01,False

5159\_01,True

5159\_02,False

5164\_01,True

5164\_02,True

5168\_01,False

5169\_01,False

5172\_01,False

5178\_01,True

5183\_01,True

5189\_01,True

5191\_01,False

5195\_01,False

5200\_01,False

5203\_01,True

5203\_02,True

5212\_01,False

5215\_01,False

5219\_01,True

5219\_02,True

5222\_01,True

5228\_01,False

5228\_02,True

5231\_01,False

5232\_01,False

5232\_02,False

5233\_01,True

5237\_01,True

5241\_01,True

5241\_02,True

5245\_01,True

5259\_01,False

5261\_01,False

5263\_01,False

5267\_01,True

5267\_02,True

5267\_03,True

5270\_01,True

5283\_01,True

5284\_01,True

5285\_01,True

5286\_01,False

5289\_01,True

5293\_01,False

5293\_02,False

5294\_01,True

5295\_01,False

5296\_01,False

5302\_01,True

5306\_01,False

5306\_02,True

5308\_01,True

5308\_02,True

5308\_03,False

5309\_01,True

5311\_01,True

5317\_01,False

5317\_02,True

5318\_01,True

5318\_02,True

5319\_01,False

5321\_01,False

5324\_01,True

5328\_01,True

5329\_01,False

5329\_02,True

5329\_03,True

5329\_04,True

5329\_05,True

5329\_06,True

5329\_07,True

5332\_01,True

5335\_01,True

5335\_02,True

5335\_03,False

5335\_04,True

5336\_01,True

5338\_01,True

5339\_01,True

5339\_02,True

5339\_03,True

5342\_01,False

5349\_01,True

5352\_01,True

5357\_01,True

5357\_02,True

5357\_03,False

5357\_04,False

5358\_01,True

5364\_01,True

5369\_01,True

5369\_02,False

5369\_03,True

5370\_01,True

5371\_01,True

5371\_02,False

5371\_03,True

5371\_04,True

5373\_01,False

5376\_01,True

5376\_02,True

5377\_01,True

5381\_01,False

5382\_01,True

5382\_02,True

5386\_01,True

5391\_01,False

5393\_01,False

5398\_01,True

5399\_01,False

5400\_01,True

5403\_01,False

5405\_01,False

5407\_01,True

5409\_01,False

5417\_01,False

5419\_01,False

5426\_01,True

5428\_01,False

5428\_02,True

5429\_01,False

5432\_01,True

5433\_01,True

5439\_01,False

5442\_01,False

5444\_01,False

5448\_01,False

5449\_01,False

5456\_01,False

5460\_01,False

5461\_01,False

5464\_01,False

5473\_01,True

5473\_02,False

5481\_01,True

5482\_01,True

5482\_02,False

5486\_01,True

5493\_01,True

5495\_01,True

5498\_01,True

5498\_02,True

5502\_01,True

5503\_01,False

5505\_01,False

5505\_02,True

5505\_03,True

5513\_01,True

5513\_02,True

5513\_03,False

5513\_04,True

5516\_01,False

5518\_01,False

5519\_01,False

5525\_01,True

5532\_01,True

5533\_01,False

5534\_01,False

5542\_01,False

5547\_01,True

5548\_01,True

5549\_01,True

5553\_01,True

5553\_02,True

5554\_01,True

5558\_01,False

5562\_01,True

5562\_02,True

5564\_01,False

5565\_01,False

5567\_01,False

5570\_01,True

5576\_01,False

5577\_01,True

5577\_02,True

5577\_03,True

5577\_04,True

5577\_05,True

5579\_01,True

5584\_01,True

5584\_02,False

5588\_01,False

5588\_02,True

5588\_03,True

5588\_04,True

5588\_05,True

5590\_01,True

5593\_01,False

5597\_01,True

5600\_01,True

5604\_01,False

5605\_01,False

5607\_01,True

5612\_01,True

5617\_01,False

5620\_01,True

5620\_02,False

5621\_01,False

5624\_01,True

5630\_01,True

5632\_01,True

5633\_01,False

5634\_01,True

5635\_01,False

5636\_01,False

5638\_01,True

5641\_01,True

5649\_01,True

5654\_01,False

5656\_01,True

5657\_01,False

5658\_01,False

5660\_01,False

5664\_01,True

5664\_02,True

5664\_03,True

5664\_04,True

5665\_01,False

5666\_01,False

5668\_01,True

5669\_01,True

5670\_01,True

5672\_01,True

5675\_01,True

5676\_01,True

5678\_01,True

5678\_02,True

5682\_01,True

5683\_01,False

5690\_01,False

5691\_01,True

5694\_01,True

5697\_01,True

5699\_01,False

5703\_01,True

5708\_01,True

5715\_01,True

5715\_02,True

5720\_01,True

5720\_02,True

5731\_01,False

5731\_02,True

5734\_01,True

5734\_02,False

5741\_01,False

5743\_01,False

5745\_01,True

5749\_01,False

5752\_01,False

5753\_01,False

5754\_01,False

5759\_01,True

5760\_01,True

5762\_01,False

5766\_01,True

5770\_01,True

5774\_01,False

5775\_01,True

5782\_01,False

5782\_02,False

5782\_03,True

5782\_04,True

5784\_01,True

5787\_01,False

5787\_02,True

5787\_03,True

5789\_01,True

5789\_02,True

5797\_01,True

5798\_01,False

5801\_01,True

5803\_01,True

5805\_01,False

5807\_01,False

5815\_01,False

5815\_02,False

5815\_03,False

5815\_04,False

5830\_01,True

5832\_01,False

5833\_01,True

5838\_01,True

5841\_01,True

5841\_02,True

5841\_03,True

5845\_01,True

5850\_01,True

5851\_01,False

5851\_02,True

5853\_01,False

5862\_01,False

5864\_01,True

5865\_01,False

5866\_01,True

5870\_01,True

5872\_01,True

5873\_01,False

5873\_02,True

5873\_03,False

5881\_01,True

5883\_01,True

5884\_01,True

5892\_01,False

5893\_01,False

5893\_02,True

5895\_01,False

5896\_01,True

5899\_01,False

5904\_01,True

5904\_02,False

5910\_01,False

5911\_01,True

5911\_02,False

5911\_03,False

5911\_04,True

5911\_05,True

5911\_06,True

5914\_01,True

5917\_01,True

5918\_01,True

5926\_01,True

5929\_01,True

5932\_01,False

5935\_01,False

5936\_01,True

5936\_02,True

5936\_03,False

5936\_04,True

5936\_05,False

5937\_01,True

5940\_01,False

5942\_01,True

5942\_02,True

5943\_01,False

5948\_01,False

5958\_01,True

5961\_01,True

5961\_02,True

5962\_01,True

5964\_01,True

5964\_02,True

5966\_01,True

5966\_02,True

5978\_01,False

5978\_02,True

5979\_01,True

5982\_01,False

5996\_01,True

5997\_01,True

5997\_02,True

6002\_01,True

6005\_01,True

6005\_02,True

6005\_03,True

6005\_04,False

6005\_05,True

6009\_01,False

6009\_02,False

6012\_01,False

6013\_01,True

6018\_01,False

6021\_01,True

6023\_01,False

6037\_01,True

6044\_01,False

6044\_02,True

6046\_01,True

6050\_01,True

6051\_01,False

6051\_02,False

6053\_01,False

6056\_01,False

6057\_01,True

6060\_01,False

6063\_01,True

6072\_01,False

6074\_01,True

6074\_02,True

6074\_03,True

6078\_01,True

6079\_01,True

6081\_01,True

6081\_02,False

6081\_03,True

6081\_04,True

6083\_01,False

6084\_01,True

6088\_01,True

6089\_01,True

6093\_01,True

6097\_01,True

6100\_01,True

6104\_01,True

6113\_01,False

6114\_01,False

6119\_01,True

6119\_02,True

6119\_03,True

6125\_01,False

6129\_01,False

6131\_01,False

6134\_01,True

6140\_01,True

6142\_01,False

6142\_02,True

6144\_01,True

6147\_01,False

6151\_01,False

6151\_02,True

6154\_01,True

6159\_01,False

6160\_01,True

6160\_02,True

6161\_01,True

6164\_01,True

6165\_01,True

6177\_01,False

6183\_01,False

6185\_01,False

6187\_01,True

6188\_01,True

6190\_01,True

6193\_01,True

6193\_02,True

6193\_03,False

6193\_04,False

6195\_01,False

6196\_01,True

6197\_01,True

6198\_01,True

6202\_01,True

6203\_01,False

6204\_01,True

6209\_01,False

6209\_02,True

6210\_01,True

6212\_01,True

6214\_01,True

6217\_01,True

6217\_02,False

6221\_01,True

6226\_01,False

6231\_01,True

6231\_02,True

6231\_03,False

6233\_01,False

6233\_02,False

6233\_03,True

6235\_01,True

6240\_01,True

6242\_01,True

6244\_01,False

6244\_02,True

6247\_01,False

6255\_01,True

6257\_01,True

6257\_02,False

6257\_03,True

6258\_01,True

6259\_01,True

6260\_01,False

6260\_02,False

6261\_01,True

6261\_02,True

6267\_01,False

6267\_02,False

6267\_03,True

6267\_04,True

6267\_05,True

6267\_06,True

6269\_01,False

6269\_02,False

6269\_03,True

6272\_01,False

6272\_02,True

6275\_01,True

6278\_01,True

6278\_02,True

6284\_01,True

6286\_01,True

6286\_02,True

6287\_01,False

6287\_02,False

6288\_01,True

6288\_02,False

6288\_03,True

6288\_04,True

6291\_01,False

6294\_01,True

6295\_01,True

6295\_02,False

6298\_01,True

6303\_01,False

6306\_01,True

6307\_01,True

6310\_01,False

6311\_01,True

6312\_01,True

6312\_02,False

6314\_01,False

6329\_01,False

6332\_01,True

6332\_02,True

6332\_03,True

6332\_04,False

6332\_05,False

6332\_06,True

6332\_07,True

6332\_08,False

6333\_01,False

6336\_01,True

6337\_01,True

6342\_01,True

6342\_02,False

6345\_01,True

6345\_02,True

6350\_01,True

6352\_01,True

6352\_02,True

6358\_01,True

6358\_02,True

6359\_01,False

6362\_01,True

6364\_01,True

6375\_01,False

6377\_01,True

6379\_01,False

6382\_01,False

6383\_01,True

6383\_02,True

6383\_03,True

6384\_01,True

6386\_01,True

6387\_01,True

6389\_01,False

6391\_01,True

6391\_02,True

6392\_01,True

6393\_01,True

6395\_01,True

6401\_01,True

6401\_02,False

6403\_01,False

6410\_01,False

6410\_02,False

6417\_01,True

6420\_01,True

6423\_01,False

6425\_01,False

6425\_02,True

6426\_01,False

6427\_01,True

6429\_01,True

6435\_01,False

6438\_01,False

6440\_01,True

6441\_01,False

6445\_01,False

6460\_01,True

6465\_01,True

6466\_01,False

6467\_01,False

6469\_01,True

6474\_01,False

6476\_01,False

6479\_01,True

6479\_02,True

6483\_01,True

6484\_01,True

6486\_01,True

6491\_01,False

6491\_02,False

6491\_03,True

6495\_01,False

6496\_01,True

6496\_02,True

6497\_01,True

6498\_01,True

6499\_01,True

6499\_02,False

6499\_03,True

6499\_04,True

6499\_05,False

6499\_06,True

6499\_07,True

6499\_08,True

6504\_01,True

6504\_02,True

6505\_01,False

6506\_01,False

6506\_02,False

6507\_01,True

6515\_01,True

6516\_01,True

6516\_02,True

6518\_01,True

6519\_01,False

6521\_01,False

6524\_01,False

6527\_01,True

6528\_01,True

6532\_01,True

6533\_01,True

6533\_02,False

6534\_01,False

6536\_01,True

6537\_01,False

6538\_01,False

6542\_01,False

6543\_01,True

6550\_01,False

6551\_01,True

6554\_01,True

6555\_01,True

6559\_01,True

6559\_02,True

6559\_03,True

6564\_01,True

6564\_02,True

6566\_01,False

6571\_01,False

6575\_01,True

6576\_01,True

6577\_01,True

6577\_02,False

6577\_03,True

6579\_01,True

6581\_01,True

6584\_01,True

6586\_01,False

6587\_01,True

6589\_01,True

6596\_01,True

6596\_02,False

6597\_01,False

6600\_01,True

6600\_02,False

6605\_01,True

6605\_02,True

6607\_01,True

6610\_01,True

6612\_01,True

6612\_02,False

6612\_03,False

6612\_04,True

6612\_05,True

6612\_06,True

6615\_01,True

6617\_01,True

6617\_02,True

6617\_03,True

6619\_01,False

6627\_01,True

6629\_01,True

6632\_01,True

6636\_01,True

6640\_01,True

6644\_01,False

6648\_01,True

6651\_01,False

6653\_01,True

6657\_01,True

6658\_01,True

6658\_02,True

6658\_03,False

6661\_01,True

6666\_01,True

6677\_01,True

6678\_01,False

6678\_02,True

6679\_01,False

6682\_01,True

6682\_02,False

6685\_01,False

6686\_01,False

6687\_01,False

6688\_01,True

6689\_01,False

6689\_02,True

6690\_01,True

6695\_01,True

6696\_01,True

6700\_01,True

6700\_02,False

6701\_01,True

6703\_01,False

6704\_01,True

6705\_01,False

6710\_01,True

6712\_01,False

6714\_01,False

6715\_01,False

6716\_01,False

6717\_01,True

6723\_01,False

6728\_01,True

6732\_01,False

6733\_01,True

6735\_01,False

6737\_01,True

6738\_01,False

6738\_02,True

6740\_01,False

6743\_01,True

6752\_01,False

6752\_02,False

6752\_03,False

6755\_01,False

6759\_01,True

6767\_01,False

6767\_02,True

6768\_01,False

6769\_01,True

6770\_01,True

6770\_02,True

6770\_03,True

6771\_01,False

6772\_01,True

6772\_02,True

6777\_01,True

6781\_01,True

6783\_01,True

6785\_01,True

6790\_01,False

6791\_01,True

6793\_01,True

6793\_02,True

6795\_01,False

6797\_01,False

6803\_01,True

6804\_01,True

6807\_01,True

6807\_02,True

6809\_01,False

6811\_01,True

6812\_01,False

6812\_02,False

6815\_01,False

6819\_01,False

6819\_02,True

6819\_03,True

6823\_01,True

6828\_01,True

6830\_01,True

6835\_01,True

6835\_02,True

6836\_01,False

6838\_01,True

6838\_02,False

6838\_03,False

6842\_01,False

6845\_01,True

6846\_01,False

6847\_01,False

6849\_01,False

6852\_01,True

6852\_02,False

6855\_01,True

6856\_01,False

6860\_01,False

6867\_01,True

6870\_01,False

6872\_01,True

6874\_01,True

6875\_01,False

6875\_02,False

6875\_03,True

6876\_01,True

6876\_02,True

6876\_03,True

6877\_01,False

6878\_01,True

6881\_01,False

6884\_01,True

6886\_01,True

6888\_01,True

6888\_02,True

6888\_03,True

6888\_04,False

6890\_01,False

6897\_01,False

6904\_01,True

6904\_02,True

6904\_03,True

6909\_01,True

6914\_01,True

6916\_01,True

6919\_01,True

6922\_01,True

6923\_01,True

6927\_01,False

6933\_01,True

6933\_02,True

6935\_01,False

6936\_01,False

6936\_02,False

6936\_03,True

6938\_01,True

6941\_01,True

6942\_01,True

6948\_01,True

6952\_01,True

6953\_01,True

6955\_01,True

6956\_01,False

6958\_01,True

6959\_01,False

6959\_02,True

6959\_03,True

6961\_01,False

6961\_02,False

6965\_01,True

6969\_01,False

6974\_01,False

6975\_01,False

6983\_01,True

6983\_02,False

6986\_01,True

6986\_02,False

6986\_03,True

6986\_04,True

6986\_05,True

6986\_06,True

6986\_07,True

6986\_08,True

6989\_01,True

6993\_01,False

7000\_01,True

7003\_01,False

7009\_01,False

7009\_02,False

7012\_01,True

7023\_01,False

7024\_01,True

7030\_01,False

7033\_01,True

7035\_01,True

7043\_01,True

7046\_01,False

7046\_02,False

7046\_03,False

7054\_01,True

7054\_02,True

7055\_01,True

7063\_01,True

7063\_02,False

7064\_01,True

7065\_01,True

7066\_01,False

7066\_02,True

7067\_01,True

7067\_02,True

7067\_03,False

7070\_01,True

7075\_01,False

7076\_01,True

7081\_01,True

7081\_02,True

7100\_01,True

7100\_02,False

7101\_01,False

7101\_02,False

7102\_01,True

7103\_01,False

7103\_02,True

7107\_01,True

7108\_01,False

7112\_01,True

7115\_01,True

7122\_01,True

7123\_01,False

7124\_01,True

7124\_02,True

7124\_03,False

7125\_01,True

7129\_01,True

7130\_01,True

7130\_02,True

7130\_03,True

7130\_04,False

7130\_05,True

7130\_06,True

7130\_07,False

7131\_01,True

7135\_01,True

7135\_02,True

7135\_03,True

7135\_04,True

7136\_01,True

7138\_01,False

7139\_01,False

7141\_01,True

7145\_01,False

7146\_01,False

7147\_01,True

7150\_01,True

7150\_02,True

7153\_01,False

7154\_01,False

7158\_01,False

7163\_01,True

7163\_02,True

7163\_03,False

7164\_01,True

7169\_01,True

7172\_01,False

7172\_02,False

7174\_01,False

7178\_01,True

7183\_01,True

7185\_01,True

7195\_01,True

7196\_01,True

7198\_01,True

7201\_01,True

7204\_01,False

7209\_01,True

7209\_02,True

7211\_01,False

7212\_01,True

7213\_01,True

7220\_01,False

7222\_01,True

7223\_01,True

7228\_01,True

7231\_01,False

7237\_01,True

7239\_01,True

7241\_01,True

7241\_02,False

7243\_01,True

7243\_02,True

7243\_03,True

7243\_04,False

7243\_05,True

7244\_01,True

7245\_01,True

7248\_01,False

7248\_02,True

7251\_01,True

7254\_01,False

7262\_01,False

7263\_01,True

7264\_01,False

7265\_01,True

7266\_01,False

7266\_02,True

7266\_03,True

7269\_01,False

7269\_02,True

7272\_01,True

7275\_01,True

7281\_01,False

7282\_01,True

7286\_01,False

7287\_01,True

7288\_01,False

7291\_01,True

7293\_01,True

7294\_01,False

7295\_01,True

7295\_02,False

7299\_01,True

7308\_01,True

7312\_01,True

7315\_01,True

7316\_01,True

7317\_01,False

7318\_01,False

7319\_01,True

7319\_02,True

7319\_03,True

7325\_01,False

7329\_01,False

7329\_02,True

7329\_03,True

7333\_01,False

7335\_01,True

7345\_01,False

7348\_01,False

7348\_02,True

7348\_03,True

7349\_01,False

7352\_01,False

7354\_01,True

7354\_02,True

7354\_03,True

7354\_04,False

7354\_05,True

7354\_06,False

7355\_01,False

7357\_01,True

7362\_01,False

7363\_01,True

7364\_01,True

7368\_01,True

7369\_01,False

7373\_01,True

7373\_02,True

7375\_01,True

7378\_01,False

7380\_01,True

7380\_02,True

7380\_03,False

7380\_04,True

7381\_01,True

7382\_01,True

7383\_01,True

7383\_02,False

7384\_01,False

7386\_01,True

7389\_01,True

7397\_01,True

7400\_01,False

7404\_01,True

7407\_01,True

7409\_01,False

7409\_02,True

7412\_01,True

7413\_01,True

7413\_02,True

7414\_01,False

7415\_01,False

7417\_01,False

7417\_02,False

7420\_01,False

7421\_01,True

7421\_02,True

7423\_01,False

7423\_02,True

7424\_01,False

7426\_01,True

7426\_02,True

7426\_03,True

7433\_01,True

7434\_01,False

7439\_01,False

7439\_02,True

7440\_01,False

7441\_01,True

7443\_01,True

7451\_01,True

7454\_01,False

7463\_01,False

7465\_01,True

7466\_01,False

7467\_01,False

7468\_01,True

7469\_01,False

7470\_01,True

7471\_01,True

7471\_02,False

7473\_01,False

7473\_02,False

7474\_01,True

7476\_01,True

7480\_01,False

7482\_01,True

7482\_02,False

7489\_01,True

7489\_02,False

7489\_03,True

7491\_01,True

7493\_01,True

7497\_01,True

7511\_01,True

7516\_01,True

7519\_01,False

7526\_01,True

7528\_01,True

7528\_02,True

7528\_03,False

7528\_04,True

7530\_01,True

7530\_02,False

7530\_03,False

7530\_04,False

7532\_01,True

7537\_01,True

7539\_01,True

7539\_02,True

7540\_01,True

7541\_01,True

7541\_02,True

7541\_03,True

7546\_01,True

7547\_01,True

7548\_01,False

7551\_01,True

7554\_01,True

7555\_01,False

7556\_01,True

7556\_02,True

7556\_03,False

7556\_04,True

7557\_01,False

7557\_02,True

7557\_03,True

7558\_01,False

7558\_02,True

7562\_01,False

7564\_01,False

7566\_01,False

7570\_01,True

7570\_02,False

7571\_01,False

7575\_01,False

7581\_01,False

7582\_01,True

7582\_02,True

7582\_03,True

7582\_04,True

7582\_05,True

7587\_01,True

7589\_01,True

7590\_01,True

7591\_01,True

7591\_02,True

7593\_01,True

7597\_01,True

7597\_02,True

7597\_03,False

7597\_04,True

7597\_05,False

7597\_06,True

7597\_07,False

7600\_01,True

7600\_02,False

7602\_01,True

7603\_01,True

7607\_01,True

7610\_01,True

7610\_02,True

7611\_01,False

7611\_02,False

7612\_01,False

7612\_02,True

7613\_01,True

7615\_01,False

7617\_01,True

7619\_01,True

7629\_01,True

7629\_02,True

7629\_03,True

7636\_01,False

7637\_01,True

7637\_02,False

7637\_03,True

7638\_01,True

7642\_01,True

7645\_01,True

7648\_01,True

7651\_01,True

7653\_01,False

7654\_01,True

7655\_01,True

7657\_01,False

7658\_01,True

7659\_01,False

7662\_01,True

7663\_01,True

7664\_01,False

7668\_01,True

7672\_01,False

7673\_01,True

7674\_01,False

7675\_01,True

7681\_01,True

7685\_01,True

7686\_01,True

7695\_01,True

7701\_01,False

7704\_01,True

7706\_01,True

7718\_01,True

7722\_01,True

7725\_01,True

7726\_01,True

7730\_01,False

7732\_01,False

7733\_01,False

7734\_01,True

7735\_01,False

7737\_01,True

7740\_01,True

7740\_02,True

7745\_01,True

7750\_01,False

7756\_01,True

7758\_01,False

7759\_01,True

7762\_01,False

7765\_01,True

7765\_02,True

7765\_03,True

7766\_01,False

7772\_01,True

7779\_01,True

7781\_01,False

7792\_01,True

7792\_02,True

7792\_03,True

7792\_04,False

7792\_05,True

7794\_01,False

7795\_01,False

7795\_02,True

7796\_01,False

7798\_01,True

7798\_02,True

7799\_01,True

7804\_01,False

7807\_01,True

7811\_01,True

7814\_01,True

7817\_01,False

7819\_01,True

7822\_01,False

7823\_01,True

7825\_01,False

7825\_02,True

7825\_03,False

7826\_01,True

7827\_01,True

7836\_01,False

7838\_01,True

7844\_01,False

7846\_01,False

7846\_02,True

7854\_01,True

7855\_01,False

7857\_01,True

7860\_01,False

7862\_01,True

7867\_01,True

7869\_01,False

7874\_01,False

7874\_02,True

7876\_01,True

7880\_01,True

7880\_02,False

7887\_01,True

7893\_01,True

7893\_02,True

7893\_03,True

7893\_04,True

7893\_05,True

7896\_01,True

7898\_01,False

7900\_01,False

7906\_01,False

7909\_01,False

7909\_02,False

7911\_01,True

7912\_01,False

7915\_01,True

7915\_02,False

7915\_03,True

7917\_01,True

7921\_01,True

7921\_02,False

7923\_01,True

7925\_01,True

7927\_01,True

7927\_02,True

7927\_03,True

7928\_01,True

7931\_01,False

7932\_01,True

7933\_01,True

7934\_01,True

7934\_02,True

7934\_03,True

7938\_01,False

7942\_01,False

7942\_02,True

7948\_01,False

7951\_01,True

7953\_01,False

7956\_01,True

7959\_01,True

7961\_01,False

7963\_01,True

7963\_02,True

7963\_03,True

7964\_01,True

7965\_01,True

7966\_01,False

7969\_01,True

7971\_01,True

7971\_02,False

7975\_01,True

7977\_01,True

7978\_01,True

7978\_02,False

7979\_01,False

7980\_01,False

7991\_01,False

7991\_02,False

7991\_03,True

7991\_04,True

7992\_01,True

7997\_01,True

7998\_01,True

7998\_02,True

7998\_03,True

7998\_04,True

8001\_01,False

8002\_01,False

8008\_01,False

8009\_01,True

8011\_01,True

8013\_01,True

8017\_01,False

8022\_01,True

8028\_01,False

8033\_01,False

8039\_01,True

8039\_02,True

8040\_01,True

8041\_01,False

8041\_02,True

8044\_01,True

8045\_01,True

8047\_01,True

8048\_01,True

8051\_01,True

8051\_02,True

8061\_01,True

8061\_02,True

8062\_01,False

8065\_01,False

8070\_01,False

8073\_01,True

8074\_01,True

8080\_01,True

8090\_01,True

8093\_01,False

8095\_01,True

8096\_01,True

8099\_01,True

8100\_01,True

8101\_01,True

8104\_01,True

8109\_01,False

8110\_01,False

8111\_01,True

8113\_01,True

8113\_02,True

8113\_03,True

8113\_04,False

8114\_01,True

8125\_01,True

8125\_02,True

8126\_01,False

8127\_01,True

8132\_01,False

8134\_01,True

8142\_01,True

8145\_01,True

8146\_01,True

8151\_01,True

8154\_01,True

8155\_01,True

8160\_01,False

8163\_01,True

8166\_01,True

8169\_01,True

8170\_01,True

8172\_01,True

8174\_01,False

8179\_01,True

8180\_01,False

8181\_01,False

8181\_02,False

8181\_03,True

8183\_01,False

8184\_01,False

8185\_01,False

8187\_01,False

8188\_01,False

8193\_01,True

8195\_01,True

8196\_01,False

8196\_02,True

8198\_01,True

8201\_01,True

8206\_01,False

8215\_01,True

8223\_01,True

8228\_01,False

8230\_01,False

8234\_01,False

8236\_01,True

8240\_01,True

8241\_01,True

8245\_01,True

8245\_02,True

8246\_01,True

8249\_01,False

8250\_01,True

8253\_01,False

8256\_01,False

8258\_01,False

8262\_01,True

8263\_01,False

8269\_01,True

8274\_01,True

8278\_01,True

8283\_01,True

8284\_01,True

8284\_02,True

8285\_01,False

8286\_01,True

8290\_01,True

8293\_01,False

8296\_01,True

8299\_01,False

8304\_01,False

8304\_02,True

8304\_03,True

8305\_01,True

8305\_02,True

8305\_03,True

8308\_01,False

8309\_01,False

8311\_01,False

8312\_01,True

8325\_01,True

8325\_02,False

8327\_01,False

8331\_01,True

8337\_01,False

8340\_01,False

8340\_02,True

8340\_03,False

8347\_01,True

8349\_01,False

8350\_01,False

8351\_01,False

8352\_01,False

8353\_01,False

8355\_01,True

8357\_01,True

8357\_02,True

8358\_01,False

8359\_01,False

8361\_01,False

8361\_02,False

8361\_03,True

8361\_04,True

8361\_05,True

8364\_01,True

8367\_01,True

8370\_01,True

8370\_02,False

8372\_01,True

8385\_01,True

8385\_02,False

8385\_03,True

8387\_01,True

8389\_01,True

8391\_01,True

8396\_01,False

8399\_01,False

8400\_01,True

8400\_02,True

8400\_03,False

8402\_01,True

8402\_02,True

8402\_03,True

8408\_01,True

8408\_02,True

8412\_01,True

8413\_01,True

8415\_01,False

8417\_01,True

8422\_01,False

8424\_01,False

8425\_01,True

8425\_02,True

8426\_01,True

8426\_02,False

8428\_01,True

8434\_01,True

8435\_01,False

8436\_01,False

8439\_01,True

8440\_01,False

8440\_02,True

8440\_03,True

8443\_01,True

8443\_02,False

8445\_01,True

8445\_02,True

8445\_03,True

8446\_01,False

8450\_01,True

8450\_02,False

8450\_03,True

8453\_01,True

8455\_01,False

8461\_01,False

8464\_01,False

8464\_02,True

8473\_01,True

8473\_02,False

8478\_01,True

8478\_02,False

8484\_01,True

8485\_01,True

8488\_01,False

8490\_01,False

8496\_01,True

8497\_01,True

8498\_01,True

8499\_01,True

8501\_01,True

8505\_01,False

8507\_01,False

8510\_01,False

8510\_02,True

8513\_01,False

8515\_01,False

8517\_01,False

8517\_02,True

8518\_01,True

8519\_01,True

8520\_01,False

8520\_02,True

8525\_01,True

8525\_02,True

8526\_01,False

8526\_02,True

8527\_01,True

8529\_01,False

8531\_01,True

8532\_01,True

8533\_01,True

8534\_01,True

8534\_02,True

8534\_03,True

8534\_04,True

8538\_01,False

8543\_01,True

8543\_02,True

8543\_03,True

8543\_04,False

8543\_05,True

8543\_06,False

8543\_07,True

8543\_08,False

8546\_01,True

8547\_01,False

8550\_01,False

8553\_01,False

8555\_01,True

8555\_02,True

8555\_03,True

8558\_01,True

8562\_01,True

8563\_01,False

8564\_01,False

8565\_01,True

8565\_02,True

8565\_03,False

8567\_01,False

8567\_02,False

8567\_03,False

8568\_01,True

8568\_02,True

8575\_01,True

8576\_01,True

8578\_01,False

8579\_01,True

8582\_01,True

8583\_01,True

8583\_02,True

8590\_01,False

8591\_01,True

8593\_01,False

8600\_01,True

8601\_01,False

8608\_01,True

8621\_01,True

8622\_01,False

8625\_01,False

8627\_01,False

8630\_01,True

8632\_01,True

8632\_02,True

8647\_01,True

8648\_01,True

8648\_02,False

8648\_03,True

8649\_01,False

8651\_01,False

8652\_01,False

8655\_01,False

8660\_01,True

8662\_01,True

8665\_01,True

8666\_01,True

8676\_01,True

8677\_01,False

8677\_02,True

8677\_03,True

8678\_01,True

8678\_02,True

8679\_01,True

8682\_01,False

8686\_01,True

8689\_01,True

8690\_01,False

8690\_02,True

8692\_01,True

8692\_02,False

8692\_03,True

8697\_01,True

8698\_01,True

8699\_01,True

8702\_01,False

8705\_01,True

8706\_01,False

8707\_01,False

8711\_01,True

8713\_01,False

8713\_02,True

8715\_01,True

8718\_01,False

8724\_01,False

8725\_01,True

8726\_01,True

8730\_01,False

8731\_01,False

8737\_01,True

8738\_01,True

8739\_01,False

8740\_01,False

8742\_01,False

8745\_01,True

8746\_01,True

8747\_01,True

8747\_02,True

8748\_01,False

8748\_02,False

8756\_01,False

8758\_01,False

8758\_02,True

8761\_01,False

8763\_01,False

8763\_02,False

8763\_03,True

8765\_01,False

8767\_01,False

8767\_02,False

8768\_01,True

8768\_02,True

8768\_03,False

8775\_01,True

8777\_01,False

8778\_01,True

8778\_02,True

8784\_01,False

8788\_01,False

8792\_01,False

8793\_01,False

8793\_02,True

8793\_03,True

8793\_04,False

8793\_05,True

8795\_01,True

8800\_01,True

8800\_02,True

8800\_03,True

8800\_04,True

8800\_05,True

8803\_01,True

8804\_01,True

8804\_02,True

8804\_03,True

8804\_04,False

8804\_05,False

8810\_01,False

8814\_01,True

8829\_01,True

8832\_01,True

8837\_01,False

8839\_01,True

8839\_02,False

8846\_01,False

8846\_02,False

8847\_01,True

8851\_01,True

8855\_01,False

8857\_01,True

8859\_01,False

8866\_01,True

8870\_01,True

8870\_02,False

8873\_01,True

8873\_02,False

8873\_03,True

8875\_01,True

8875\_02,False

8875\_03,True

8877\_01,True

8877\_02,True

8879\_01,True

8882\_01,False

8887\_01,True

8888\_01,False

8893\_01,True

8893\_02,True

8895\_01,True

8895\_02,False

8898\_01,False

8908\_01,True

8909\_01,True

8911\_01,True

8912\_01,True

8913\_01,True

8913\_02,True

8913\_03,True

8914\_01,True

8915\_01,False

8916\_01,True

8917\_01,True

8921\_01,True

8924\_01,True

8925\_01,True

8925\_02,True

8925\_03,True

8925\_04,True

8925\_05,True

8925\_06,False

8927\_01,True

8929\_01,False

8931\_01,False

8933\_01,True

8934\_01,False

8935\_01,True

8936\_01,False

8943\_01,False

8946\_01,True

8949\_01,False

8950\_01,True

8951\_01,False

8952\_01,False

8953\_01,True

8957\_01,False

8958\_01,True

8960\_01,True

8960\_02,False

8960\_03,True

8962\_01,False

8963\_01,True

8965\_01,False

8971\_01,True

8974\_01,True

8979\_01,True

8980\_01,False

8980\_02,False

8980\_03,True

8980\_04,False

8980\_05,False

8980\_06,True

8980\_07,True

8984\_01,False

8990\_01,True

8991\_01,True

8994\_01,False

8994\_02,True

8995\_01,False

9000\_01,False

9002\_01,False

9005\_01,True

9016\_01,False

9016\_02,False

9016\_03,False

9016\_04,True

9016\_05,False

9017\_01,True

9022\_01,False

9022\_02,True

9022\_03,True

9025\_01,False

9025\_02,True

9027\_01,False

9033\_01,True

9039\_01,True

9040\_01,False

9044\_01,False

9045\_01,False

9045\_02,True

9047\_01,True

9050\_01,True

9051\_01,False

9053\_01,True

9053\_02,True

9054\_01,True

9055\_01,True

9056\_01,False

9058\_01,False

9062\_01,False

9062\_02,True

9063\_01,True

9065\_01,True

9067\_01,False

9067\_02,True

9070\_01,False

9070\_02,True

9082\_01,False

9083\_01,True

9083\_02,True

9086\_01,True

9086\_02,True

9087\_01,False

9088\_01,True

9090\_01,False

9091\_01,True

9092\_01,False

9093\_01,False

9095\_01,True

9096\_01,True

9096\_02,True

9100\_01,False

9102\_01,True

9105\_01,True

9109\_01,True

9113\_01,True

9117\_01,False

9121\_01,True

9123\_01,True

9133\_01,True

9135\_01,False

9138\_01,False

9143\_01,False

9143\_02,False

9143\_03,False

9146\_01,False

9146\_02,False

9146\_03,True

9147\_01,True

9153\_01,True

9154\_01,True

9155\_01,False

9155\_02,False

9155\_03,True

9155\_04,True

9162\_01,True

9162\_02,False

9162\_03,False

9166\_01,True

9171\_01,True

9177\_01,True

9177\_02,True

9182\_01,False

9187\_01,True

9187\_02,False

9191\_01,True

9198\_01,False

9200\_01,False

9204\_01,False

9206\_01,True

9206\_02,False

9206\_03,True

9207\_01,True

9209\_01,True

9210\_01,False

9212\_01,False

9212\_02,True

9214\_01,False

9215\_01,True

9216\_01,False

9223\_01,True

9223\_02,True

9228\_01,False

9229\_01,True

9232\_01,False

9236\_01,True

9238\_01,True

9238\_02,True

9238\_03,True

9238\_04,False

9238\_05,True

9238\_06,True

9238\_07,False

9240\_01,False

9243\_01,True

9245\_01,False

9249\_01,True

9255\_01,True

9258\_01,True

9260\_01,True

9262\_01,True

9263\_01,True

9265\_01,True

9266\_01,True

9266\_02,True

9269\_01,True

9271\_01,True

9273\_01,True

9277\_01,True