API

/train\_predict

Input type = json

Output type = array(365)

Input example:

{

  "Dataset": {},

  "start\_date": "2019-01-01",

  "end\_date": "2019-12-31",

  "product\_name": "Car Speaker",

  "discount": 0.1,

  "price": 4500,

  "market\_demand": {

    "market\_share": {

      "own": 0.25,

      "competitor": [

        { "name": "Pioneer", "share": 0.2 },

        { "name": "Sony", "share": 0.18 },

        { "name": "Blaupunkt", "share": 0.1 },

        { "name": "Others", "share": 0.27 }

      ]

    },

    "product\_demand": {

      "2018": [

        12000, 13000, 14000, 15000, 16000, 17000, 18000, 19000, 20000, 22000,

        24000, 25000

      ],

      "2019": [

        26000, 27000, 28000, 29000, 30000, 31000, 32000, 33000, 35000, 38000,

        40000, 42000

      ]

    }

  },

  "promotion": {

    "Competitor\_promotion\_effect": {

      "JBL": 0.15,

      "Pioneer": 0.12,

      "Sony": 0.1

    },

    "Old\_promotion": [

      {

        "datetime": "2018-03-10",

        "type": "New\_Product\_Launch\_Offer"

      },

      {

        "datetime": "2018-08-15",

        "type": "Independence\_Day\_Sale"

      },

      {

        "datetime": "2018-10-20",

        "type": "Diwali\_Festival\_Discount"

      },

      {

        "datetime": "2018-12-20",

        "type": "Year\_End\_Clearance"

      }

    ],

    "Upcoming\_promotion": [

      {

        "datetime": "2019-02-14",

        "type": "Valentine\_Day\_Promo"

      },

      {

        "datetime": "2019-05-01",

        "type": "Summer\_Sale"

      },

      {

        "datetime": "2019-09-28",

        "type": "Navratri\_Special"

      },

      {

        "datetime": "2019-12-15",

        "type": "Christmas\_New\_Year\_Sale"

      }

    ]

  },

  "historical\_data": {

    "Ecommerce\_platform\_rating": [

      {

        "month": "2018-05",

        "rating": 4.3

      },

      {

        "month": "2018-11",

        "rating": 4.6

      },

      {

        "month": "2019-04",

        "rating": 4.4

      },

      {

        "month": "2019-10",

        "rating": 4.7

      }

    ],

    "Price\_changes": {

        "initial":4500,

      "old": [

        {

          "datetime": "2018-03-15",

          "price": 4200,

          "discount": 5

        },

        {

          "datetime": "2018-10-25",

          "price": 4500,

          "discount": 15

        }

      ],

      "upcoming": [

        {

          "datetime": "2019-05-10",

          "price": 4300,

          "discount": 8

        },

        {

          "datetime": "2019-12-18",

          "price": 4600,

          "discount": 20

        }

      ]

    },

    "Old\_dataset\_url": [

      {

        "Start": "2018-01-01",

        "End": "2018-12-31",

        "url": "http://simulated.example.com/car\_speaker\_data\_2018"

      },

      {

        "Start": "2019-01-01",

        "End": "2019-12-31",

        "url": "http://simulated.example.com/car\_speaker\_data\_2019"

      }

    ]

  },

  "seasonal\_trends": {

    "highest\_demand\_months": {

      "2018": [10, 11, 12],

      "2019": [10, 11, 12]

    }

  },

  "economic\_indicators": {

    "gdp": {

      "2018": [7.7, 7.7, 7.7, 8.0, 8.0, 8.0, 7.0, 7.0, 7.0, 6.6, 6.6, 6.6],

      "2019": [5.8, 5.8, 5.8, 5.0, 5.0, 5.0, 4.1, 4.1, 4.1, 4.7, 4.7, 4.7]

    },

    "unemployment\_rate": {

      "2018": [4.7, 4.7, 4.7, 4.9, 4.9, 4.9, 5.2, 5.2, 5.2, 6.9, 6.9, 6.9],

      "2019": [7.1, 7.2, 6.7, 7.6, 7.5, 7.9, 8.2, 8.2, 7.2, 7.8, 7.5, 7.6]

    },

    "inflation\_rate": {

      "2018": [

        5.24, 4.44, 4.28, 4.58, 4.87, 5.0, 4.17, 3.69, 3.7, 3.38, 2.33, 2.11

      ],

      "2019": [

        2.05, 2.57, 2.86, 2.99, 3.05, 3.18, 3.15, 3.28, 3.99, 4.62, 5.54, 7.35

      ]

    },

    "consumer\_confidence\_index": {

      "2018": [

        93.7, 93.7, 93.7, 92.0, 92.0, 92.0, 93.5, 93.5, 93.5, 96.1, 96.1, 96.1

      ],

      "2019": [

        97.3, 97.3, 97.3, 93.6, 93.6, 93.6, 89.4, 89.4, 89.4, 85.6, 85.6, 85.6

      ]

    },

    "interest\_rate": {

      "2018": [6.0, 6.0, 6.0, 6.0, 6.25, 6.25, 6.5, 6.5, 6.5, 6.5, 6.5, 6.5],

      "2019": [

        6.5, 6.25, 6.0, 5.75, 5.4, 5.4, 5.15, 5.15, 5.15, 5.15, 5.15, 5.15

      ]

    },

    "exchange\_rate": {

      "2018": [

        63.67, 64.39, 64.97, 65.73, 67.57, 67.89, 68.74, 69.6, 72.54, 73.62,

        71.97, 70.15

      ],

      "2019": [

        70.92, 71.22, 69.49, 69.34, 69.8, 69.35, 68.71, 71.05, 71.02, 70.92,

        71.86, 71.37

      ]

    },

    "stock\_market\_index": {

      "2018": [

        35000, 34000, 33000, 35000, 35500, 35700, 37000, 38000, 36000, 34500,

        35000, 36000

      ],

      "2019": [

        36000, 36500, 38000, 39000, 39500, 39600, 37000, 37500, 38500, 40000,

        40500, 41000

      ]

    }

  },

  "competitor\_analysis": {

    "competitors": [

      {

        "name": "JBL",

        "market\_share": 0.15,

        "price": 4500,

        "product\_demand": {

          "2018": [

            15000, 16000, 17000, 18000, 19000, 20000, 21000, 22000, 23000,

            24000, 25000, 26000

          ],

          "2019": [

            27000, 28000, 29000, 30000, 31000, 32000, 33000, 34000, 35000,

            36000, 37000, 38000

          ]

        }

      }

    ]

  },

  "predictions": {

    "accuracy": {

      "2018": 0.85,

      "2019": 0.9

    },

    "promotion\_effect": {

      "2018": 0.85,

      "2019": 0.9

    }

  }

}

Output example :

[

    4.742082118988037,

    4.448524475097656,

    2.5854671001434326,

    7.728509902954102,

    9.485908508300781,

    1.1102558374404907,

    3.827666759490967,

    4.136283874511719,

    5.5768537521362305,

    2.9088754653930664,

    0.29641249775886536,

    3.7979772090911865,

    4.858635425567627,

    4.562547206878662,

    5.03328275680542,

    8.037381172180176,

    3.699852705001831,

    6.707425594329834,

    7.741049289703369,

    5.331766605377197,

    3.4645869731903076,

    4.591190338134766,

    6.43861722946167,

    7.252946853637695,

    8.41604232788086,

    8.676677703857422,

    5.746354579925537,

    4.643007755279541,

    6.071518421173096,

    6.7246832847595215,

    5.4283061027526855,

    3.468757152557373,

    3.0905020236968994,

    2.43007493019104,

    1.9473687410354614,

    7.121953964233398,

    3.659843921661377,

    3.521224021911621,

    3.799234390258789,

    6.682168960571289,

    3.5701050758361816,

    14.7387056350708,

    2.272986888885498,

    3.4375901222229004,

    2.370335340499878,

    2.016180992126465,

    4.977581977844238,

    6.142163276672363,

    3.2831168174743652,

    4.06123685836792,

    2.217726707458496,

    2.5027003288269043,

    6.520294666290283,

    7.091725826263428,

    5.2235212326049805,

    2.7832987308502197,

    7.224236011505127,

    5.846245288848877,

    5.935366630554199,

    4.708374977111816,

    4.316126823425293,

    3.0405595302581787,

    12.101602554321289,

    11.096684455871582,

    6.585862159729004,

    1.5067495107650757,

    1.2630555629730225,

    6.041966915130615,

    3.163214921951294,

    9.569685935974121,

    1.8540726900100708,

    3.0009491443634033,

    3.521989107131958,

    0.34684887528419495,

    2.9759583473205566,

    7.066420078277588,

    2.440998077392578,

    1.1482752561569214,

    -0.657734215259552,

    1.3069756031036377,

    4.750188827514648,

    6.963893413543701,

    4.1323561668396,

    10.199150085449219,

    7.59202766418457,

    8.43909740447998,

    7.400215148925781,

    6.464444160461426,

    6.348262310028076,

    3.854025363922119,

    9.522956848144531,

    7.770683288574219,

    4.408524513244629,

    11.48609733581543,

    6.129771709442139,

    4.102781772613525,

    2.7028772830963135,

    6.6761980056762695,

    6.672331809997559,

    4.2999186515808105,

    3.860694169998169,

    3.0435781478881836,

    6.340515613555908,

    8.200374603271484,

    7.705016136169434,

    10.144964218139648,

    5.717661380767822,

    3.308804988861084,

    8.140366554260254,

    6.998478412628174,

    7.308875560760498,

    10.971553802490234,

    8.530152320861816,

    8.771261215209961,

    9.668790817260742,

    7.977237701416016,

    8.028560638427734,

    5.738907814025879,

    16.11814308166504,

    9.00403118133545,

    7.406698703765869,

    4.86015510559082,

    3.3980607986450195,

    13.441092491149902,

    4.078214645385742,

    13.53581714630127,

    5.4669904708862305,

    6.706082820892334,

    7.3634352684021,

    2.687561511993408,

    4.68433141708374,

    4.307316303253174,

    10.158005714416504,

    7.934041976928711,

    6.863898277282715,

    8.111661911010742,

    8.827466011047363,

    8.576436996459961,

    7.913372039794922,

    3.216369390487671,

    4.707828998565674,

    4.238483428955078,

    7.640891075134277,

    10.9701509475708,

    6.83928108215332,

    4.756002426147461,

    15.756505966186523,

    11.126947402954102,

    7.448842525482178,

    15.125956535339355,

    6.962813377380371,

    6.020858287811279,

    3.733558416366577,

    7.820614337921143,

    15.685554504394531,

    9.63717269897461,

    5.312054634094238,

    2.6905510425567627,

    5.533458232879639,

    5.855837821960449,

    8.6222505569458,

    7.88620138168335,

    4.109615802764893,

    4.059725761413574,

    5.901299953460693,

    4.514370441436768,

    7.655369281768799,

    5.332668781280518,

    6.286080837249756,

    2.0250778198242188,

    3.7113990783691406,

    5.76975679397583,

    7.65339994430542,

    8.007064819335938,

    12.934062004089355,

    1.454636573791504,

    8.525293350219727,

    10.095451354980469,

    9.331437110900879,

    7.3060503005981445,

    14.276668548583984,

    8.409279823303223,

    7.703889846801758,

    6.8322601318359375,

    12.456525802612305,

    6.669712543487549,

    5.505553245544434,

    0.2777421772480011,

    6.220381259918213,

    8.10823917388916,

    5.134560585021973,

    3.590885639190674,

    5.58521032333374,

    6.995005130767822,

    3.6831703186035156,

    7.5652055740356445,

    11.319445610046387,

    7.469775676727295,

    3.887787103652954,

    7.784377574920654,

    8.28405475616455,

    5.192395210266113,

    11.61536979675293,

    9.249320030212402,

    3.3365471363067627,

    5.421936511993408,

    10.079280853271484,

    11.593123435974121,

    3.4859750270843506,

    16.212209701538086,

    15.96526050567627,

    6.064579486846924,

    4.110586643218994,

    4.118557453155518,

    6.509815692901611,

    6.497251510620117,

    14.858153343200684,

    9.980809211730957,

    4.15532922744751,

    5.810247421264648,

    6.213740825653076,

    5.279064655303955,

    5.591224670410156,

    9.001193046569824,

    5.965085029602051,

    6.2784881591796875,

    5.626156806945801,

    6.075171947479248,

    8.095884323120117,

    5.835460662841797,

    1.6192221641540527,

    4.576957702636719,

    3.116692304611206,

    7.042539596557617,

    9.927001953125,

    4.286948204040527,

    1.5839207172393799,

    7.905465126037598,

    11.660566329956055,

    9.479697227478027,

    6.831026077270508,

    7.574533939361572,

    7.350007057189941,

    4.099660873413086,

    10.790456771850586,

    6.962048053741455,

    14.99287223815918,

    8.172892570495605,

    2.7795796394348145,

    4.967095375061035,

    3.4802069664001465,

    9.094500541687012,

    3.824558734893799,

    8.340204238891602,

    2.6919548511505127,

    6.193576335906982,

    6.553027629852295,

    4.360013484954834,

    4.357507705688477,

    12.70752239227295,

    7.313047409057617,

    3.611945390701294,

    7.116479396820068,

    7.922153472900391,

    9.222521781921387,

    14.047467231750488,

    4.867589473724365,

    3.3883090019226074,

    6.821865558624268,

    9.229065895080566,

    7.5717244148254395,

    5.9914984703063965,

    19.457334518432617,

    8.050773620605469,

    8.141862869262695,

    4.459407806396484,

    11.11582088470459,

    8.288145065307617,

    1.9849562644958496,

    10.910008430480957,

    8.042795181274414,

    6.411075115203857,

    4.440487861633301,

    5.526003360748291,

    5.899048328399658,

    6.060224533081055,

    6.721884727478027,

    6.399811744689941,

    9.6709623336792,

    5.991066932678223,

    7.732801914215088,

    8.084393501281738,

    8.34289836883545,

    6.933109283447266,

    4.9087419509887695,

    8.315814018249512,

    6.947105884552002,

    7.114653587341309,

    5.6606903076171875,

    7.695812702178955,

    10.445332527160645,

    9.79535961151123,

    6.318641185760498,

    5.0681657791137695,

    2.046787977218628,

    5.259712219238281,

    5.137794017791748,

    21.676422119140625,

    13.568552017211914,

    6.809639930725098,

    7.178996562957764,

    5.526629447937012,

    7.328010082244873,

    4.47501277923584,

    22.05065155029297,

    2.78532075881958,

    5.439395904541016,

    3.1029655933380127,

    6.0788350105285645,

    7.267393589019775,

    10.891134262084961,

    5.879672050476074,

    2.3212902545928955,

    4.314454078674316,

    4.883947372436523,

    5.806705474853516,

    5.3223419189453125,

    7.703705787658691,

    4.9390549659729,

    7.49799108505249,

    9.714715003967285,

    6.037751197814941,

    5.957065582275391,

    8.575778007507324,

    4.138798713684082,

    15.124390602111816,

    12.239496231079102,

    16.520158767700195,

    10.31932258605957,

    4.052763938903809,

    5.963210582733154,

    3.567542552947998,

    16.765233993530273,

    11.653837203979492,

    10.48312759399414,

    1.7740012407302856,

    4.068696975708008,

    3.8518965244293213,

    12.436745643615723,

    6.394052982330322,

    8.582001686096191,

    8.055159568786621,

    7.312819957733154,

    7.848235130310059,

    5.982809543609619,

    9.848127365112305,

    8.248419761657715,

    0.8983971476554871,

    15.896512031555176,

    7.305912971496582,

    6.464165687561035,

    5.549738883972168,

    13.253423690795898,

    17.445270538330078,

    4.70623254776001

]