

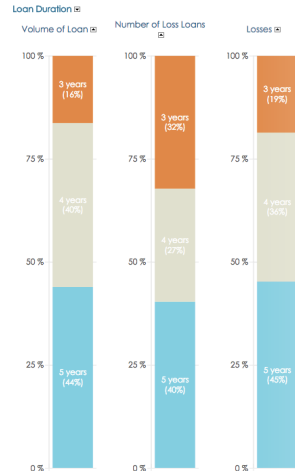
確率的信用スコア予測のための BellaDati先進IoTフレームワーク



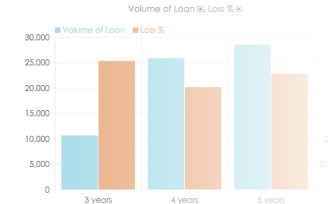
金融機関にとって重要なのは、融資ポートフォリオに関連するリスクを予測し、関連損失を必要なレベルに抑えることです。金融機関にとって重要なのは、申込者に関する情報に基づいて、申込者から発生する可能性のある損失の規模を予測できることです。BellaDati Advanced IoT Frameworkは、機械学習スタジオを使用して、融資申込者の確率的信用スコアリングを実行します。

この場合、グローバル・バンキング機関は、融資がデフォルトするかどうか、またデフォルトした場合に発生する損失を判断する必要があります。この問題に対する伝統的なファイナンス・ベースのアプローチとは異なり、取引相手の良し悪しを二者択一的に区別しなければなりません。私たちは、債務不履行と、その結果生じる損失の深刻さの両方を予測し、組み込むことを目指します。

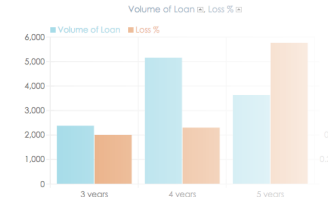
Pareto Analysis



Loan Duration (年)



Loan Duration (年) ▼ Loan Category contains 1/00-1/50



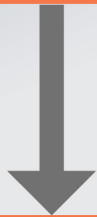
確率的信用スコア予測のための Belladati 先進IoTフレームワーク

クレジットスコアリングに使用されるアルゴリズムは、Belladati Analytics IoT Framework
によって開発され、そのスタジオがエンドツーエンドのソリューションとして使用されていま
す。アルゴリズムは、ブースト決定ツリー法を使用しています。

Gradient Boosted Trees

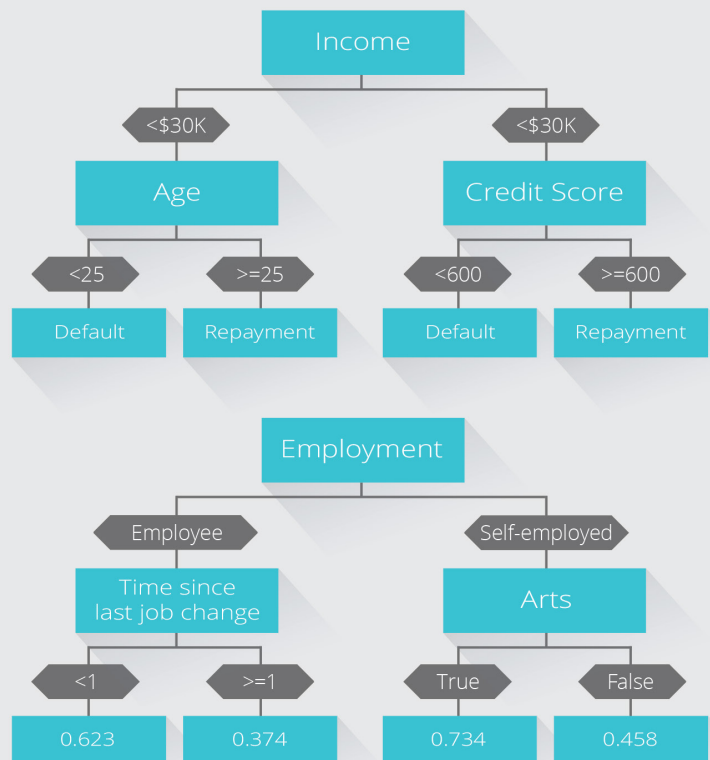
Classification:

Solution to the original
binary problem



Regression

Predicts the part of
the loan that will not
be repayed



確率的信用スコア予測のための BellaDati先進IoTフレームワーク

銀行は標準化されたフォームを使用します。申請者は、例えばこのフォームを使用して、オンラインまたは紙のフォームで申請書に記入することができます。BellaDati Analytics IoT Frameworkは、オンラインデータ提出のために使用される任意のカスタマイズされたフォームを作成することができます。各申請者に関するデータは、ベラダティのデータベースに記録されます。申請者は紙のフォームで申請書を提出することができ、申請書はスキャンされ、申請者に関するデータがBellaDatiデータベースに転送されます。

Application

1 NOTE AND COMPLETE

Married Applicants may apply for a separate account. Check the appropriate box to indicate Individual Credit or Joint Credit.
 Individual Credit: Complete **Applicant** section. Complete **Co-Applicant, Spouse, Guarantor** (referred to as "Other") section: (1) about your spouse if you live in a community property state (AZ, CA, ID, LA, NM, NV, TX, WA, WI), or (2) if your spouse will use the Account, or (3) if there is a guarantor on this account. Please check box to indicate whom the information is about.
 Joint Credit: Provide information about both of you by completing **Applicant and Other** section.

Amount Requested \$ _____ Purpose: _____

Collateral: _____

Repayment: Payroll Deduction Cash Automatic Payment Military Allotment _____

STATEMENT OF INTENT Check if desired.

Credit Disability Insurance
 Single Credit Life Insurance
 Joint Credit Life Insurance

Check coverage(s) desired. The credit union will disclose the cost of this voluntary insurance to you. A separate insurance election which discloses the terms and conditions must be signed for coverage to become effective.

2 APPLICANT INFORMATION

APPLICANT

Please print in ink or type.

NAME (Last - First - Initial) _____

DRIVER'S LICENSE NUMBER/STATE _____

ACCOUNT NUMBER _____ SOCIAL SECURITY NUMBER _____

BIRTH DATE _____ HOME PHONE _____ BUSINESS PHONE / EXT. _____

PRESENT ADDRESS (Street - City - State - Zip) _____ OWN RENT
 YEARS AT THIS ADDRESS _____

PREVIOUS ADDRESS (Street - City - State - Zip) _____ OWN RENT
 YEARS AT THIS ADDRESS _____

COMPLETE FOR JOINT CREDIT, SECURED CREDIT OR IF YOU LIVE IN A COMMUNITY PROPERTY STATE:
 MARRIED SEPARATED UNMARRIED (Single - Divorced - Widowed)

LIST AGES OF DEPENDENTS NOT LISTED BY OTHER APPLICANT
 (Exclude Self)

CO-APPLICANT SPOUSE GUARANTOR

Use "SAA" if information is "Same As Applicant".

NAME (Last - First - Initial) _____

DRIVER'S LICENSE NUMBER/STATE _____

ACCOUNT NUMBER _____ SOCIAL SECURITY NUMBER _____

BIRTH DATE _____ HOME PHONE _____ BUSINESS PHONE / EXT. _____

PRESENT ADDRESS (Street - City - State - Zip) _____ OWN RENT
 YEARS AT THIS ADDRESS _____

PREVIOUS ADDRESS (Street - City - State - Zip) _____ OWN RENT
 YEARS AT THIS ADDRESS _____

COMPLETE FOR JOINT CREDIT, SECURED CREDIT OR IF YOU LIVE IN A COMMUNITY PROPERTY STATE:
 MARRIED SEPARATED UNMARRIED (Single - Divorced - Widowed)

LIST AGES OF DEPENDENTS NOT LISTED BY APPLICANT
 (Exclude Self)

3 EMPLOYMENT INFORMATION

NAME AND ADDRESS OF EMPLOYER _____

YOUR TITLE / GRADE _____ SUPERVISOR'S NAME _____

START DATE _____ HOURS AT WORK _____ IF SELF EMPLOYED, TYPE OF BUSINESS _____

IF EMPLOYED IN CURRENT POSITION LESS THAN FIVE YEARS, COMPLETE PREVIOUS EMPLOYER NAME AND ADDRESS _____ STARTING DATE _____
 _____ ENDING DATE _____

IS DUTY STATION TRANSFER EXPECTED DURING NEXT YEAR YES NO
 WHERE _____ ENDING / SEPARATION DATE _____

NAME AND ADDRESS OF EMPLOYER _____

YOUR TITLE / GRADE _____ SUPERVISOR'S NAME _____

START DATE _____ HOURS AT WORK _____ IF SELF EMPLOYED, TYPE OF BUSINESS _____

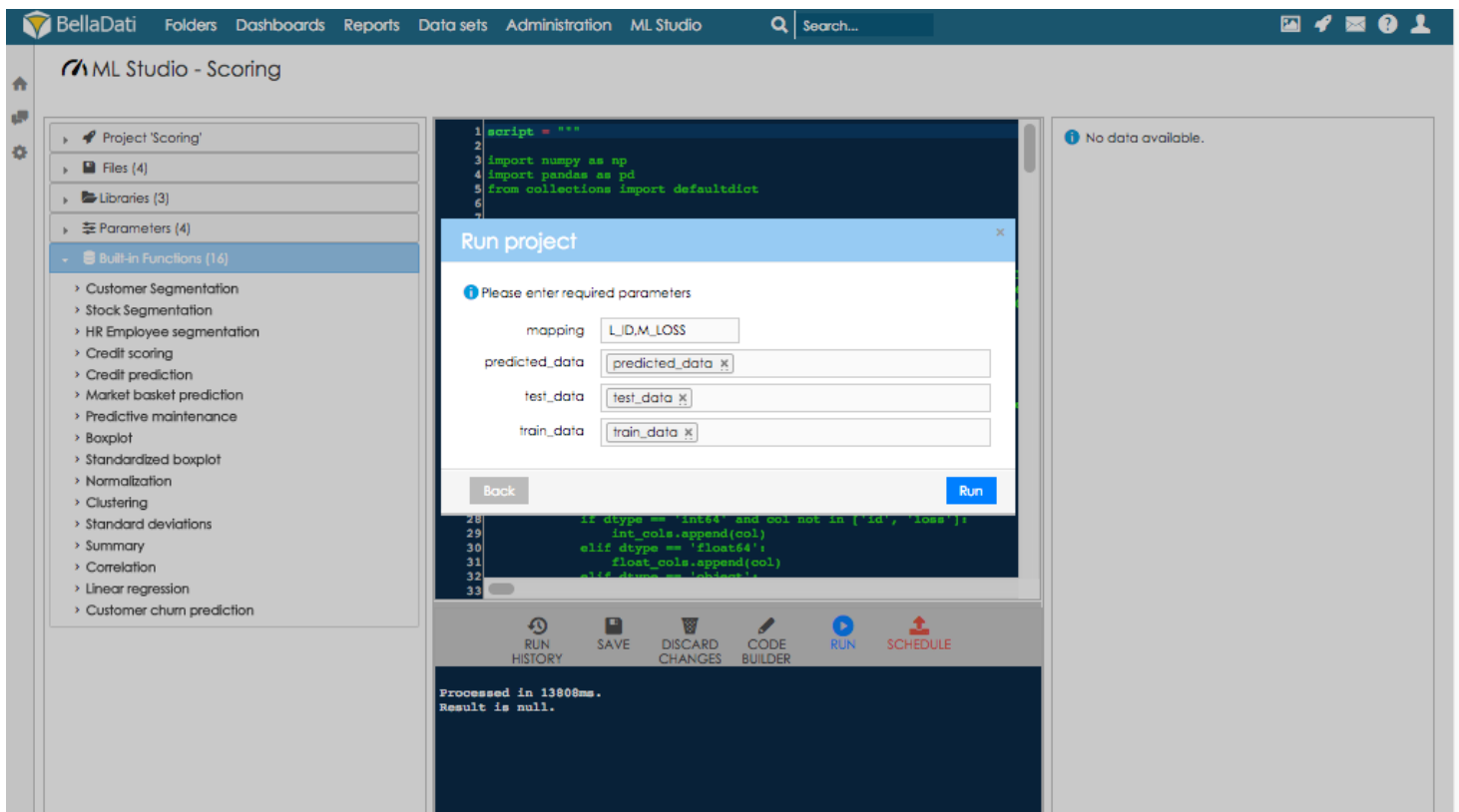
IF EMPLOYED IN CURRENT POSITION LESS THAN FIVE YEARS, COMPLETE PREVIOUS EMPLOYER NAME AND ADDRESS _____ STARTING DATE _____
 _____ ENDING DATE _____

IS DUTY STATION TRANSFER EXPECTED DURING NEXT YEAR YES NO
 WHERE _____ ENDING / SEPARATION DATE _____

確率的信用スコア予測のためのBelladati 先進IoTフレームワーク

BellaDati機械学習スタジオは、モデルの作成、モデルのテスト、および出力として各新規申込者またはポートフォリオ全体の損失確率の予測に使用されます。算出された損失確率に基づき、銀行は融資ポートフォリオの信用リスクを予測・管理することができ、銀行だけでなくリース会社もこのようなクレジットスコアリング予測を用いて融資を実行するか否かを判断することができます。

BellaDatiフレームワークのパッケージングとインポート機能を使用するクレジットスコアアルゴリズムパッケージは、独立したインスタンスやドメイン間で簡単に転送することができます。アルゴリズムは、Anaconda Pythonライブラリを使用し、PythonのCGIによって記述されています。このような機能は、Belladati 機械学習スタジオで利用可能です。



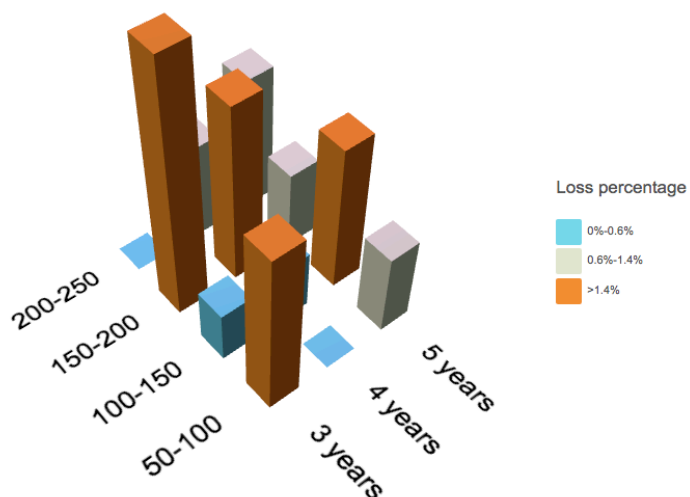
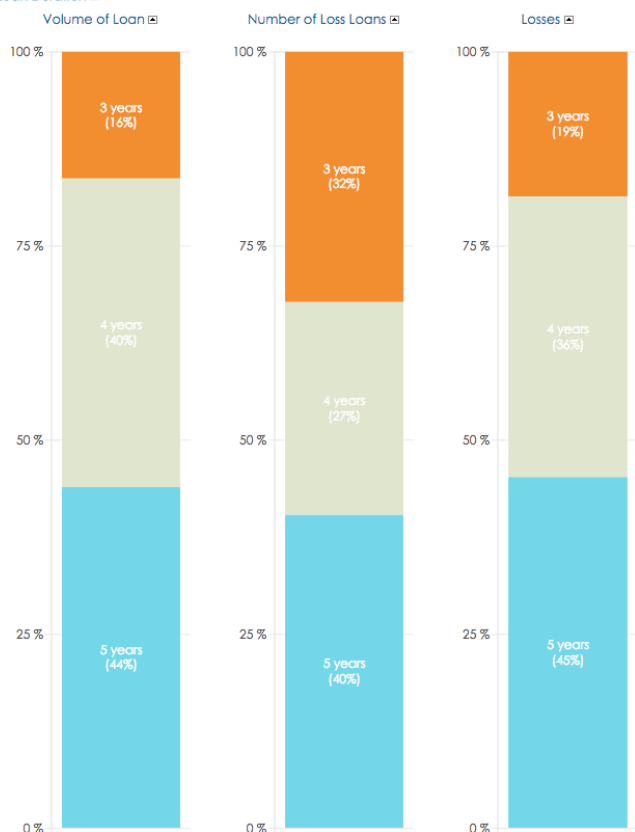
BellaDatiクレジットスコアリングパッケージは、プログラミングの知識がなくても、GUIインターフェースやプログラミングコンソールからご利用いただけます。個別および集計された結果は、ローン・サイズ、期間、リスク・カテゴリー、その他のパラメータごとに検索され、すぐに可視化と分析に利用できます。

確率的信用スコア予測のためのBellaDati 先進IoTフレームワーク

より包括的な分析と視覚化のために、ローンの満期、ローンのサイズ、未払いローンによる損失の相関関係をよりよく視覚化する3Dチャートが使用されています。3Dチャートは回転やズームが可能です、より詳細な洞察が得られます。ベラダティのカスタム・コンテンツ機能により、チャートだけでなく、例えば自動車、倉庫のプロフィール、ダムのプロフィール、建造物など、あらゆるビジュアライゼーションを作成することができます。このようなビジュアライゼーションは、BellaDatiクライアントAPI、レストAPI、SDKを使って、BellaDatiのユーザーや他のシステムから利用することができます。

Pareto Analysis

Loan Duration



BellaDati ML Credit Scoringは、例えば、金利が変更された場合、あるいは受け入れたローンのリスクレベルが増減した場合、金利収入に対する損失の割合はどうなるのか、といったモデリングのためのWhat-Ifシナリオを提供します。このようなシナリオは、BellaDati IoT Framework Agilityのおかげで、エンドユーザーが簡単に調整できます。

確率的信用スコア予測のための BellaDati先進IoTフレームワーク

BellaDati ML Credit Scoringは、例えば、金利が変更された場合、あるいは受け入れたローンのリスクレベルが増減した場合、金利収入に対する損失の割合はどうか、といったモデリングのためのWhat-Ifシナリオを提供します。このようなシナリオは、BellaDati IoT Framework Agilityのおかげで、エンドユーザーが簡単に調整できます。

Income & Loss Modelling

More...

Define Interest 📄 ⚙️

Interest Loss Probability Below

Results ⚙️ ↗️ 📄

Results	
Income	6,014.18
Estimated Loss	27.06
Loss Percentage of Interest	0.45 %

その他のリソース：

- [ML Credit Scoring - Use case \(YouTube\)](#)
- [ML Credit Scoring - Use case \(Youku\)](#)
- [ML Credit Scoring - Demo Script](#)
- デモBellaAppはBellaDatiクラウドからアクセスできます。ログインには次のユーザー認証情報を使用してください： `creditV / password: BellaDati01`

BellaDatiはアジャイルBI、純粋なWebアプリケーション、製造業向け完全なBIソリューションです。



クラウドとオンプレミス

クラウドで展開、またはオンプレミス。必要なのはウェブブラウザかモバイルデバイスだけです。

分析プラットフォーム

組み込みデータソリューションを作成するためのAPIとSDK付き。BellaDatiをあなたのブランドとしてお届けします。

モバイルBI

iOSとAndroid用のBellaDatiモバイルで、ポケットから、またはオフラインでレポートを取り出せます。フィルタリング、共有、コメント、または外出先で新しいデータを収集できます。

定義済みベラアプリ

最速の道を歩む。あらかじめ構築されたダッシュボード、レポート、対策を活用して、コストと時間を削減しましょう。

ビッグデータと予測

SAP HANAによるインメモリ・リアルタイム統計と予測。

NO-SQL/SQLビズデータ統合と分析

100以上のデータベース、API、クラウドソリューション、ソーシャルネットワークワークから。

ソーシャルネットワークデータ発見

洞察に関するリアルタイムのコラボレーション。検索、共有、コピー、エクスポート、データ変更の通知。



BellaDati Cloud



BellaDati On-Premise



その他の使用例も
お尋ねください

United States

+1(415) 800-3540

Asia

(+65) 3159-0549

Europe

+420 702 023 558