

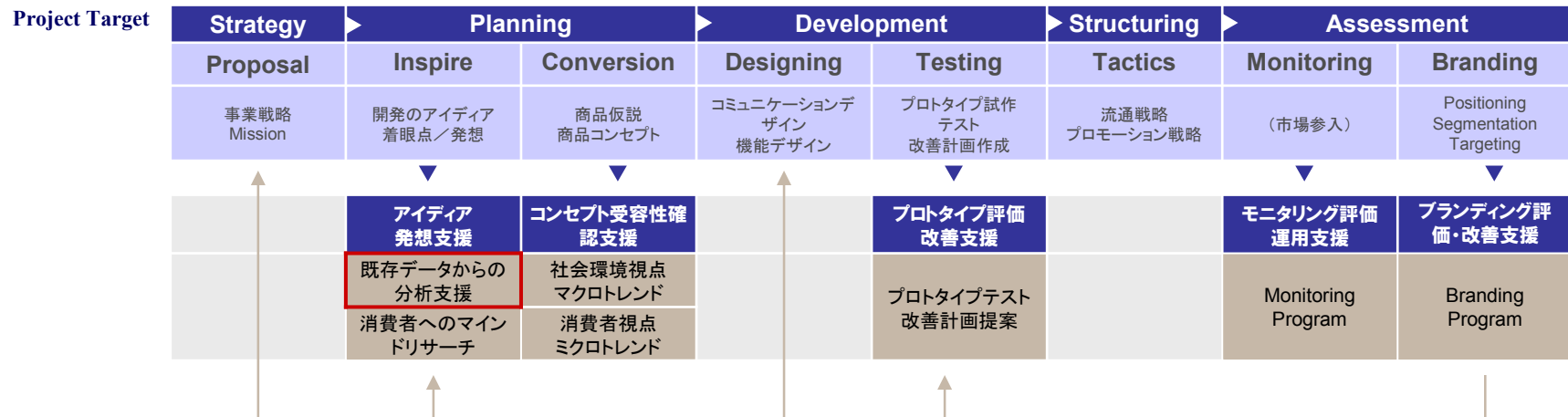
スポーツデータを利用した BtoCサービス開発支援



Project Over View

プロジェクトのご紹介

競技中の選手の動きを記録・保存する機能をもったデバイスを利用し、得られたパフォーマンスデータからBtoCサービス立ち上げのためのデータ解析と、機能実装のための解析アルゴリズムの開発支援を行ったプロジェクト



スポーツデータを利用したBtoCサービス開発

- 自分のプレースタイルのアンケート回答によってプロ選手の実際の競技データとのマッチングを行うWebサービス開発

■ プロジェクト背景



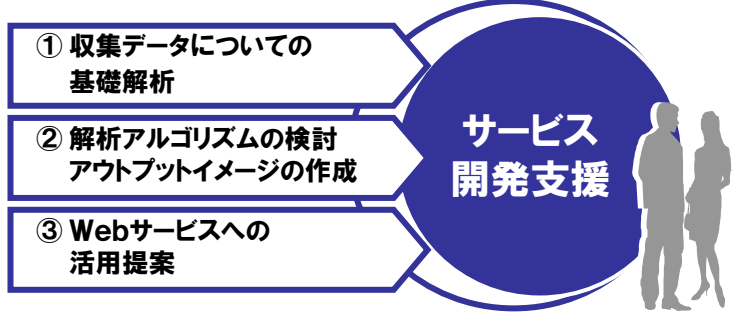
クライアントの悩み

競技中の選手のパフォーマンスデータを取得するデバイスはすでに開発・販売されており、スポーツ用品メーカーがスポンサーとなるプロ選手を含むデータが社内データとして蓄積されていた。企業側はこのデータを活用したBtoC向けのWebサービスの立ち上げを企画していた。

このBtoCサービス機能実装のためのプログラムとして、Web上で重い動作とならず付加価値の高いサービスを実現するためのデータの取り扱いやアルゴリズムの検討が必要となっていた。

ELBのソリューション・プランニング

アルゴリズム開発とサービスモデルの開発



■ 得られたマーケティング効果

プロ選手の競技データを活用したこれまでにない付加価値の高いBtoCサービスの開発を行うことができた。

Webサービスのシステム負荷を軽減できるデータマッチングの解析アルゴリズムを開発し、ユーザービリティの高いサービス提供に貢献できた。

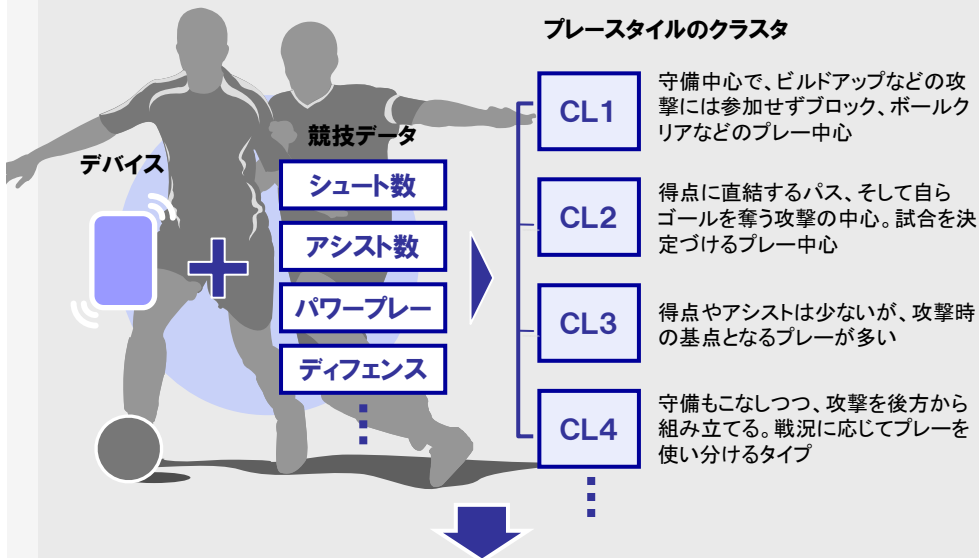
スポーツデータを利用したBtoCサービス開発

主要なアウトプットと解釈例

プロ選手の競技データを利用したクラスタ分析:

- ・デバイスによって得られたプロ選手のパフォーマンスデータと競技データを整理
- ・クラスタ分析によるプレーの特徴の抽出とプロ選手のグループ化を実施

クラスタ分析



- 競技のプレースタイルを決めるパラメータとスコアを取得
- 各パラメータ値をWebで取得するための質問文を設計する

利用者のプレースタイルのアンケート回答結果と、プロ選手の競技データから得られた各クラスタのプロファイルとのマッチングを行うサービスを実施する。

【解析のポイント】

クラスタ分析結果が歪むことを回避する目的で、全選手のうち一定以上の試合参加時間のある選手に絞って解析を実施。

プレースタイルは各クラスタのプロファイルを利用して設定する。

クラスタプロファイルとのマッチングアルゴリズムの開発:

- ・プレースタイルの獲得のためのアンケートを設計する。
- ・アンケートによって得られる回答結果と各クラスタのプロファイルとのマッチングを行うための解析アルゴリズムを開発する

プレースタイルのアンケート回答

Q1.	よくやる	たまにやる	やらない
Q2.	3点	2点	1点
Q3.			
Q4.			
Q5.	①	3点	
Q6.	②	1点	
Q7.	③	2点	
Q8.	:	:	
Q9.	:	:	
Q10.	⑩	2点	

各パラメータごとに1点～3点の回答データとする

プロ選手の競技データ

CL分析結果

パラメータ	CL1	CL2	CL3
①	1	3	3
②	1	1	2
③	3	2	3
:	:	:	:
⑩	1	1	3

類似度判定を行うアルゴリズム

類似度の計算

クラスタ	類似度
CL1	21%
CL2	82%
CL3	8%
:	:
CL13	2%

判定結果の表示

診断結果

攻撃の基点となる
攻撃型オールラウンダー

代表選手:

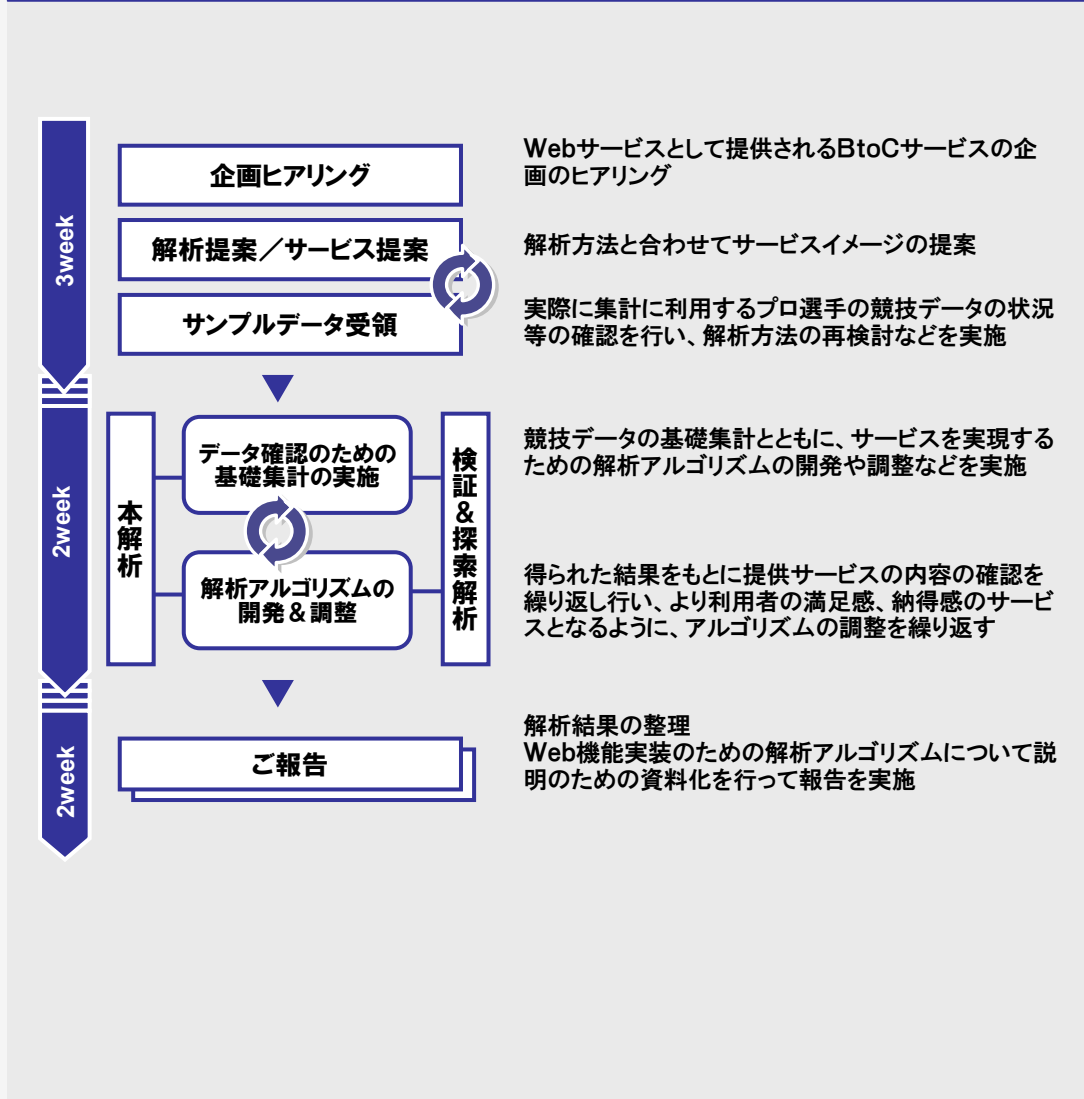
類似度最大のクラスタを判定結果とし、クラスタの代表選手を表示する仕組み。

【解析のポイント】

類似度の判定は1人の回答データにつき、全てのクラスタプロファイルとの類似度判定を行うため、複雑な統計計算では計算負荷が大きくなり、Webサービスレベルが低下する恐れがあるため、簡略化したアルゴリズムを開発した。

スポーツデータを利用したBtoCサービス開発

■ プロジェクトワークフロー



■ 備考

■ 導入実績

■ 関連する他のサービス

■ 概算お見積もり