「そうだったのか！」ビットコインとブロックチェーン
（無料オンサイトセミナーのご案内）

プロファウンド・デザイン・テクノロジー株式会社

◆対象受講者

以下のような方を対象としています。

・ビットコインとは何かについて知りたい方
・ビットコインやブロックチェーンについて調べたが結局多くの疑問が残っている方
・マイニングの主目的はデータ改ざんの防止だと勘違いしている方
・ブロックチェーンを自社ビジネスに利用できないかこれから検討される方

本セミナーはビットコインやブロックチェーンを技術的な側面から解説しますが、受講するにあたっては数学の知識やプログラミングに関する知識などは必要ありません。

◆セミナーの目的

ブロックチェーン上で動く DApps(Decentralized Applications：分散型アプリケーション)は、WWW(World Wide Web)以来の技術革新だと言われています。

DApps 技術を使えばプログラムあるいはプログラム中の変数やイベントをネットワーク上の各コンピュータで共有（保存）し、各コンピュータから変数の値を書き換えたり、イベントを検知して何か処理したりする、といったシステムをサーバーの設立なしに簡単に開発することができます。

DApps ではプログラムやデータ（変数）はネットワーク上のブロックチェーンに半永久的に保存され、改ざんやネットワーク障害等に対して非常に堅牢です。またネットワーク上で半永久的にプログラムの実行を継続させるといったことも可能となります。

このような中、ブロックチェーンをビジネス上どのように利用するかについて検討する場合、まずはブロックチェーン技術について正しく理解することが不可欠です。ブロックチェーン技術に対する正しい理解がないと従来のサーバー・クライアント型で開発した方がよいケースに対してまでわざわざブロックチェーン技術を適用してしまう可能性があります。本セミナーではブロックチェーン技術の代表的な利用例である仮想通貨ビットコインを題材として、「なるほど、そうだったのか！」と納得できるようブロックチェーン技術の本質について解説します。

ビットコインやブロックチェーンの技術的な本質を理解すればその応用(例えば DApps)についても容易に理解できるようになります。これからブロックチェーン技術関連の調査

をご検討されている方にとっても本セミナーは入門編として最適です。また、マイニングの主目的はデータ改ざんの防止だ、と勘違いしている方もぜひセミナーにご参加頂ければと思います。

また本セミナーではブロックチェーンを適用したアプリケーション事例として、弊社で開発した仮想落書きアプリ「Kokorobakari」について紹介させて頂きます。

なお本セミナーはビットコイン、ブロックチェーンを技術的な側面から解説することを目的としています。ビットコインへの投資を勧めるセミナーでは決してありません。

◆セミナー主催者

プロファウンド・デザイン・テクノロジー株式会社

◆無料オンサイトセミナーの内容

＜初級編＞（2 時間）

疑問はいろいろ残りますが、とりあえずビットコイン、ブロックチェーンの基本アイデアおよび全体像を把握します。

1. ビットコインの歴史
2. ビットコインは単なる送金台帳
   - 2.1 トランザクションとブロックチェーンの概要
3. みんなで送金台帳を管理
   - 3.1 ブロックチェーンへのトランザクション追加（マイニング）
   - 3.2 トランザクションの検証
   - 3.3「合意（consensus)」という言葉の意味
   - 3.4 ブロックチェーンのフォーク（分岐）
4. 「仮想通貨」 「ビットコイン」という単語

◆開催場所、日時

お客様ご指定の場所にて無料でセミナーを開催させて頂きます。最少催行人数は 4 名です。なお、状況によってはセミナー開催をお受けできない場合もあります。

◆問い合わせ先

無料セミナー受講ご希望の方は下記までお問い合わせ下さい。

seminar@profound-dt.co.jp

◆有料オンサイトセミナーについて
無料セミナーだけでもブロックチェーンの本質を知ることは十分可能ですが、さらに知識を深めたい、あるいはブロックチェーンを使って何かを開発してみたい方には有料セミナーをご用意しています。

<中級編>　(2 時間)

初級編での疑問について明らかにするとともに、ビットコインにまつわるいくつかの事件について技術的な観点で解説します。

1. トランザクションの流れ
   - 1.1 ウォレット
     - 秘密鍵と公開鍵
     - ビットコインアドレス
     - UTXO
   - 1.2 トランザクションプール
   - 1.3 ブロックのマイニング
2. フルノードと SPV ノード
   - 2.1 ブルームフィルタ
   - 2.2 マークルツリー
3. ハードフォークとソフトフォーク
4. 各種事件の詳細
   - 4.1 Mt.Gox 事件
   - 4.2 コインチェック事件
   - 4.3 モナコイン事件
5. イーサリアムと DApps
   - 5.1 次世代分散型アプリケーション・プラットフォーム

＜ブロックチェーンアプリ開発の実際＞　(1 時間)

弊社の製品 Kokorobakari の開発を例にとり、ブロックチェーンアプリ開発の方法について解説します。

◆セミナー受講料
55,000 円/1 名　(税込) (テキスト代込)

◆開催場所、日時
お客様ご指定の場所にてセミナーを開催させて頂きます。最少催行人数は 4 名です。

◆問い合わせ先
有料セミナー受講ご希望の方は下記までお問い合わせ下さい。
seminar@profound-dt.co.jp