



Open Source Good Governance Handbook

Authors: OW2 & The Good Governance Initiative participants

Version: v1.x - dev

Date: ---

目次

1	はじめに	4
1.1	背景	4
1.2	本取組（グッド・ガバナンス・イニシアティブ）について	4
1.3	OSPOアライアンスについて	5
1.4	貢献者	5
1.5	ライセンス	6
2	組織	7
2.1	用語	7
2.2	目標	7
2.3	標準アクティビティ	7
2.4	カスタマイズされたアクティビティスコアカード	8
2.5	反復	8
3	方法論	9
3.1	ステージの設定	9
3.2	カスタマイズされたアクティビティスコアカードの使用	9
3.3	反復	10
3.4	楽しんで	10
4	利用目標活動	11
4.1	オープンソースのスキルとリソースの一覧	11
4.2	オープンソースのコンピテンシーの拡大	12
4.3	オープンソースの監督	13
4.4	オープンソースのエンタープライズソフトウェア	15
4.5	オープンソースソフトウェア開発スキルとリソースの管理	16
5	信託目標活動	18
5.1	法令順守の管理	18
5.2	ソフトウェアの脆弱性を管理する	19
5.3	ソフトウェアの依存関係の管理	21
5.4	主要指標の管理	22
5.5	コードレビューの実行	24
6	文化目標活動	25
6.1	オープンソース開発のベストプラクティスを推進する	25
6.2	オープンソースプロジェクトに貢献する	26
6.3	オープンソースコミュニティに属する	27
6.4	人事の視点	28
6.5	最初にアップストリーム	30
7	エンゲージメント目標活動	32
7.1	オープンソースプロジェクトに従事する	32
7.2	オープンソースコミュニティをサポートする	33
7.3	オープンソースの利用を公に主張する	34
7.4	オープンソースベンダーと協力する	34
7.5	オープンソース調達方針	35
8	戦略目標活動	37
8.1	企業のオープンソース・ガバナンス戦略の策定	37
8.2	Cレベルの意識	38
8.3	オープンソースとデジタル主権	39
8.4	イノベーションを可能にするオープンソース	40
8.5	デジタルトランスフォーメーション(DX)を可能にするオープンソース	41
9	結論	44
9.1	ロードマップ	44
9.2	貢献	44
9.3	連絡先	44

10 付録: カスタマイズされたアクティビティスコアカードテンプレート

45

1 はじめに

この文書では、組織内でのオープンソース・ソフトウェアの専門的な管理方法を紹介しています。ここには、オープンソース・ソフトウェアを適切かつ公正に使用し、技術的、法的、IP上の脅威から企業を保護し、オープンソースのメリットを最大限に引き出す必要性を記しています。組織がこれらの課題に直面しているとき常に、このドキュメントは、前進し成功に導くためのガイダンスとアイデアを提案します。

1.1 背景

エンドユーザーやシステムインテグレータのほとんどは、情報システム部門や製品およびサービス部門で、すでにフリーソフトウェアおよびオープンソース・ソフトウェア (FOSS) を使用しています。オープンソースのコンプライアンスへの関心は高まっており、多くの大企業がコンプライアンス担当者を設置しています。しかし、企業のオープンソースプロダクションチェーンを（コンプライアンスを目的として）無害化することは基本的なことですが、FOSSのユーザーはコミュニティに還元し、オープンソースエコシステムの持続可能性に貢献しなければなりません。私たちは、オープンソースのガバナンスがエコシステム全体を網羅し、地域社会と関わり合い、オープンソースソフトウェアベンダーやサービス専門家との健全な関係を育むことを望んでいます。これは、コンプライアンスを次のレベルに引き上げるものであり、これがオープンソースの優れたガバナンスです。

本取組は、コンプライアンスと責任の範囲を超えています。なぜならば、これは、エンドユーザー（多くの場合、ソフトウェア開発者自身）やシステムインテグレータたちで意識を高め、欧州のFOSSエコシステム内で相互に有益な関係を構築することだからです。

OSSの優れたガバナンスは、企業、市議会、大学、協会など、あらゆる組織が、人、プロセス、技術、戦略を調整するのを支援することで、オープンソースから得られるメリットを最大化できます。そしてこの分野、特に欧州では、オープンソースの利点を最大限に生かすということで、誰もがまだ学習と革新を続けており、この分野の最新技術に関して、自分たちが実際にどの状態なのか誰も知りません。

本取組の目的は、下記を用いて組織が前述の目標を達成する。その助けとなることです。

- ▢ 構造化された活動の一覧、オープンソース・ソフトウェアの専門的な管理を実現するためのロードマップ。
- ▢ 進捗状況を定義、監視、報告、および伝達するための管理ツール。
- ▢ リスクを軽減し、人を教育し、プロセスを適応させ、組織の内外でコミュニケーションをとるための小さくて手頃なステップを備えた、改善のための明確で実用的な方法。
- ▢ オープンソースの認識と文化を活用し、組織内の知識を強化して、リーダーシップを伸ばしていくための、オープンソースのライセンス・優れた手法・教育方法・エコシステムへの参画に関するアドバイスと様々な厳選された参考文献。

本文書は、次の要件を考慮して作成されています。

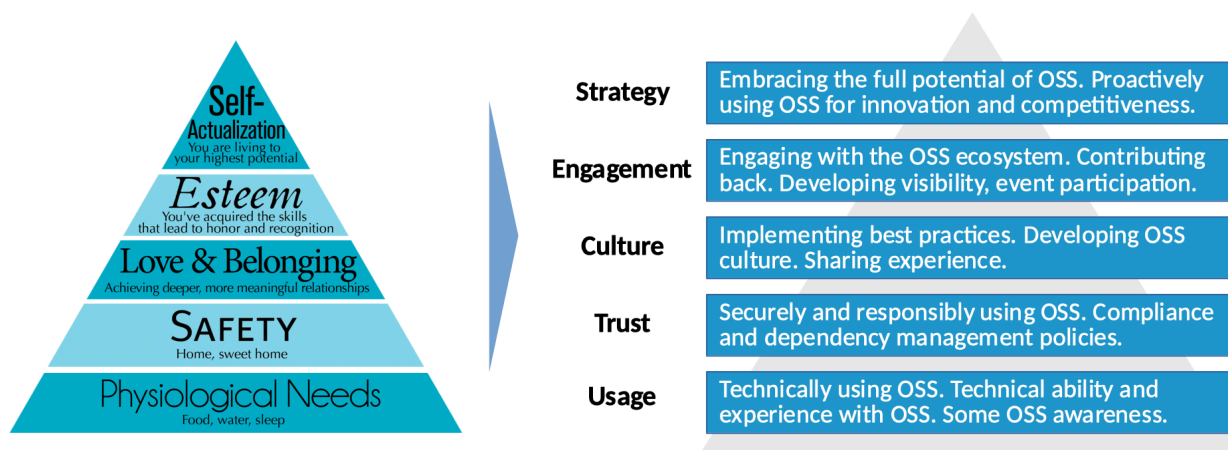
- ▢ 中小企業から大企業、非営利団体、地方当局(例えば町議会)から大規模組織(例えば欧州や政府機関)まで、あらゆる種類の組織が対象となります。このフレームワークは、戦略の構成要素とその実現のためのヒントを提供しますが、活動がどのように実行されるかは、計画の環境に完全に依存し、計画の管理者によって異なります。コンサルティングサービスを探したり、仲間と交流したりすることが良いかもしれません。
- ▢ 組織内や活動領域内の技術的知識のレベルについては想定されていません。たとえば、完全な教育課程が必要な組織もあれば、その場しのぎの資料をチームに提案するだけの組織もあります。

一部の活動はすべての状況に関連するものではありませんが、全体の枠組みは包括的なロードマップを提供し、カスタマイズされた戦略への手がかりとなります。

1.2 本取組（グッド・ガバナンス・イニシアティブ）について

OW 2において、イニシアティブとは市場のニーズに対応するための共同の取り組みのことです。[OW 2 OSS Good Governance Initiative](#)は、組織内でオープンソース・ソフトウェアの専門的な管理を実施するための方法論的枠組みを提案します。

グッド・ガバナンス・イニシアティブは、下の図に示されているように、有名なアブラハム・マズローの欲求5段階説を参考にした包括的なモデルに基づいています。



Abraham Maslow's Hierarchy of Behavioral Motivation

OW2 Goals to OSS Good Governance

アイデア、ガイドライン、活動を通じて、グッド・ガバナンス・イニシアティブは、オープンソース・ソフトウェアの専門的な管理を任務とする組織体(OSPO (Open Source Program Offices) と呼ばれる)の導入のための青写真を提供します。この手法は、優先順位を定義し、進捗状況を監視し共有するためのマネジメントシステムでもあります。

組織は、OSSグッドガバナンスの考え方を導入すると、次のようなさまざまな方向でスキルを向上させることができます。

- 使用 社内でオープンソース・ソフトウェアを適切かつ安全に使用して、ソフトウェアの再利用性と保守性、およびソフトウェア開発速度を向上させます；
- 軽減 外部コードおよびコラボレーションに関連する法的および技術的リスクを軽減します；
- 特定 開発者からチームリーダー、マネージャーまで、チームに必要なトレーニングを特定し、全員が同じビジョンを共有できるようになります；
- 優先順位付け 効率的なオープンソース戦略を策定するために、目標と活動の優先順位付けができます；
- コミュニケーション オープンソース戦略を最大限に活用するために、社内と社外に効率的にコミュニケーションが取れます；
- 高めること 組織の競争力と、トップクラスのオープンソース人材に対する魅力を高めることができます

1.3 OSPOアライアンスについて

OSPOアライアンスは、OW 2、Eclipse Foundation、OpenForum Europe、Foundation for Public Codeなど、ヨーロッパの主要なオープンソース非営利団体の連合によって設立されました。その目的は、ヨーロッパおよび世界でオープンソースの認知度を高め、企業や行政機関によるオープンソースの構造化された専門的な管理を促進することです。

OW 2 OSS Good Governanceイニシアチブ（本取組）は、管理手法の発展に焦点を当てていますが、OSPO アライアンスは、特に非技術部門の企業や、公共機関がオープンソースを知り、理解し、活動全体でその恩恵を受け始め、そして自らOSPOを主催するように成長する。これらを支援するという、より大きな目標を掲げています。

OSPOアライアンスは、<https://ospo.zone>にOSPO.Zoneのウェブサイトを開設しました。OW 2 Good Governance Initiative（本取組）に基づくOSPO.Zoneは、企業、公共機関、研究機関、学術機関のための総合的な情報の保管場所です。OSPO.Zoneを利用することで、あなたはヨーロッパや世界中のOSPOだけでなく、支援するコミュニティ組織ともつながりを持つことができます。これは優れた手法を奨励し、オープンソースエコシステムの継続に貢献します。IT管理の優れた手法を補完するフレームワークの概要については、[OSPO Zone](#) Webサイトを参照してください。

[OSPO Zone](#) Webサイトは、この取り組みやその内容(活動、知識体系など)について、地域の皆様からフィードバックをいただく場所でもあります。

1.4 貢献者

グッド・ガバナンス・イニシアティブには、以下の素晴らしい人々が貢献しています。

- Frédéric Aatz (Microsoft France)
- Boris Baldassari (Castalia Solutions, Eclipse Foundation)
- Philippe Bareille (Ville de Paris)

- Gaël Blondelle (Eclipse Foundation)
- Vicky Brasseur (Wipro)
- Philippe Carré (Nokia)
- Pierre-Yves Gibello (OW2)
- Michael Jaeger (Siemens)
- Max Mehl (Free Software Foundation Europe)
- Hervé Pacault (Orange)
- Stefano Pampaloni (RIOS)
- Christian Paterson (OpenUp)
- Simon Phipps (Meshed Insights)
- Silvrio Santos (Orange Business Services)
- Cédric Thomas, our master of ceremony (OW2)
- Nicolas Toussaint (Orange Business Services)

1.5 ライセンス

本作品は、[Creative Commons Attribution 4.0 International](#) license (CC-BY 4.0)の下でライセンスされています。クリエイティブ・コモンズ・ウェブサイトより:

以下が許可されています。

- 共有: 資料を任意の媒体または形式でコピーおよび再配布可能です。
- 変更: ニュアンスの変更、変換、構築

どんな目的でも、商業的にも利用可能です。

適切なクレジットを提供する限り、ライセンスへのリンクを提供し、変更が行われたかどうかを示します。これは合理的な方法で行うことができますが、ライセンサーがお客様またはお客様の使用を承認することを示唆するような方法で行うことはできません。

すべてのコンテンツは、Copyright:2020-2021 OW 2&The Good Governance Initiativeの参加者です。

2 組織

2.1 用語

OSS Good Governanceの方法論ブループリントは、目標、正規アクティビティ、カスタマイズされたアクティビティスコアカード、イテレーションという4つの主要な概念を中心に構成されている。

- 目標: 目標は、共通の関心領域に関連する一連の活動であり、5つの目標があります。使用目標、信頼目標、文化目標、エンゲージメント目標、および戦略目標。目標は独立して達成することも、並行して達成することも、アクティビティを通じて繰り返し改善することもできます。
- 標準化されたアクティビティ: 目標内で、アクティビティは、プログラムの目標に向けた段階的なステップとして使用できる開発の1つの問題またはトピック（法令遵守の管理など）に対処します。GGIで定義されているアクティビティの完全なセットは、正規アクティビティと呼ばれます。
- カスタマイズされたアクティビティスコアカード (CAS): 特定の組織にGGIを実装するには、標準アクティビティをコンテキストの仕様に適合させ、一連のカスタマイズされたアクティビティスコアカードを構築する必要があります。カスタマイズされたアクティビティスコアカードは、組織のコンテキストでアクティビティがどのように実装されるか、および進行状況がどのように監視されるかを記述します。
- イテレーション: OSSのグッドガバナンスはマネジメントシステムであるため、定期的な評価、レビュー、改訂が必要である。組織の会計システムを考えてみてください。これは、少なくとも1つの年次チェックポイント、貸借対照表を持つ進行中のプロセスです。同様に、OSSのグッドガバナンスプロセスでは、少なくとも年1回のレビューが必要ですが、レビューは、アクティビティによっては部分的に、またはより頻繁に行われる場合があります。

2.2 目標

GGIで定義されている標準化活動は目標にまとめられている。各目標は、プロセス内の特定の進捗領域に対応します。目標は、使用方法から戦略まで、開発チームからCレベルの管理まで、すべての関係者に関連する問題をカバーしています。

- 使用目的: この目標は、オープンソースソフトウェアを使用する際の基本的な手順をカバーしています。Usage Goalに関連する活動は、オープンソースがいかに効率的に使われているか、組織に何をもたらすかを特定することで、オープンソースプログラムの最初のステップをカバーしています。これには、トレーニングと知識管理が含まれ、社内ですでに使用されている既存のオープンソースのインベントリを作成し、プロセス全体で使用するオープンソースの概念をいくつか示します。
- 信頼の目標: この目標は、オープンソースを安全に使用することに関係しています。Trust Goalは、法令遵守、依存性、脆弱性管理を扱い、組織がオープンソースをどのように利用し、管理しているかについての信頼を築くことを目的としている。
- 文化的目標: 文化的目標には、チームがオープンソースを快適に使えるようにすること、個々にコラボレーション活動に参加すること、オープンソースのベストプラクティスを理解して実装することを目的とした活動が含まれる。この目的は、個人の間でオープンソースコミュニティへの帰属意識を助長する。
- エンゲージメントの目標: この目標は、企業レベルでオープンソースのエコシステムに関与することです。人的資源と財務資源は、オープンソースプロジェクトに貢献するために予算化されている。ここで、組織は責任あるオープンソース市民であると主張し、オープンソースエコシステムの持続可能性を確保する責任を認めている。
- 戦略目標: この目標は、オープンソースを可視化し、最高レベルの企業経営者に受け入れられるようにすることです。オープンソースがデジタル主権とプロセス革新を戦略的に実現するものであり、一般的に魅力と好意の源泉であることを認識することだ。

2.3 標準アクティビティ

Canonical ActivitiesはGGIのブループリントの中心にある。最初のバージョンでは、GGI Methodologyは目標ごとに五つのCanonical Activities、全部で25を提供する。標準アクティビティは、次の事前定義されたセクションを使用して記述されます。

- 説明: アクティビティが対処するトピックの概要と完了までの手順。
- Opportunity Assessment: このアクティビティを実行する理由とタイミングについて説明します。
- 進捗評価: アクティビティの進捗を測定し、その成功を評価する方法について説明します。
- ツール: このアクティビティの達成に役立つテクノロジーまたはツールのリスト。
- 推奨事項: GGI参加者から収集したヒントとベストプラクティス。
- 参考文献: 活動でカバーされているトピックの詳細を読むためのリンクと参考文献。

説明

このセクションでは、アクティビティの概要を説明します。これは、目標内のオープンソースアプローチのコンテキストでアクティビティの目的を設定するためのトピックの概要です。

オポチュニティの評価

反復的なアプローチを構築するために、各アクティビティには「Opportunity Assessment」セクションがあり、1つ以上の質問が添付されています。機会評価では、なぜこの活動を行うことが適切なのか、何に取り組む必要があるのかに焦点を当てます。オポチュニティを評価することは、期待される作業、必要なリソースを定義し、コストと期待されるROIを評価するのに役立ちます。

進捗評価

このステップでは、目標とKPIを定義し、アクティビティの進捗を評価するのに役立つ検証ポイントを提供することに焦点を当てます。検証ポイントが提案され、グッドガバナンスプロセスのロードマップ、優先順位、進捗状況の測定方法の定義に役立つ。

ツール

ここでは、アクティビティを提供したり、アクティビティの特定のステップをインストルメント化したりするのに役立つツールを示します。ツールは必須の推奨事項ではなく、網羅的であるかのように見せかけているのでもなく、既存のコンテキストに基づいて作成される提案またはカテゴリです。

推奨事項

このセクションは、ユーザーからのフィードバックと、アクティビティの管理に役立つあらゆる種類の推奨事項で定期的に更新されます。

リソース

背景研究、参考文献、イベント、またはオンラインコンテンツを用いてアプローチを提供し、活動に関連するアプローチを発展させるためのリソースを提案する。リソースは完全なものではなく、自分のコンテキストに応じてアクティビティのセマンティクスを拡張するための出発点または提案です。

2.4 カスタマイズされたアクティビティスコアカード

カスタマイズされたアクティビティスコアカード (CAS) は、標準アクティビティよりも少し詳細です。CASには、GGIを実装する組織に固有の詳細が含まれます。CASの使用方法については、「方法論」の項を参照してください。

2.5 反復

イテレーションも方法論セクションに属します。

3 方法論

OSSグッドガバナンス手法の実装は、最終的には結果的で影響力のあるイニシアティブです。これには、日常業務から人事管理、開発者からCレベルの幹部まで、さまざまなカテゴリーの従業員、サービス、プロセスが関与します。オープンソースの優れたガバナンスを実装するための特効薬メカニズムは、実際には存在しません。組織や企業の文化や状況が異なれば、オープンソースのガバナンスに対するアプローチも異なるだろう。組織ごとに異なる制約と期待があり、プログラムを管理するための異なる道筋と方法につながる。

このことを念頭に置いて、グッド・ガバナンス・イニシアティブは、組織自身の領域、文化、要件に合わせて調整できる活動の一般的な青写真を提供する。設計図は包括的であると主張していますが、方法論は段階的に実装できます。特定のコンテキストで最も関連性の高い目標とアクティビティを選択するだけで、プログラムをブートストラップできます。アイデアは、地元のイニシアチブを設定するのに役立つ最初のドラフトのロードマップを構築することです。

このフレームワーク以外にも、欧州のOSPOアライアンス、あるいはTODOグループやOSPO++などの志を同じくするイニシアティブを通じて、仲間と連絡を取ることを強くお勧めします。大切なのは、同じような取り組みをしている人たちと交流し、直面している課題や解決策を共有できることです。

3.1 ステージの設定

グッドガバナンスの方法論の野心とその潜在的な広範な影響を考えると、組織内のさまざまな人々とコミュニケーションを取ることが重要である。良いスタートを切り、関心と支持を引き付けるために、現実的な期待と要件の最初のセットを確立するために、それらをオンボードすることが適切であろう。組織のコラボレーションプラットフォームにカスタマイズされたアクティビティスコアカードを発行して、関係者とのコミュニケーションに使用できるようにすることをお勧めします。ヒント:

- ▢ 主要な利害関係者を特定し、一連の主要な目標について合意させる。自らのアジェンダの一部として、イニシアチブの成功に参加させる。
- ▢ 最初の賛同を得て、ステップとペースについて合意し、進捗状況を知らせる定期的なチェックを設定します。
- ▢ 何を達成でき、何に関係しているのかを理解していることを確認します。期待される改善は明確で、結果は目に見えるものである必要があります。
- ▢ 候補となる組織において、オープンソースの最初の診断または最先端技術を確立する。成果:このプログラムが何を達成するのか、組織の現状と方向性を記述した文書。

3.2 カスタマイズされたアクティビティスコアカードの使用

カスタマイズされたアクティビティスコアカードは、組織の仕様に合わせてカスタマイズされた標準アクティビティを記述するフォームです。まとめると、Customised Activity Scorecardsはオープンソースソフトウェア管理のロードマップを提供する。

Canonicalのロードマップは、次のセクションにあります。

カスタマイズ済アクティビティ・スコアカードには、次のセクションがあります。

- ▢ タイトルのあいまいさの解消 まず、アクティビティの内容とその関連性、全体的なOSS管理の過程にどのように適合できるかを理解するために、数分かかります。
- ▢ カスタマイズされた説明 活動を組織の仕様に合わせ、スコープを設定します。アクティビティのスコープ、つまり対処する特定のユースケースを定義します。
- ▢ Opportunity Assessment この活動を実施することが重要である理由と、その活動で対処すべきニーズについて説明する。私たちの悩みは何ですか?進歩の機会は何ですか?何が得られるか?
- ▢ 目標 アクティビティの重要な目標をいくつか定義します。解決すべき課題、進歩の機会、希望。主要なタスクを特定します。このイテレーションで達成しようとしていること。
- ▢ ツール アクティビティで使用されるテクノロジー、ツール、および製品。
- ▢ 運用上の注意 この活動を進めるためのアプローチ、方法、戦略についての指示。
- ▢ 主要な結果 測定可能で検証可能な予測結果を定義します。目標に関する進捗を示す結果を選択します。ここにKPIを示します。
- ▢ 進捗とスコア 進捗は、結果の完了率 (%) です。スコアは個人の成功率です。
- ▢ 個人的な評価 各結果について、簡単な説明を追加し、スコアで表される個人的な満足度を説明することができます。
- ▢ タイムライン 開始-終了日、フェーズタスク、クリティカルステップ、マイルストーンを示します。
- ▢ 取り組み 要求された時間と資材のリソース (社内およびサードパーティ) を評価します。どのような取り組みが期待されているのでしょうか?いくらがかかりますか。どのようなリソースが必要ですか?

- 担当者 参加者を言います。タスクまたはアクティビティのリーダーシップと責任を割り当てます。
- 問題 主要な問題、予測される困難、リスク、障害、不確実性、注意点、重要な依存関係を特定します。
- 状態 アクティビティがどのように実行されているかの総合的な評価をここに書き込みます:正常?遅れてる?など。
- 全体的な進行状況の評価 独自の高レベル、管理指向、合成アクティビティの進行状況の評価。

3.3 反復

現代のソフトウェア実践者として、私たちは、定期的に状況を再評価し、意味のある最小限の中間結果を提供することが良いプラクティスであるため、小さな安全な増分を定義するアジャイルのような方法を好みます。

ライブOSPOプログラムのコンテキストでは、組織の戦略とオープンソースへの対応から、人々の可用性と関与まで、多くの側面が時間の経過とともに変化するため、これは非常に関連しています。定期的な再評価と反復は、継続的なプログラムの受け入れへの適応、現在の傾向と機会のより良い追跡、ステークホルダーと組織全体への小さな増分利益を可能にする。

理想的には、この方法論は次の5つのフェーズで実装できます。

1. 検出 主要な概念を理解し、方法論を所有し、目標の期待を調整します。
2. カスタマイズ 組織の特性に合わせた活動の説明と機会の評価。
3. 優先順位 目標と主要な結果タスクとツールを特定し、マイルストーンをスケジュールし、スケジュールを作成します。
4. アクティブ化 最終スコアカード、予算、割り当て、懸案管理者のドキュメントタスク。
5. イテレーション 結果の評価とスコア付け、問題の強調表示、改善、調整。四半期または学期ごとに繰り返します。

プログラムの最初のイテレーションの準備:

- 最初に取り組むべき一連のタスクを特定し、ニーズ (望ましい状態とのギャップ) とスケジュールに従って優先順位を付けます。結果:イテレーション中に実行するタスクの一覧。
- 一連の要件と改善領域を定義し、それを利害関係者とエンドユーザーに伝え、承認またはコミットメントを得る。
- 進捗管理のスコアカードに入力します。テンプレートスコアカードは、GGIリポジトリからダウンロードできます。

各イテレーションの最後にふりかえりをして、次のイテレーションの準備をする。

- 最新の改善点について連絡します。
- 現在の状況を評価し、対象となるタスクが完了したら、それに応じてロードマップを調整します。
- 残りのペインポイントまたは問題を確認し、必要に応じて他の関係者またはサービスにサポートを依頼します。
- 更新されたコンテキストに従ってタスクの優先順位を再設定します。
- 実行するタスクの新しいサブセットを定義します。

3.4 楽しんで

成功を伝え、最先端のオープンソース戦略の安心感をお楽しみください。

OSSグッドガバナンスは、継続的改善プログラムを展開するための手法であり、それ自体が終わることはありません。それにもかかわらず、中間段階を強調し、それがもたらす変化を評価し、進展を可視化し、結果を共有することが重要である。

- 利害関係者やエンドユーザーとコミュニケーションを取り、イニシアチブの取り組みがもたらすメリットとメリットを伝えます。
- プログラムの持続可能性を促進する。プログラムから得られたベスト・プラクティスと教訓が常に適用され、更新されていることを確認します。
- あなたの経験を仲間と共有しましょう。GGIワーキンググループやOSPOの採用コミュニティにフィードバックを提供し、あなたのアプローチを共有しましょう。

4 利用目標活動

4.1 オープンソースのスキルとリソースの一覧

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.Org/ggi/ggi-castalia/-/issues/17>。

説明

どの段階でも、管理の観点からは、マッピング、オープンソースのリソース、資産、使用状況、およびそれらの状態のインベントリ、および潜在的なニーズと利用可能なソリューションがあると便利です。また、ギャップを埋めるために必要な努力とスキルを評価することも含まれます。

この活動の目的は、組織内および市場におけるオープンソースの状況のスナップショットを取り、それらの間の架け橋を評価することである。

- ソフトウェア開発チェーン、および運用環境で使用されるソフトウェア製品とコンポーネントにおけるOSSの使用状況のインベントリ。
- ニーズを満たし、プロセスの改善に役立つオープンソーステクノロジー(ソリューション、フレームワーク、革新的な機能)を特定します。

含まれない

- 関連するOSSエコシステムとコミュニティを特定し、認定する。(文化の目標)
- OSSライブラリおよびコンポーネントの依存関係を特定します。(信託の目的)
- 必要な技術スキル(例えば、言語、フレームワークなど。)とソフトスキル(コラボレーション、コミュニケーションなど)を特定する。(次の活動に属する:OSSコンピテンシーの成長とオープンソースソフトウェア開発スキル)

オポチュニティの評価

投資の最適化とスキル開発の優先順位付けに役立つ、利用可能なオープンソースリソースの一覧。

この活動は、特に最新のアプリケーションやインフラストラクチャの開発において、OSSコンポーネント、開発原則、ツールのそれぞれの効率性と人気を踏まえた、開發生産性を向上させるための条件を生み出します。

- これには、OSSリソースのポートフォリオの簡素化が必要になる場合があります。
- これには人員の再訓練が必要になることがある。
- これにより、ニーズを特定し、ITロードマップに反映させることができます。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- OSSリソースには、「使用している」、「統合している」、「生産している」、「ホストしている」、および関連するスキルの実用的なリストがあります。
- 私たちは、最先端の方法とツールを使用して効率を向上させる道を歩んでいます。
- これまで不明だったOSSのリソースを特定しました(このドメインにはポリシーを定義する要素があるのでしょうか。)
- 既存のOSSリソースを承認または再利用するための新規プロジェクトを要請する。(文化目標?)
- 組織内でのOSSの使用範囲については、かなり安全な認識と理解を持っています。

ツール

このようなインベントリを作成するには、さまざまな方法があります。1つの方法は、OSSリソースを次の4つのカテゴリに分類することです。

- 使用しているOSS:運用環境または開発環境で使用しているソフトウェア
- OSSを統合:例えば、OSSライブラリをカスタムメイドのアプリケーションに統合
- 私たちが作っているOSS:例えば、GitHubで公開しているライブラリや、私たちが開発したり、定期的な貢献しているOSSプロジェクトなどです。
- 私たちがホストしているOSS:CRM、GitLab、nexusなどの社内サービスを提供するために運用しています。 テーブルの例は次のようになります。

使用している	統合している	生産している	ホストしている	スキル
Firefox, OpenOffice, Postgresql	Library slf4j	Library YY on GH	GitLab, Nexus	Java, Python

同じ識別が技能にも適用されるべきである

- 既存のチームを通じて利用できるスキルと経験
- 社内で開発または取得できるスキルと経験(トレーニング、コーチング、実験)
- 市場またはパートナーシップ/契約を通じて求められるスキルと経験

推奨事項

- 物事をシンプルにしておきなさい。
- これは比較的高レベルの作業であり、経理部門の詳細なインベントリではありません。
- このアクティビティは開始点としては適切ですが、他のアクティビティを開始する前に100%完了する必要はありません。
- アクティビティ#42で、ソフトウェア開発に関連する問題、リソース、およびスキルを処理します。
- インベントリは、オペレーティングシステム、ミドルウェア、DBMS、システム管理、開発およびテストツールなど、すべてのITカテゴリをカバーする必要があります。
- 関連するコミュニティの特定を開始します。プロジェクトからのサポートやフィードバックを受けやすくなります。

リソース

- Dirk Riehle教授によるAn excellent course on [Free \(/Libre\), and Open Source Software \(FOSS\)](#)。

4.2 オープンソースのコンピテンシーの拡大

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/18>。

説明

このアクティビティは、インベントリを実施した後に、技術的な能力とOSSでの早期の経験を計画および開始することに関するものです(#17)。基本的で軽量なスキル開発ロードマップの確立を開始する機会でもあります。

- 必要なスキルとトレーニングを特定します。
- パイロットプロジェクトを設定して、アプローチを開始し、実行から学習し、最初の達成マイルストーンを確立します。
- 学んだ教訓を活かし、知識体系を構築する。
- 広範な導入に向けた次のステップの特定と文書化を開始します。
- 今後数力月から1年の間に、経営陣と財政支援を得るための戦略を練る。

アクティビティのスコープ:

- Linux、Apache、Debian、管理スキル。
- オープンソースのデータベースMariaDB、MySQL、PostgreSQLなど。
- オープンソースの仮想化およびクラウドテクノロジー。
- LAMPスタックとその代替品。

オポチュニティの評価

あらゆるIT技術のように、そしておそらくそれ以上に、オープンソースは革新をもたらす。オープンソースは急速に成長し、急速に変化する。組織は最新の状態を維持する必要があります。

この活動は、オープンソースを使うことで人々がより効率的になり、より安心できるようになるためにトレーニングが役立つ分野を特定するのに役立ちます。従業員の開発に関する意思決定に役立ちます。オープンソースの基本的なスキルを身につけることで、次のようなことが可能になります。

- エコシステムによって開発された既存の市場テクノロジーを使用して、ITソリューションを拡張します。

- 組織内外のコラボレーションの新しい方法を開発します。
- 革新的な新技術を獲得する。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- スキルマトリックスが作成されます。
- 使用するOSS技術の範囲は事前に定義されている。OSS技術の無秩序な利用を避ける。
- これらの技術について十分なレベルの専門知識が得られている。
- チームは「オープンソースの基礎」トレーニングを受けている。

ツール

ここで重要なツールは、アクティビティ（またはコンピテンシー）マトリックス（またはマッピング）と呼ばれます。

このアクティビティは、次の方法で実行できます。

- オンラインチュートリアル（多くはインターネットで無料）を利用して、
- 開発者会議への参加、
- ベンダー研修等を受ける。

推奨事項

- オープンソースコンポーネントを安全で効率的な方法で使用し、開発するには、オープンで協調的な考え方が必要であり、それをトップ（管理者）とボトム（開発者）の両方から認識し、広める必要がある。
- このアプローチが経営陣によって積極的にサポートされ、推進されていることを確認します。階層からのコミットメントがなければ、何も起こりません。
- プロセスに人々（開発者、利害関係者）を巻き込む：円卓を組織し、アイデアに耳を傾ける。
- 人々がこれらの新しい概念を発見し、試し、試すための時間とリソースを確保します。可能であれば、楽しいものにしましょう。ゲーミフィケーションや報酬は、良いインセンティブになります。

次のような段階のパイロットプロジェクトは、触媒としての役割を果たすことができる。

- 開始するテクノロジーまたはフレームワークを特定します。
- テストするオンライントレーニング、チュートリアル、およびサンプルコードを検索します。
- 最終ソリューションのプロトタイプを構築します。
- 実装に挑戦し、指導する専門家を特定します。

リソース

- [What is a Competency Matrix \(コンピテンシーマトリックスとは\)](#): 入門編。
- [チームのスキルマトリックスの作成方法](#): 解説付きテンプレート。
- [MOOC on Free \(libre\) culture](#) (フランス語のみ) :これはフリーカルチャー、著作権、知的財産、オープンソースライセンスに関する6部構成のコースです。

4.3 オープンソースの監督

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/19>。

説明

この活動は、オープンソースの使用を制御し、オープンソースソフトウェアがプロアクティブに管理されるようにすることを目的としています。これには、OSSのツールやビジネスソリューションを利用する、自社の開発にOSSをコンポーネントとして含める、自社のニーズに合わせてソフトウェアのバージョンを変更するなど、さまざまな観点に関係してくる。また、オープンソースが事実上のソリューション（時には隠れたもの）となっている分野を特定し、その適合性を評価することも関係してくる。

次の点を明確にする必要がある場合があります。

- 必要な機能が提供されているか。

- BUILDフェーズとRUNフェーズでは不要だが複雑になる追加機能はありますか。
- ライセンスには何が必要ですか。法的な制約は何ですか。
- この決定によって、組織のサプライヤからの独立性はどの程度向上しますか。
- お客様のビジネス・ニーズに対応できるサポート・オプションはありますか。また、その価格はいくらかですか。
- TCO（総所有コスト）。
- 経営者は、例えば「ライセンスコストの節約」を超えたオープンソースの利点について知っていますか？オープンソースに慣れていると、プロジェクトコミュニティやベンダーと協力することで最大限のメリットを得られます。
- 開発コストを共有することに意味があるかどうかを確認するには、開発したものをコミュニティに提供し、ライセンスコンプライアンスなどのすべての影響を与えます。
- コミュニティサポートまたはプロフェッショナルサポートが利用できるかどうかを確認します。

オポチュニティの評価

オープンソースに特化した意思決定プロセスを定義することは、そのメリットを最大化する方法です。

- 制御不能な忍び寄り使用とOSS技術の隠れたコストを回避します。
- 情報に基づいたOSSを意識した戦略的・組織的な意思決定につながる。

コスト:その活動は、オープンソースの非最適なデファクト利用を非効率的、リスクの高いものとして再検討するかもしれない。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- OSSを選択することが例外や危険な選択ではないと見なされている場合、OSSは快適な選択肢となっています。
- OSSは「主流」の選択肢となっている。
- 主要なプレイヤーたちは、オープンソースのソリューションには投資に値する戦略的優位性があると十分に確信している。
- オープンソースに基づくソリューションのTCOが、他のソリューションよりも高い価値を組織にもたらすことを実証できます。
- サプライヤーの独立がどのようにお金を節約するか、あるいは将来お金を節約できる可能性があるかについての評価があります。
- ソリューションの独立性は、ソリューションを変更するにはコストがかかりすぎるリスクを軽減するという評価があります（閉じたデータ形式はありません）。

ツール

今の段階では、この活動に関連している、あるいは関係しているツールは考えられません。

推奨事項

- オープンソースの利用を積極的に管理するには、オープンソースの基本的なことを認識し、理解していることが必要である。なぜなら、オープンソースはOSSの決定において考慮されるべきだからである。
- 既知のクローズドソースソリューションの代替を探す代わりに、必要な機能を比較します。
- サポートとさらなる開発を確実に行う。
- ソリューションのライセンスが組織に与える影響を考慮します。
- 「ライセンスコストの削減」以上のオープンソースの利点の価値について、主要な関係者全員を納得させる。
- 正直に言って、オープンソースソリューションの効果を誇張しないでください。
- 意思決定プロセスでは、誤った期待による失望を回避し、組織に何が求められているのか、ソリューションのオープン性がもたらすすべての利点を明確にするために、さまざまなオープンソースソリューションを評価することも同様に重要です。これは、組織が自身のコンテキストでそれを評価できるように識別されなければならない。

リソース

- ▮ [Top 5 Benefits of Open Source \(オープンソースの利点トップ5\)](#): スポンサー付ブログだが、それでも興味深く、すぐに読める。
- ▮ [Weighting The Hidden Costs Of Open Source](#): IBM後援によるOSSサポートコストの調査。

4.4 オープンソースのエンタープライズソフトウェア

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/20>。

説明

この活動では、ビジネス指向の分野で、ベンダーまたはコミュニティがサポートするOSSソリューションを積極的に選択します。また、オープンソースのビジネス・アプリケーション・ソフトウェアを選択する際の優先ポリシーの定義についても説明します。

オープンソース・ソフトウェアは、オペレーティング・システム、ミドルウェア、DBMS、システム管理、開発ツールなどのITプロフェッショナルによって最も頻繁に使用されていますが、ビジネス・プロフェッショナルが主なユーザーである分野ではまだ認識されていません。

アクティビティは、Officeスイート、コラボレーション環境、ユーザー管理、ワークフロー管理、顧客関係管理、電子メール、eコマースなどの領域に関係しています。

オポチュニティの評価

オープンソースが主流になるにつれて、OSや開発ツールを超えて、情報システムの上層部やビジネスアプリケーションにも浸透していく。組織のニーズを満たすためにどのOSSアプリケーションがうまく使われているのか、そしてどのようにすれば組織のコスト削減のための望ましい選択肢になることができるのかを特定することが重要である。

このアクティビティには、再トレーニングと移行のコストがかかる場合があります。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- ☐ ビジネスアプリケーションの未解決のニーズに対応するための推奨OSSソリューションのリストがあります。
- ☐ オープンソースのビジネス・アプリケーション・ソフトウェアを選択するための選好方針を起草した。
- ☐ 使用されているプロプライエタリなビジネスアプリケーションは、OSSに相当するものと比較して評価されている。
- ☐ 調達プロセスとプロポーザル募集では、(法的に可能であれば) オープンソースを優先することを明記している。

ツール

ソフトウェアとビジネスアプリケーションをマッピングするツール？

この段階では、このアクティビティに関連するツールや関連するツールは考えられません。

推奨事項

- ▮ 同僚と話して、あなたの会社に匹敵する他の会社から学んでください。
- ▮ OSSソリューションとプロフェッショナルサポートについては、各地域の業界イベントをご覧ください。
- ▮ 有料サポートプランを利用する前に、まずコミュニティエディションとコミュニティサポートを試してください。

リソース

- [エンタープライズ・オープンソースとは何ですか?](#): エンタープライズ対応のオープンソースについて簡単に読んでください。
- [101 Open Source Apps to Help your Business Thrive](#): ビジネス指向のオープンソースソリューションのリストを参照してください。

4.5 オープンソースソフトウェア開発スキルとリソースの管理

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/42>。

説明

この活動は、ソフトウェア開発スキルとリソースに重点を置いています。これには、開発者の技術や特定の開発スキルだけでなく、全体的な開発プロセス、手法、ツールも含まれます。

エコシステムに由来する膨大な量のドキュメント、フォーラム、ディスカッション、およびパブリックリソースがオープンソース技術に利用できます。オープンソースのアプローチから十分なメリットを得るためには、現在の資産と目標のロードマップを確立して、チーム内の開発スキルやメソッド、ツールに対して一貫性のあるプログラムを設定する必要があります。

アプリケーションのドメイン プログラムが適用されるドメインと、コードとプラクティスの品質と効率をどのように向上させるかを確立する必要があります。例えば、オープンソースコンポーネントに取り組んでいる開発者が1人しかいない場合や、開発ライフサイクル全体がオープンソースのベストプラクティスを含むように最適化されている場合、プログラムには同じ利点がありません。

オープンソース開発で受け入れられる範囲を定義する必要があります。技術的なコンポーネント、アプリケーション、近代化、新しい開発の作成などです。オープンソースからメリットを得られる開発プラクティスの例を次に示します。

- クラウド管理。
- クラウドネイティブアプリケーション、これらのテクノロジーを使用してイノベーションを実現する方法について説明します。
- DevOps、継続的インテグレーション/継続的デリバリー。

カテゴリ

- オープン・ソース・ソフトウェアの開発に必要なスキルとリソース: IP、ライセンス、プラクティス。
- オープンソースのコンポーネント、言語、テクノロジーを使用してソフトウェアを開発するために必要なスキルとリソース。
- オープンソースのメソッドとプロセスを使用するために必要なスキルとリソース。

オポチュニティの評価

オープンソースツールは開発者の間で人気が高まっている。このアクティビティでは、開発チーム内での異種ツールの急増を回避する必要性について説明します。このドメインでポリシーを定義するのに役立ちます。トレーニングと経験の構築を最適化するのに役立ちます。スキルインベントリは、主要な従業員が会社を退職した場合の採用、トレーニング、および後任計画に使用されます。

オープンソースのソフトウェア開発スキルをマッピングする方法論が必要になるだろう。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- オープンソースの生産チェーン (「ソフトウェアサプライチェーン」) の説明がある
- 開発資源の合理化計画 (またはウィッシュリスト) がある
- 現在の開発者のスキル、教育、経験をまとめたスキルインベントリがある
- スキルギャップに対処する訓練希望リストとプログラムがある
- 不足しているオープンソース開発のベストプラクティスとそれを適用する計画のリストがある。

推奨事項

- シンプルに開始し、分析とロードマップを着実に成長させます。
- 採用時には、オープンソースのスキルと経験を重視してください。人々がすでにオープンソースのDNAを持っている場合は、人々を訓練しコーチするよりも常に簡単です。
- ソフトウェア・ベンダーやオープン・ソース・スクールのトレーニング・プログラムを確認してください。

リソース

詳細:

- [スキル・インベントリとは?](#)の概要 ロバート・タナーの作品です。
- オープン・ソース・スキルに関する記事: [5つのオープン・ソース・スキルを活用してゲームと履歴書を向上](#)

このアクティビティには、次のような技術リソースとスキルを含めることができます。

- 一般的な言語(Java、PHP、Perl、Pythonなど)。
- オープンソースのフレームワーク(Spring、AngularJS、Symfony)とテストツール。
- アジャイル、DevOps、オープンソースの開発手法とベストプラクティス。

関連アクティビティ:

- [\(文化目標\) 人事視点](#)

5 信託目標活動

5.1 法令順守の管理

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.Org/ggi/ggi-castalia/-/issues/21>。

説明

組織は、オープンソースプロジェクトの利用と参加を安全に行うために、法令遵守プロセスを実装する必要がある。

組織内およびサプライチェーン全体における、法的コンプライアンスの成熟した専門的な管理は、次のようなものです。

- ライセンスの識別および互換性チェックを含む知的財産の徹底的な分析を実施する。
- 組織が製品やサービスの一部としてオープンソースのコンポーネントを安全に使用、統合、修正、再配布できるようにする。
- 従業員や請負業者に、オープンソースソフトウェアの作成方法や貢献方法に関する明瞭なプロセスを提供する。

ソフトウェア構成分析 (SCA): 法的およびIPの問題の大部分は、ライセンスの下でリリースされたコンポーネントの使用が原因で発生します。これらのコンポーネントは、コンポーネント間で互換性がないか、または組織がコンポーネントの使用と再配布を希望する方法と互換性がありません。SCAは、これらの問題を解決するための最初のステップであり、「解決するためには問題を知る必要がある」のです。このプロセスでは、部品表ドキュメント内のプロジェクトに関連するすべてのコンポーネント（ビルドとテストの依存関係を含む）を特定します。

ライセンス・チェック: ライセンス・チェック・プロセスでは、ツールを使用してコード・ベースを自動的に分析し、コード内のライセンスと著作権を識別します。定期的に行い、理想的には継続的なビルドと統合チェーンに統合すると、IPの問題を早期にキャッチできます。

オポチュニティの評価

組織の情報システムでOSSがますます使用されるようになってきているため、潜在的な法的リスクを評価し、管理することが不可欠です。

しかし、ライセンスと著作権を確認することは、厄介でコストがかかる場合があります。開発者はIPや法的な質問を素早くチェックできる必要がある。知的財産や法的問題に特化したチームと企業役員がいることで、法的問題のプロアクティブで一貫性のある管理が保証され、オープンソースコンポーネントの使用と貢献の安全性を確保し、明確な戦略的ビジョンを提供します。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- プロジェクトには、使いやすいライセンスチェックプロセスが用意されています。
- プロジェクトで利用できる使いやすいIPチェックプロセスがあります。
- 組織内には、法令遵守に責任を持つチームまたは個人が存在する。
- 定期的に法令遵守状況の監査を実施しています。

検証ポイントを設定するその他の方法:

- 使いやすいライセンスチェックプロセスがあります。
- アクティビティ#13のように、使いやすい法務/IPチームがあります。
- すべてのプロジェクトは、人々がプロジェクトを利用し、プロジェクトに貢献するために必要な情報を提供します。
- IPとライセンスに関する質問については、チーム内に連絡先があります。
- 知的財産とライセンスを専門とする企業役員がいます。
- IPとライセンスに関する質問には専用のチームがあります。

ツール

- [ScanCode](#)
- [Fossology](#)

- [SW360](#)
- [Fossa](#)
- [OSS Review Toolkit](#)

推奨事項

- ビジネス目標と矛盾するライセンスに関連するリスクについて説明します。
- プロジェクトのコードベースにライセンスチェックを設定するための簡単なソリューションを提案します。
- その重要性を伝え、プロジェクトがCIシステムに追加できるように支援します。
- プロジェクト構造のテンプレートまたは公式ガイドラインを提供します。
- 自動チェックを設定して、すべてのプロジェクトがガイドラインに準拠していることを確認します。
- 社内インフラストラクチャのライセンスを特定するための内部監査の実施を検討します。
- 基本的なIPおよびライセンスに関するトレーニングをチームごとに少なくとも1人に提供します。
- オフィサーに完全なIPとライセンストレーニングを提供します。
- IPおよびライセンスの問題を担当者にエスカレーションするプロセスを設定します。

コンプライアンスは法的な問題だけではないことを忘れないでください。IP（知的財産）にも関係しています。ここでは、法令遵守の結果を理解するのに役立ついくつかの質問を示します。

- ライセンス条件を尊重せずにオープンソースのコンポーネントを配布する場合は、ライセンスを侵害しています。-->法的な問題
- 私が配布/公開したいプロジェクト内でオープンソースコンポーネントを使用する場合、そのライセンスは、私がオープンソースにしたいコード要素の可視性を義務付ける可能性があります-->会社の戦術的優位性とサードパーティとの間の機密性の問題（法的な問題）。
- 公表するプロジェクトにオープンソースライセンスを使用して、関連するIPを許諾するかどうかについてのオープンな議論です。-->IPの問題
- 特許手続きの前にプロジェクトをオープンソース化した場合、そのプロジェクトに関する特許の作成は不可能かもしれない。-->IPの問題
- 特許手続きの後にプロジェクトをオープンソース化すれば、そのプロジェクトに関する（防御的な）特許の作成が可能かもしれない。-->IPの可能性
- 多くの依存関係を持つ多くのコンポーネントを導入する複雑なプロジェクトでは、多数のオープンソースライセンスがライセンス間の非互換性を示す可能性があります-->法的な問題(問題#23を参照)。

リソース

- [既存のOSSコンプライアンス・グループ・ページ](#)には、ツールの広範なリストが掲載されています。
- [企業向けに推奨されるオープンソースコンプライアンスプラクティス](#)。Linux FoundationのIbrahim Haddadによる、企業向けのオープンソースのコンプライアンス実践に関する本。
- [OpenChainプロジェクト](#)

5.2 ソフトウェアの脆弱性を管理する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/22>。

説明

コード全体の安全性は最も安全性の低い部分で決まります。最近の事例(例: heartbleed¹、equifax²)では、企業が直接開発したものではないコード部分の脆弱性をチェックすることの重要性が示されている。データ漏えい（評判に大きな影響を与える）からランサムウェア攻撃、ビジネスを脅かすサービスの利用不能まで、さまざまなリスクにさらされている。

オープンソースソフトウェアは、プロプライエタリなソフトウェアよりも脆弱性管理に優れていることが知られているが、その主な理由は以下のとおりである。

- オープンなコードやプロセスの問題を見つけて修正しようとする目が増えています。
- オープンソースプロジェクトは、脆弱性を修正し、パッチや新バージョンをはるかに迅速にリリースする。

¹<https://fr.wikipedia.org/wiki/Heartbleed>

²<https://arstechnica.com/information-technology/2017/09/massive-equifax-breach-caused-by-failure-to-patch-two-month-old-bug/>

例えば、プロプライエタリなソフトウェアに関する[WhiteSourceによる調査](#)では、オープンソースコンポーネントに見つかった脆弱性の95%が、分析の時点ですでに修正プログラムをリリースしていたことが示されているという。したがって、問題は、コードベースとその依存関係の両方の脆弱性を、閉じているかオープンソースであるかに関係なく、より適切に管理することです。

これらのリスクを軽減するには、ソフトウェア資産の評価プログラムを設定し、脆弱性チェックプロセスを定期的に実行する必要があります。影響を受けるチームに警告し、既知の脆弱性を管理し、ソフトウェア依存関係による脅威を防止するツールを実装します。

オポチュニティの評価

ソフトウェアを使用する企業は、以下の点で脆弱性を監視する必要があります。

- インフラ(クラウドインフラストラクチャ、ネットワークインフラストラクチャ、データストアなど)
- そのビジネス・アプリケーション(人事、CRMツール、社内および顧客関連のデータ管理)
- 社内コード(会社のWebサイト、社内開発プロジェクトなど)
- すべての直接的および間接的なソフトウェアとサービスの依存関係。

何か悪いことが起こるまで、脆弱性のROIはほとんどわからない。脆弱性の本当のコストを見積もるには、大規模なデータ侵害やサービスの利用不能の影響を考慮する必要があります。

同様に、企業内のセキュリティ関連の問題について、秘密を守り、隠れるという文化も、何としてでも避けなければならない。そうではなく、脆弱性の状態に関する情報を共有し、開発者からCレベルの幹部まで、適切な人々から最善の答えを見つけるために議論する必要がある。

ソフトウェアの脆弱性を慎重に管理することで、サイバー攻撃を防ぐ利点は数多くあります。

- 風評リスクを回避し、
- 搾取の損失を避ける(DDoS、ランサムウェア、攻撃後の代替ITシステムの再構築時間)。
- データ保護規制を遵守します。

OSSソフトウェアの脆弱性を管理することは、組織内のシステムとサービスのセキュリティにグローバルに取り組む、より大きなサイバーセキュリティプロセスの一部にすぎません。

進捗評価

脆弱性と開発者が信頼できる使いやすいプロセスを監視する専任の人員またはチームが必要です。脆弱性評価は、継続的インテグレーションプロセスの標準的な部分であり、専用のダッシュボードでリスクの現在の状態を監視できます。

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 社内のすべてのソフトウェアとサービスについて、評価され、既知の脆弱性がないか監視されていること
- 日常の開発ルーチンに問題が発生しないように、専用のツールとプロセスがソフトウェア開発チェーンに実装されていること
- 発覚時に対するCVE/脆弱性リスクを評価する責任を持つ個人またはチームが存在すること
- 関係者(SysOps、DevOps、開発者など。)にCVE/脆弱性情報を発信する責任を持つ個人またはチームが存在すること

ツール

- GitHubツール
 - GitHubは、プラットフォームでホストされているコードをセキュリティで保護するためのガイドラインとツールを提供します。詳細については、[GitHub docs](#)を参照してください。
 - GitHubは、依存関係の脆弱性を自動的に特定する[Dependabot](#)を提供している。
- [Eclipse Steady](#)は無料のオープンソースツールで、JavaやPythonのプロジェクトの脆弱性を分析し、開発者が脆弱性を緩和できるように支援する。
- [OWASP dependency-check](#): オープンソースの脆弱性スキャナー。
- [OSS Review Toolkit](#): は、オープンソースのオーケストレータであり、設定された脆弱性データサービスから、使用されている依存関係に関するセキュリティアドバイザリを収集することができる。

リソース

- CVEのMITRE' s vulnerability database (MITREの脆弱性データベース)。NVDのNISTのセキュリティデータベース、およびCVEの詳細などの衛星リソースも参照してください。
- Googleの新しいイニシアチブ、open source Vulnerabilitiesもチェックしてみてください。
- OWASPワーキンググループは、商用とオープンソースの両方の世界から、脆弱性スキャナーのリストを彼らのウェブサイト¹に公開しています。
- J. WilliamsとA.Dabirsiaghi。2012年の安全でない図書館の不幸な現実。
- オープンソース依存関係における脆弱性の検出、評価、緩和、Serena Elisa Ponta、Henrik Plate&Antonino Sabetta、Empirical Software Engineering volume 25、ページ3175-3215 (2020)。
- オープンソース・ソフトウェアの脆弱性に対する修正の手動キュレーションデータセット、Serena E.Ponta、Henrik Plate、Antonino Sabetta、Michele Bezzi、Cedric Dangremont。また、前述のデータセットを実装するための、開発中のツールキットもあります。

5.3 ソフトウェアの依存関係の管理

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/23>。

説明

依存関係識別プログラムは、コード・ベース内で実際に使用されている依存関係を検索します。その結果、組織はコードベースの既知の依存関係のリストを確立して維持し、特定されたプロバイダーの進化を監視する必要があります。

既知の依存関係のリストを作成して維持することは、次のことを可能にするために必須のものです。

- IPとライセンスのチェック: 一部のライセンスは、依存関係としても混在できません。関連する法的リスクを評価するには、その依存関係を知る必要があります。
- 脆弱性の管理: ソフトウェア全体が最も小さな部分と同じくらい脆弱です。Heartbleed脆弱性の例を参照してください。関連するセキュリティリスクを評価するには、その依存関係を知る必要があります。
- ライフサイクルと持続可能性: 依存しているプロジェクトが活発なコミュニティで行われていることは、バグ修正、最適化、新機能の明るい兆候です。
- 「成熟度」の基準に従った、使用されている依存関係の慎重な選択-目標は、健全でよく管理されたコードベース、そして外部からのコントリビューションを受け入れるなど、活動が活発でリアクティブなコミュニティによる安全なオープンソースコンポーネントを使用することです。

オポチュニティの評価

依存関係の特定と追跡は、コードの再利用に関連するリスクを軽減するために必要な手順です。さらに、ソフトウェアの依存関係を管理するためのツールとプロセスを実装することは、品質、コンプライアンス、およびセキュリティを適切に管理するための前提条件です。

次の点を考慮してください。

- ソフトウェアが破損したり、攻撃されたり、訴えられたりした場合、会社のリスク(コスト、評判など。)はどのようなものですか?
- コードベースは、人、組織、またはビジネスにとって重要であると考えられていますか?
- アプリケーションが依存しているコンポーネントのリポジトリが変更された場合はどうなりますか?

最小限の最初の手順は、ソフトウェア構成分析 (SCA) ツールを実装することです。本格的なSCAや依存関係のマッピングには、専門のコンサルティング会社によるサポートが必要になる場合があります。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- すべての社内開発コード内の依存関係が把握されている
- 社内で行われるすべての外部コード内の依存関係が把握されている
- プロジェクトの継続的インテグレーション・プロセスに、ソフトウェア構成分析または依存関係識別手順を簡単に追加できる
- 依存関係分析ツールが使用されている

ツール

- ▢ [OWASP Dependency check](#): dependency-Checkはソフトウェア構成分析 (SCA) ツールで、プロジェクトの依存関係に含まれる公開された脆弱性を検出しようとします。
- ▢ [OSS Review Toolkit](#): オープンソース・ソフトウェアの依存関係の確認を支援するツールのスイート。
- ▢ [Fossa](#): 高速でポータブルで信頼性の高い依存性分析。ライセンスおよび脆弱性スキャンをサポートします。言語にとらわれない;は、20以上のビルドシステムと統合します。
- ▢ [Software 360](#)。
- ▢ [Eclipse Dash license tool](#): ライセンス・ツール依存関係のリストを取得し、[ClearlyDefined](#)にライセンスをチェックするよう要求します。

推奨事項

- ▢ 法的リスクを軽減するために、依存関係とIP要件に関する定期的な監査を実施します。
- ▢ 理想的には、問題(新しい依存関係、ライセンスの非互換性)をできるだけ早く特定して修正できるように、継続的インテグレーションプロセスに依存関係管理を統合します。
- ▢ 依存関係に関連する脆弱性を追跡し、ユーザーと開発者に情報を提供します。
- ▢ 不正なライセンスに関連するリスクについて人々に知らせる。
- ▢ プロジェクトのコードベースにライセンスチェックを設定するための簡単なソリューションを提案します。
- ▢ その重要性を伝え、プロジェクトがCIシステムに追加できるように支援します。
- ▢ 依存関係に関連するリスクの表示可能なKPIを設定します。

リソース

- ▢ 既存の[OSSライセンス準拠ツールグループページ](#)。
- ▢ [FOSSology プロジェクト](#) :はじめに。FOSSology プロジェクト。Linux FoundationによるFOSSologyとFOSS準拠の最新の入門書。
- ▢ [Free and Open Source Software licence Compliance: Tools for Software Composition Analysis](#)、Philippe Ombredanne、nexB Inc。
- ▢ [ソフトウェアの持続可能性成熟度モデル](#)。
- ▢ [CHAOS](#): Community Health Analytics Open Source Software。

5.4 主要指標の管理

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/24>。

説明

この活動では、専門的に管理されたオープンソース・ソフトウェアに関する日常的な経営上の意思決定や戦略的オプションを示す一連の指標を収集し、モニターします。

オープンソースソフトウェアに関連する重要な指標は、ガバナンスプログラムがどのように展開されているかの背景にある。このアクティビティでは、いくつかの指標を選択し、チームや経営陣に公開し、ニュースレターや企業ニュースなどで定期的に更新情報を送信します。

このアクティビティには以下が必要です。

- ▢ 利害関係者によるプログラムの目的の議論と定義
- ▢ 開発インフラストラクチャに接続された測定およびデータ収集ツールの実装
- ▢ 利害関係者とイニシアチブに関与するすべての人のための少なくとも1つのダッシュボードの発行。

指標は、関連するソースから収集する必要があるデータに基づいています。幸いなことに、オープンソース・ソフトウェア・エンジニアリングのソースはたくさんあります。次に例を示します。

- ▢ 開発環境、CI/CDプロダクションチェーン、
- ▢ 人事部
- ▢ テストおよびソフトウェア構成分析ツール
- ▢ リポジトリ。

指標の例は次のとおりです。

- ▢ 解決された依存関係の数。ライセンスタイプ別に表示されます。

- 古くなった/脆弱な依存関係の数。
- 検出されたライセンス/IP問題の数。
- 外部プロジェクトへの貢献。
- バグのオープン時間。
- コンポーネントのコントリビュータの数、コミットの数など。

このアクティビティでは、これらの要件と測定ニーズを定義し、プログラムの主要なインジケータを簡単かつ効率的な方法で表示するダッシュボードを実装します。

オポチュニティの評価

鍵となる指標は、オープンソース・ソフトウェアに費やされたリソースを理解し、より適切に管理し、効果的にコミュニケーションを取り、投資のメリットを最大限に享受するためにその結果を測定するのに役立ちます。広くコミュニケーションすることで、より多くの人々がイニシアチブに従うことができ、関与していると感じ、最終的には組織レベルの懸念と目標になります。

各活動には、達成された進捗状況に関する質問に答えるための評価基準がありますが、数値と定量的な指標によるモニタリングが必要です。

小さなスタートアップであれ、グローバルな大企業であれ、重要なメトリクスはチームの集中力を維持し、パフォーマンスを監視するのに役立ちます。メトリックは、意思決定をサポートし、既に行われた意思決定を監視するための基礎であるため、重要です。

シンプルで実用的な数字とグラフィックを使用することで、組織の全メンバーがオープンソースに関する取り組みをフォローし、同期させることができ、オープンソースを共通の関心と行動にすることができます。これにより、さまざまなアクターがコースに参加してプロジェクトに貢献し、全体的なメリットを得ることもできます。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- メトリックのリストとその収集方法が確立されています。
- 指標を収集、保存、処理、表示するためのツールが使用されます。
- すべての参加者が利用できる汎用ダッシュボードがあり、イニシアチブの進捗状況が表示されます。

ツール

- [GrimoireLab](#) from Bitergia。
- [Alambic](#) from Castalia Solutions。
- 定義された目標に従って適切なコネクタが設定されている場合は、汎用BIツール(elasticsearch、grafana、R/Pythonの視覚化...)も適しています。

推奨事項

- オープンソースガバナンスの目的とロードマップを書き留めます。
- イニシアチブのアクションとステータスを社内に伝達する。
- KPIの定義に人を巻き込むことで、
 - 彼らはよく理解されています
 - ニーズの完全なビューを提供し、
 - 考慮され、フォローされます。
- すべてのユーザーに表示できる(例えば、部屋のスクリーン上で)ダッシュボードを少なくとも1つ作成し、進捗状況と全体的な状況を示す重要な指標を設定します。

リソース

- [CHAOSSコミュニティ](#)には、オープンソース指標に関する参考資料や資料が豊富に用意されています。
- OW 2市場準備レベル[方法論のプロジェクト属性](#)のメトリックを確認してください。
- Liz Laffan氏による[A New Way of Measuring Openness:The Open Governance Index](#)は、オープンソースプロジェクトにおけるオープン性に関する興味深い書籍である。
- [Governance Indicators:A User's Guide](#) ガバナンス指標に関する国連のガイド。民主主義や腐敗、国家の透明性にも適用されるが、統治に適用される測定の基本と指標は一読に値する。

5.5 コードレビューの実行

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/44>。

説明

コードレビューは、製品をリリースしたり、顧客にプロジェクトを提供する前に、アプリケーションのソースコードを手動または自動でレビューするルーチンタスクです。オープンソースソフトウェアの場合、コードレビューは単に日和見的にエラーを見つけるだけではない。チームレベルで行われる共同開発への統合的なアプローチです。

コードレビューは、社内で開発されたコードだけでなく、外部ソースから再利用されたコードにも適用する必要があります。これは、コードに対する一般的な信頼を高め、所有権を強化するためです。また、チーム内のグローバルなスキルと知識を強化し、チームのコラボレーションを促進するための優れた方法でもあります。

オパチュニティの評価

コードレビューは、組織がソフトウェアを開発したり、外部のソフトウェアを再利用したりする場合にはいつでも価値がある。ソフトウェアエンジニアリングプロセスの標準的なステップではあるが、オープンソースのコンテキストにおけるコードレビューは、以下のような特定の利点をもたらす。

- ▣ 内部ソースコードを発行する場合は、適切な品質ガイドラインが遵守されていることを確認します。
- ▣ 既存のオープン・ソース・プロジェクトにコントリビュートする場合は、ターゲット・プロジェクトのガイドラインが遵守されていることを確認します。
- ▣ 公開されているドキュメントは、それに応じて更新されます。

また、次のような企業の法令遵守ポリシー・ルールを共有して適用することもできます。

- ▣ 再利用されたオープンソースコードに含まれる既存のライセンスヘッダーや著作権を削除しないでください。
- ▣ 法務チームからの事前の許可なしに、Stack Overflowからソースコードをコピー＆ペーストしないでください。
- ▣ 必要に応じて、正しいcopyright行を含めます。

コードレビューは、コードに信頼と信頼をもたらします。ソフトウェア製品を使用することの品質や潜在的なリスクについて確信が持てない場合は、ピア・レビューとコード・レビューを実施する必要があります。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- ☐ オープンソースコードのレビューは必要なステップとして認識されている。
- ☐ オープンソースコードのレビューが計画されている（定期的または重要な時期に）。
- ☐ オープンソースのコードレビューを実施するためのプロセスは、集合的に定義され、受け入れられている。
- ☐ オープンソースのコードレビューは、開発プロセスの標準的な部分となっている。

推奨事項

- ▣ コードレビューは、優れたコラボレーション環境でより効果的に機能する集合タスクです。
- ▣ コードレビューが長年にわたって標準であるオープンソースの世界から、既存のツールやパターンを使用することをためらわないでください。

リソース

- ▣ [コードレビューとは何ですか?](#): Red HatのOpen Practice Libraryにあるコードレビューの教訓的な読み物。
- ▣ [Best Practices for Code Reviews](#): コードレビューについてのもう1つの興味深い視点。

6 文化目標活動

6.1 オープンソース開発のベストプラクティスを推進する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.Org/ggi/ggi-castalia/-/issues/25>。

説明

この活動は、開発チーム内でオープンソースのベストプラクティスを定義し、積極的に推進し、実装することです。

出発点として、次のトピックに注目してください。

- ユーザーおよび開発者向けドキュメント。
- パブリックにアクセス可能なリポジトリ上のプロジェクトの適切な編成。
- 管理された再利用の促進と実施。
- 完全で最新の製品マニュアルの提供。
- 構成管理: gitワークフロー、コラボレーションパターン。
- リリース管理: 早期リリースと頻繁なリリース、安定版と開発版の比較など。

OSSプロジェクトには特別な**バザール的**の手口がある。このようなコラボレーションとマインドセットを可能にし、促進するために、サードパーティの開発者からのコラボレーションと分散開発とコントリビューションを促進するプラクティスが推奨されています...

コミュニティドキュメント

社内のすべてのプロジェクトで、次のドキュメントが提案されていることを確認します。

- README--プロジェクトの簡単な説明、対話方法、リソースへのリンク。
- 貢献--進んで貢献してくれる人のための入門書です。
- 行動規範--コミュニティ内での行動として許容されるもの、または許容されないもの。
- 「ライセンス」 (License) --リポジトリのデフォルトのライセンスです。

REUSEベスト・プラクティス

REUSEは、[Free Software Foundation Europe](#)のソフトウェアの再利用を改善し、OSSとライセンスコンプライアンスを合理化するためのイニシアティブです。

オポチュニティの評価

チーム内のOSS共通の知識に大きく依存していますが、スタッフをトレーニングし、これらのプラクティスを実施するプロセスを作成することは常に有益です。次の場合は、さらに重要です。

- 潜在的なユーザーや貢献者は知られていません。
- 開発者はオープンソース開発に慣れていない。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- Projectは、準拠するオープンソースのベストプラクティスの一覧を設定します。
- プロジェクトは、ベストプラクティスとの整合性を監視します。
- 開発チームは、OSSのベストプラクティスに準拠することについて認識しています。
- 新しいベスト・プラクティスは定期的に評価され、実装するための努力が行われます。

ツール

- [REUSEヘルパーツール](#)は、リポジトリをREUSEベストプラクティスに準拠させるのに役立ちます。現在の状況を確認するために、多くの開発プロセスに含めることができます。
- [ScanCode](#)には、リポジトリ内のすべてのコミュニティドキュメントおよび法的ドキュメントを一覧表示する機能があります。[機能の説明](#)を参照してください。
- GitHubには、[不足しているコミュニティドキュメントをチェックする](#)ための便利な機能があります。リポジトリページ > [インサイト] > [コミュニティ] にあります。[これが例です](#)。

推奨事項

- ベストプラクティスのリストは、プログラムのコンテキストとドメインによって異なり、継続的な改善方法で定期的に再評価する必要があります。進捗状況を追跡するために、実践を監視し、定期的に評価すべきである。
- OSSの再利用（消費者として）とエコシステム（貢献者として）について人々を訓練する。
- アクティビティ#14のようにREUSE.softwareを実装します。
- 再利用とコントリビューションに関連する法的リスクを管理するプロセスを設定します。
- 外部プロジェクトへの貢献を明確に奨励する。
- プロジェクト構造のテンプレートまたは公式ガイドラインを提供します。
- 自動チェックを設定して、すべてのプロジェクトがガイドラインに準拠していることを確認します。

リソース

- [OW2' s list of open source best practices](#) from the Market Readiness Levels assessment methodology.
- [REUSE' s official website](#) 仕様書、チュートリアル、FAQ付き。
- [GitHubのコミュニティガイドライン](#)。
- [GitHubを使用した構成管理のベストプラクティス](#)の例。

6.2 オープンソースプロジェクトに貢献する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/26>。

説明

自由に使われるオープンソースプロジェクトに貢献することは、良いガバナンスの重要な原則の1つです。ポイントは、単純で受動的な消費者になるのを避け、プロジェクトに還元することです。ユーザーが独自の目的で機能を追加したりバグを修正したりする場合は、プロジェクトに貢献できるだけの汎用性を持たせる必要があります。開発者は、貢献のための時間を許されなければならない。

このアクティビティの範囲は次のとおりです。

- 上流のオープンソースプロジェクトを扱う。
- バグと機能要求の報告。
- コードの提供とバグ修正。
- コミュニティのメーリングリストに参加する。
- 経験の共有。

オポチュニティの評価

このアクティビティの主な利点は次のとおりです。

- 人々がオープンソースプロジェクトに貢献し、参加するようになれば、社内のオープンソースに対する一般的な知識とコミットメントが高まる。彼らは公共性を感じ、個人的な評判を高めます。
- 同社は、コントリビューションがコントリビューションされたプロジェクトを通過することで、認知度と評判を高めている。これは、同社が実際にオープンソースに関わっており、貢献しており、公平性と透明性を促進していることを示している。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 積極的に貢献する人々のための明確で公式な道がある。
- 開発者は、自分が使っているオープンソースプロジェクトに貢献することが奨励されている。
- 開発者によるコントリビューションの法的コンプライアンスとセキュリティを確保するためのプロセスが用意されています。
- KPI: 個人、チーム、またはエンティティ別の外部コントリビューション(コード、メーリングリスト、問題...)の量。

ツール

コントリビューションを追跡することは、コントリビュートされた内容を追跡するためにも、企業の取り組みについてコミュニケーションを取るためにも役立ちます。この目的には、ダッシュボードとアクティビティ追跡ソフトウェアを使用できます。チェック:

- Bitergia's [GrimoireLab](#)
- [Alambic](#)
- [ScanCode](#)

推奨事項

次の方法で、組織内の人々に外部プロジェクトへの貢献を奨励します。

- 一般的で十分にテストされたバグ修正と機能を記述し、コミュニティに貢献する時間を与える。
- オープンソースコミュニティへの貢献に関するトレーニングを提供する。これは技術的スキル(オープンソースコミュニティ、行動規範などに属しています。)とコミュニティの両方に関係しています。
- 法律、知的財産、技術的な問題に関するトレーニングを提供し、疑問がある場合は、社内に連絡先を設定して、これらのトピックについて支援します。
- 出版された作品にインセンティブを与える。
- 企業/エンティティからの貢献は、コードの品質と関与を反映するため、開発チームが十分に優れたコードを提供するようにしてください。

リソース

- Linux Foundationの[CHAOSS](#)イニシアチブには、開発における貢献を追跡するためのツールや指針がいくつか用意されています。

6.3 オープンソースコミュニティに属する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/27>。

説明

この活動は、より大きなオープンソースコミュニティに属しているという感覚を開発者の間で育むことを目的としている。すべてのコミュニティと同様に、人々と団体は参加し、全体に貢献しなければならない。それは実践者間のつながりを強化し、持続可能性と活動を生態系にもたらす。より技術的な面では、プロジェクトの優先順位とロードマップの選択が可能になり、一般的な知識と技術的な認識のレベルが向上します。

このアクティビティの内容は次のとおりです。

- 参加する価値のあるイベントを特定する。オープンソースの利点を最大限に引き出すには、人々をつなぎ、新しい技術を学び、ネットワークを構築することが重要だ。
- Foundationメンバーシップを検討してください。オープンソースの財団や組織は、オープンソースエコシステムの重要な要素だ。プロジェクトに技術的および組織的なリソースを提供し、スポンサーが一般的な問題や解決策を議論したり、標準に取り組んだりするための中立的な場所として適しています。
- ウォッチ作業グループ..。ワーキンググループは、専門家がIoT、モデリング、科学などの特定のドメインで対話する中立的な共同ワークスペースです。これらは、領域固有の問題ではあるが、共通の問題と一緒に取り組むための非常に効率的で費用対効果の高いメカニズムである。
- 予算参加。旅の終わりにはお金が必要です。必要な経費を計画し、人々がこれらの活動に時間を費やすことができるようにし、次の動きを予測することで、資金が数か月不足した後にプログラムを停止する必要がなくなります。

オポチュニティの評価

オープンソースは、オープンソースコミュニティ全体との関係で行われる場合に最も効果的です。バグ修正、ソリューション共有などを容易にします。

また、企業がオープンソースの価値観を支持していることを示すよい方法でもある。同社の関与を伝えることは、同社の評判にとっても、オープンソースエコシステムにとっても重要だ。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- ☐ 参加できるイベントのリストが作成されます。
- ☐ チームメンバーによる公開トークの監視があります。
- ☐ ユーザーはイベント参加リクエストを送信できます。
- ☐ スポンサーシップのためにプロジェクトを提出することができます。

推奨事項

- ▮ どのイベントが好きか、どのイベントが仕事に最も有益かを知るために、人々を調査します。
- ▮ 社内コミュニケーション(ニュースレター、リソースセンター、招待状...)を設定し、取り組みを周知して参加できるようにする。
- ▮ これらのイニシアチブが、Cレベルの役員だけでなく、さまざまな種類のユーザー(開発者、管理者、サポート。)にメリットをもたらすことを確認します。

リソース

- ▮ [開発者がオープンソース・ソフトウェアに貢献する動機?](#) Michael Sweeneyによるclearcode.ccに関する記事。
- ▮ [なぜ企業はオープンソースに貢献するのか](#) VMWareのVelichka Atanasovaによる記事。
- ▮ [なぜ従業員はオープンソースに貢献すべきなのか](#) CloudBeesのRobert Kowalskiによる良い読み物。
- ▮ [あなたの会社がオープンソースをサポートする7つの方法](#) Simon PhippsがInfoWorldに寄せた記事。
- ▮ [イベント:オープンソースの生命力](#) RedHatのDonna Benjaminによる記事。

6.4 人事の視点

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/28>。

説明

オープンソース文化への転換は、人事に大きな影響を与える。

- ▮ 新しいプロセスと契約: 契約は、外部からのコントリビューションを可能にし、促進するように調整する必要があります。これには、社内で行われる作業のIPとライセンスの問題だけでなく、従業員や請負業者が独自のプロジェクトを持つ能力も含まれます。
- ▮ さまざまなタイプの人々: オープンソースを扱う人々は、純粋にプロプライエタリな企業の人々とは異なるインセンティブやマインドセットを持つことが多い。新しいタイプの人材を引き付け、引き留めておくためには、プロセスとマインドセットをこのコミュニティの評判重視のパラダイムに適応させる必要がある。
- ▮ キャリア開発: 従業員の技術的スキルとソフトスキル、および組織が期待するコンピテンシー(コミュニティの取り組みを推進するためのコラボレーション、会社のスポークスマンとしての役割を果たすためのコミュニケーションなど。)を育成し、評価するキャリアパスを提供する必要があります。もちろんHRは、オープンソースを文化的な目標として実現する上で重要な役割を担っている。

Workforce

長い間同じ独自のソリューションに取り組んできた開発者にとって、オープンソースへの切り替えは大きな変化であるように見え、適応が必要です。しかし、ほとんどの開発者にとって、オープンソースソフトウェアは利益をもたらすだけだ。

今日、学校や大学を卒業した開発者は皆、常にオープンソースに取り組んできた。企業内では、大多数の開発者がオープンソース言語を使用し、オープンソースライブラリやスニペットを毎日インポートしています。実際、管理ラインを通じて複数の検証を行う内部ソーシングプロセスを起動するよりも、プログラムにオープンソースコードの行を貼り付ける方がはるかに簡単です。

オープンソースは開発者の仕事をより興味深いものにします。オープンソースでは、開発者は常に社外の仲間が何を発明してきたかを探しているため、技術の最先端にとどまります。

組織には、1/既存の従業員をスキル化または再スキル化するための人事戦略が必要である2/新しい人材を採用するために会社を反映し、位置付けるために、オープンソースに関して会社の魅力は何ですか。

コードをすでに理解していて、他の人たちがうまく働く方法を知っている、優れたFLOSSマインドセットを持った人々を得ることは素晴らしいことです。伝道/訓練/インターンの代替案はやる価値はあるが、より高価で時間がかかる。

□ OSSソフトウェアベンダーCEO

このことは、オープンソースのDNAを持つ人材を雇用することが、人事戦略において考慮すべき加速的な道であることを示している。

プロセス

- ジョブ記述の確立または再検討(技術・ソフト・スキル・コンピテンシー・経験)
- トレーニングプログラム: セルフトレーニング、フォーマルトレーニング、管理コーチング、ピアマッピング、コミュニティ
- キャリアパスの確立または再検討: コンピテンシー、主な成果/影響、キャリアステップ

オポチュニティの評価

1. フレーム開発のプラクティス: 問題はおそらく、開発者にもっとオープンソースを使うよう駆り立てることというよりも、各オープンソース技術のライセンス条項にしたがって、伝統的なセキュリティチェック（オープンソースのコード行には悪意のあるコードが含まれる可能性がある）を放棄せずに、開発者がそれを安全に使うようにすることだ。
2. コラボレーションのプラクティスを見直す: 開発プラクティスでは、組織内の他の事業部門に機敏性とコラボレーションを拡大することができます。こうした振る舞いを助長するために、しばしば内部ソーシングが使われるが、これはオープンソース文化への道の半分かもしれない。
3. 組織の文化: 最終的には、これは組織の文化に関するすべてです。オープンソースは、オープン性、コラボレーション、倫理、持続可能性などの価値の旗艦になることができます。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- オープンソースに関連する利点と制約（知的財産ライセンス条項の遵守）の両方を説明するためのトレーニングが用意されています。
- すべての開発者、すべてのアーキテクト、すべてのプロジェクトリーダー（またはプロダクトオーナー/ビジネスオーナー）は、オープンソースに関連する利点と制約（知的財産ライセンス条項のコンプライアンス）を理解しています。
- 開発者はオープンソースコミュニティに貢献し、その責任を負うことが奨励されており、そのための適切なトレーニングを受けることができます。
- スキルとコンピテンシーは、組織の職務内容とキャリアステップに反映されます。
- 開発者がオープンソースで得た経験(オープンソースコミュニティへの貢献、内部コンプライアンスプロセスへの参加、会社の外部スポークパーソン...)は、人事評価プロセスで考慮されます。

ツール

- スキルマトリックス。
- 公開研修プログラム(例。オープン・ソース・スクール)。
- ソース: GitHub、GitLab、LinkedIn、Meetups、Epitech、Epita ...
- 契約テンプレート（ロイヤリティ条項）。
- 職務内容（テンプレート）およびキャリアステップ（テンプレート）。

推奨事項

最近では、ほとんどの場合、開発者はすでにオープンソースの原則を知っており、オープンソースのソフトウェアを使って作業することをいとわない。ただし、管理者が実行する必要があるアクションがいくつかあります。

- 開発者が雇用される仕事がプロプライエタリな技術に関するものだけであっても、雇用におけるOSSの経験を優先する。デジタル変革によって、開発者はいつかオープンソースに取り組まなければならない可能性が高い。

- OSSトレーニングプログラム: すべての開発者、すべてのアーキテクト、すべてのプロジェクトリーダー（またはプロダクトオーナー/ビジネスオーナー）は、オープンソースの利点、および知的財産とライセンスのコンプライアンスに関する制約を提示するトレーニングリソース（ビデオまたは対面トレーニング）にアクセスできる必要があります。
- オープンソースコミュニティに貢献し、これらのコミュニティのガバナンス機関の一部になりたい開発者向けに、トレーニングを提供する必要があります（Linux認定）。
- 人事個人評価プロセスにおける、従業員（開発者またはアーキテクト）のオープンソース関連トピックへの貢献（オープンソースコミュニティへの貢献、知的財産ライセンス条項の遵守など）の認識。ほとんどのトピックは共有されており、技術的なキャリアパスに適合していますが、一部のトピックは特定されている場合があります。
- 最高の秘密と会社の姿勢: コミュニケーションの側面に対処する必要があります（年次報告書に反映される可能性がある、組織にとってこれがどの程度中核的なものであるか）、コミュニケーションの姿勢にどのような影響がありますか（オープンソースのコントリビューターは、プレスの連絡先を含む会社の代弁者である可能性があります）。

リソース

- イベント中に社外の人が発言できるようにする機能については、Activity 31の「(Engagement Goal) Public asserting the use of open source」を参照してください。

6.5 最初にアップストリーム

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/39>。

説明

この活動は、上流の第一原則に貢献することの利益についての認識を高めることに関係している。

アップストリームファーストのアプローチでは、オープンソースプロジェクトのすべての開発は、プロジェクトのコア開発者に提出され、彼らによって公開されることが要求される品質とオープン性のレベルで行われる。

オポチュニティの評価

アップストリームを最初に考慮してコードを記述すると、次のようになります。

- より良い品質のコード
- アップストリームに送信する準備ができていないコード
- コアソフトウェアに統合されたコード
- 将来のバージョンと互換性のあるコード
- プロジェクトコミュニティからの承認と、より良い、より収益性の高い協力。

Upstream Firstは、単に「親切にする」だけではありません。プロジェクトに発言権があるということです。予測可能性という意味です。あなたがコントロールしているということです。反応するというより、行動するということです。オープンソースを理解しているということです。
(マクシミリアン・ミヒェルス)

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進行状況を示しています。Upstream firstが実装されていますか？

- サード・パーティ・プロジェクトに送信されるプル/マージ・リクエスト数の大幅な増加。
- アップストリームを最初に適用しなければならない第三者プロジェクトのリストが作成された。

推奨事項

- アップストリーム開発者との対話に最も経験のある開発者を特定します。
- 開発者とコア開発者との対話を容易にする(イベント、ハッカソンなど。)

リソース

- Upstream Firstの原則についての明確な説明と、それがなぜ文化目標に適合するのか: <https://maximilianmichels.com/2021/upstream-first/>。

アップストリーム優先とは、アップストリームコードのコピーで問題を解決し、他のユーザーがメリットを得られる場合は、アップストリームにこれらの変更を反映することを意味します。つまり、アップストリームリポジトリにパッチを送信するか、プル要求を開きます。

- [ソフトウェア開発におけるアップストリームとダウンストリームとは何ですか？](#) 極めて明快な説明。
- A paper by Dave Neary: [Upstream first: Building products from open source software](#)。
- Chromium OSの設計文書: [Upstream First](#) からの説明。
- Red Hatのアップストリームと、[upstream first](#)の利点。

7 エンゲージメント目標活動

7.1 オープンソースプロジェクトに従事する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/29>。

説明

このアクティビティでは、自分にとって重要な一部のOSSプロジェクトに重要な貢献をコミットします。貢献は組織レベルでスケールアップされ、コミットされます（#26のような個人レベルではありません）。プロジェクトや生態系に持続的かつ効率的に利益をもたらす限り、直接的な資金調達から資源配分（人、サーバ、インフラストラクチャ、通信など。）まで、いくつかの形態をとることができる。

この活動は、活動#26のフォローアップであり、オープンソースプロジェクトの組織レベルへの貢献をもたらし、より可視的で、強力で、有益なものにしている。この活動では、貢献はOSSプロジェクトに実質的で長期的な改善をもたらすことになっている。例えば、切望されている新機能を開発する開発者やチーム、インフラ資産、新しいサービスのためのサーバ、広く使われているブランチのメンテナンスの引き継ぎなどである。

われわれが使用するライブラリーやプロジェクトを作成、保守するオープンソース開発者を支援するために、一定の割合のリソースを確保しようというのがその考え方だ。

この活動は、使用されているオープンソースソフトウェアのマッピングと、それらの重要度の評価によって、どちらをサポートするかを決定することを意味します。

オポチュニティの評価

オープンソースを利用しているすべての企業が少しでも貢献すれば、健全なエコシステムが生まれるだろう。 <https://news.ycombinator.com/item?id=25432248>

プロジェクトを支援することは、プロジェクトの持続可能性を確保し、情報へのアクセスを提供し、場合によっては一部の開発に影響を与えたり優先順位を付けたりするのに役立ちます（ただし、これはプロジェクトを支援する主な理由ではありません）。

この活動の潜在的な利点: バグレポートが優先され、開発が安定バージョンに統合されていることを確認します。 活動に関連する可能性のあるコスト: プロジェクトへの時間のコミット、現金コミットメント。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- ☐ 受益プロジェクトが特定されました。
- ☐ 直接的な金銭的貢献やコード貢献などのサポートオプションの決定。
- ☐ タスクリーダー任命。
- ☐ 何らかの貢献がありました。
- ☐ 貢献の結果を評価した。

OpenChainから借りた検証ポイント [自己認証](#) アンケート

- ☐ 私たちには、組織を代表してオープンソースプロジェクトに貢献するためのポリシーがあります。
- ☐ 私たちは、オープンソースのコントリビューションを管理する文書化された手順を持っています。
- ☐ すべてのソフトウェアスタッフにオープンソース貢献ポリシーを認識させるための手順を文書化しました。

ツール

オープンソース・プロジェクトに資金を提供する仕組みを提供している組織もあります（対象とするプロジェクトがポートフォリオに含まれている場合は便利です）。

- ▯ [Open Collective](#).
- ▯ [Software Freedom Conservancy](#).
- ▯ [Tidelift](#).

推奨事項

- 組織にとって重要なプロジェクトに集中してください。これらのプロジェクトは、あなたの貢献に最も役立ちたいプロジェクトです。
- 対象となるコミュニティプロジェクト。
- このアクティビティには、ターゲットプロジェクトに関する最低限の知識が必要です。

リソース

- [How to Support Open Source Projects Now \(今すぐオープン・ソース・プロジェクトをサポートする方法\)](#): は、オープン・ソース・プロジェクトへの資金提供に関するアイデアを紹介したショート・ページです。
- [Sustain OSS: a space for conversations about sustaining open source](#)

7.2 オープンソースコミュニティをサポートする

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/30>。

説明

この活動は、オープンソース世界の組織的代表者との関与に関するものです。

これは、次の方法で実現されます。

- OSS財団への加入（会員費を含む）。
- 財団の活動を支援し、提唱する。

この活動には、開発チームとITチームをオープンソースコミュニティに参加するための時間と予算を割り当てることが含まれる。

オポチュニティの評価

オープンソースコミュニティはオープンソースエコシステムの進化の最前線にいる。オープンソースコミュニティとの関わりにはいくつかの利点がある。

- 情報を常に把握し、最新の状態に保つのに役立ちます。
- 組織のプロファイルを強化します。
- メンバーシップには特典があります。
- オープンソースITチームにさらなる構造とモチベーションを提供する。

コストは次のとおりです。

- 会費、
- 地域活動に参加するために割り当てられた人員の時間といくらかの出張予算
- IPコミットメントの監視。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 組織はオープンソース財団の署名入りメンバーである。
- 組織がガバナンスに参加する。
- 組織によって開発されたソフトウェアが財団のコードベースに提出された/追加された。
- 会員資格は、組織とコミュニティの両方のウェブサイトで認められている。
- 会員の費用便益評価を実施した。
- 地域社会の窓口が設置された。

推奨事項

- あなたの規模とリソースに合ったコミュニティ、つまりあなたの声を聞くことができ、あなたが貢献者として認められるコミュニティに参加しましょう。

リソース

- Linux Foundationのこの[役に立つページ](#)オープンソースコミュニティに参加する理由と方法をご覧ください。

7.3 オープンソースの利用を公に主張する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/31>。

説明

本活動は、情報システム、アプリケーション、新製品におけるOSSの利用を認知することを目的としています。

- サクセスストーリーの提供。
- イベントで発表。
- イベントへの参加に資金を提供する。

オポチュニティの評価

情報システムの大部分はOSS上で動作し、新しいアプリケーションの大部分はOSSを再利用して作られていることが一般に受け入れられている。

この活動の主な利点は、OSSとプロプライエタリなソフトウェアとの間に公平な競争の場を作り出し、OSSがプロプライエタリなソフトウェアと同じくらいプロフェッショナルに注意を払い、管理されることを確実にすることである。

副次的な利点として、OSSエコシステムの注目度を高めるのに非常に役立ち、OSSユーザが「イノベーター」として認識されていることから、組織の魅力も高めることができる。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 商用オープンソースベンダーは、組織の名前を顧客参照として使用する許可を与えられています。
- コントリビュータは、そのようにして、組織の名前で自分自身を表現することができます。
- IT部門の年次報告書の中でOSSの利用についてオープンに言及している。
- 組織がOSSをメディアで使用していることを説明するのに障害はない(インタビュー、OSS、業界イベントなど)。

推奨事項

- この活動の目的は、組織がOSSの活動団体になることではなく、組織がOSSを使用していることを一般に認識させるための障害がないことを確認することである。

リソース

- [CERN](#)がOpenStackの使用を公に主張している例

7.4 オープンソースベンダーと協力する

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/33>。

説明

重要なソフトウェアを提供するオープンソースベンダーとの契約を確保します。オープンソース・ソフトウェアを開発する企業や団体は、新しい機能の保守と開発を提供するために繁栄する必要があります。このプロジェクトには彼らの特定の専門知識が必要であり、ユーザーのコミュニティは彼らの継続的なビジネスと貢献に依存しています。

オープンソースベンダーとの連携にはいくつかの形態がある。

- サポートプランを登録しています。
- 契約地域のサービス会社。
- 開発のスポンサー。
- 商業ライセンスの支払い。

この活動は、通常ははるかに安価だが、あらゆるプロプライエタリ製品と同じように、オープンソースプロジェクトを購入する価値のある完全な機能を備えた製品として考えることを意味している。

オポチュニティの評価

この活動の目的は、組織で使用されているオープンソースソフトウェアのプロフェッショナルサポートを確保することです。これにはいくつかの利点があります。

- タイムリーなバグ修正によるサービスの継続性。
- 最適化された設置によるサービスパフォーマンス。
- 使用されているソフトウェアの法的/商業的ステータスの明確化。
- 早期情報へのアクセス。
- 安定した予算予測。

コストは、選択したサポートプランのコストと同じです。もう1つのコストは、大規模なアウトソーシングから大規模なシステム・インテグレータに移行し、専門的な中小企業ときめ細かく契約することです。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 組織で使用されているオープンソースは、商用サポートによってサポートされています。
- いくつかのオープンソースのサポート計画が契約されている。
- オープンソースのサポートプランのコストは、IT予算の正当なエントリです。

推奨事項

- 可能な限り、地元の専門中小企業を探す。
- サードパーティの専門知識を再販する大手システムインテグレータには注意してください（専門のオープンソースSMEが実際に提供するサポートプランを再販します）。

リソース

オープンソースソフトウェアの商業的な現実を説明する2つのリンク:

- [オープンソースプロジェクトのビジネス進化に対するコミュニティに対する投資家の見解。](#)
- [商用オープンソースを理解するための簡単な読み物。](#)

7.5 オープンソース調達方針

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/43>。

説明

このアクティビティは、オープンソースのソフトウェアとサービスを選択、取得、購入するプロセスの実装に関するものです。また、オープンソースソフトウェアの実際のコストとプロビジョニングについても考慮する必要があります。OSSは一見「無料」かもしれないが、統合、訓練、保守、サポートといった内外のコストがないわけではない。

このような方針では、総所有コストと品質の最適な組み合わせとして金銭的価値を評価するときに、オープンソースとプロプライエタリの両方のソリューションを対称的に考慮する必要があります。したがって、IT調達部門は、オープンソースの選択肢を積極的かつ公正に検討すると同時に、プロプライエタリなソリューションを購入決定において対等な立場で検討する必要があります。

プロプライエタリなソリューションとオープンソースソリューションの間に全体的なコストに大きな差がない場合は、オープンソースオプションの本質的な柔軟性に基づいてオープンソースの選好を明示的に示すことができます。

調達部門は、OSSのサポートを提供する企業には通常、調達競争に参加するための商用リソースが不足していることを理解し、それに応じてオープンソース調達ポリシーとプロセスを適応させる必要があります。

オポチュニティの評価

特定のオープンソース調達ポリシーを設定する取り組みを正当化する理由はいくつかある。

- 商用オープンソースソフトウェアおよびサービスの供給は増加しており、無視することはできず、専用の調達ポリシーとプロセスを実装する必要があります。
- 企業情報システム向けの競争力の高い商用オープンソースビジネスソリューションの供給が増加している。
- 無料のOSSコンポーネントを採用し、アプリケーションに統合した後でも、そのソースコードを維持するために内部または外部のリソースを提供する必要があります。
- FOSSソリューションの総所有コスト (TCO) は、購入/アップグレード時にライセンス料を支払う必要がないこと、サービスプロバイダ向けのオープンマーケット、ソリューションの一部またはすべてをお客様自身で提供するオプションなど、多くの場合 (必ずしもそうとは限りませんが) 低くなります。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 新たな提案募集では、オープンソースの提案を積極的に求めている。
- 調達部門は、オープンソースとプロプライエタリなソリューションを比較評価する手段を持っている。
- オープンソースのソフトウェアとサービスの調達プロセスを簡素化し、文書化しました。
- 部門横断的な専門知識に基づく承認プロセスが定義され、文書化されている。

推奨事項

- 「プロセスを作成する際には、ITチームやDevOpsチーム、サイバーセキュリティチーム、リスク管理チーム、調達チームの専門知識を活用するようにしてほしい」 ([5 Open Source Procurement Best Practices](#)より)。
- 競争法は、「オープンソース」について具体的に言及しないよう要求するかもしれない。
- 事前にテクノロジーを選択し、RFPにアクセスしてカスタマイズとサポートサービスを受ける。

リソース

- [オープンソースソフトウェア調達の決定要因](#): 新しいものではありませんが、英国のOSS-watchの同僚には非常によく読まれています。[スライド](#)を確認してください。
- [5 Open Source Procurement Best Practices](#): オープンソース調達に関する最新の記事と有益なヒント。

8 戦略目標活動

8.1 企業のオープンソース・ガバナンス戦略の策定

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/16>。

説明

社内のオープンソースガバナンスのためのハイレベルな戦略を定義することで、社内での利用と外部へのコントリビューションや関与の両方に対するアプローチの一貫性と可視性が確保される。明確で確立されたビジョンとリーダーシップを提供することで、会社のコミュニケーションをより効果的なものにします。

オープンソースへの移行には多くの利点があるだけでなく、義務や企業文化の変化も伴います。それはビジネスモデルに影響を与え、組織が価値とオファーを提示する方法に影響を与え、顧客や競合他社に対する立場に影響を与える可能性がある。

このアクティビティには、次のタスクが含まれます。

- OSSオフィサーを設置し、(トップ) マネジメントがスポンサーとなって支援する。
- オープンソースの明確なロードマップを設定して公開し、目標と期待される利点を明記する。
- 確実に、経営トップ全員が、それを認識し、それにしたがって行動するようにする。
- 社内でのOSSの推進: OSSの利用を促進し、社内での取り組みや知識レベルを高める。
- 社外でのOSSの推進: 公式声明やコミュニケーション、OSSイニシアティブへの目に見える関与を通じて。

明確で一貫性のある戦略を定義し、公開し、実施することは、社内のすべての人々の賛同を得て、チームからのさらなる取り組みを容易にするのにも役立ちます。

オポチュニティの評価

次のような場合は、このアクティビティに取り組むことをお勧めします。

- 経営陣は協調的な取り組みをしておらず、オープンソースは依然として場当たりのソリューションと見なされている。
- 社内イニシアティブはすでに存在していますが、上層部まで浸透していません。
- この取り組みはかなり前に開始されたが、多くの障害に直面しており、まだ期待した結果が得られていない。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 同社にはオープンソースのガバナンスに関する明確な憲章がある。 憲章は以下を含むべきである。
 - 何を達成すべきか
 - 誰のためにやっているのか
 - 戦略家の力が何であるのか、そして何ではないのか。
- オープンソースのロードマップは広く公開されており、企業全体で受け入れられています。

推奨事項

- 社内のオープンソースガバナンスを定義し、監視するために、人とプロセスのグループを設定します。
- トップレベルの経営陣がオープンソースの取り組みに明確に関与していることを確認する。
- 組織内のオープンソース戦略についてコミュニケーションを取り、それを主要な関心事とし、企業の真のコミットメントとする。
- 開発チームから管理およびインフラストラクチャ担当者に至るまで、すべての人がロードマップと戦略を十分に理解していることを確認します。
- 進捗状況を伝えることで、組織がコミットメントに関してどのような状況にあるのかを把握できるようにする。定期的な更新とインジケータを発行します。

リソース

- オープンガバナンスのチェックリストと参考文献。
- L' open source comme enjeu de souveraineté numérique, by Cédric Thomas, OW2 CEO, Workshop at Orange Labs, Paris, January 28, 2020 (フランス語のみ)。
- Linux Foundationによる、企業内でオープンソースを管理するための一連のガイド。
- A fine example of open source strategy document, by the LF Energy group

8.2 Cレベルの意識

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/34>。

説明

組織のオープンソースイニシアティブは、オープンソースのDNAを企業の戦略と内部作業に統合することによって、最高レベルで実施された場合にのみ、その戦略的利益をもたらすことができる。上級幹部や経営陣が関与していなければ、このようなコミットメントはあり得ない。トレーニングとオープンソースの考え方は、社内外のポリシー、意思決定、および全体的な戦略を形成する人々にも拡張される必要があります。

このコミットメントは、実践的な改善、考え方の変化、新しいイニシアチブが、労働者からより熱心な参加を得て、ヒエラルキーからの一貫した、善意に満ちた、持続可能な支援を受けることを確実にする。それは外部のアクターが組織をどう見るかを形作り、評判やエコシステムの利益をもたらします。また、中長期的にイニシアチブとそのメリットを確立する手段でもあります。

オポチュニティの評価

このアクティビティは、次の場合に不可欠になります。

- 組織はオープンソース管理に関連するグローバルな目標を設定しているが、達成するのに苦労している。十分な知識と上層部からの明確なコミットメントがなければ、このイニシアチブが何かを達成することはできないだろう。
- イニシアチブは既に開始され、進行していますが、階層の上位レベルでは適切にフォローされていません。

願わくば、オープンソースを場当たりの利用する以外には、さまざまなチームとそれがもたらす文化的変化を考慮して、一貫性のあるよく考えられたアプローチが必要であることが明らかになるはずだ。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 全社的に統一されたオープンソース戦略を設定し、スコープが明確であることを保証する権限を与えられたガバナンスオフィス/オフィサーがいます。
- 階層構造からOSS戦略への明確で拘束力のあるコミットメントがある。
- プログラムへのコミットメントについての階層による透明なコミュニケーションがある。
- この階層は、オープン・ソース・ソフトウェアについて説明するために使用できます。それはその約束に対して要請され、挑戦されることができる。
- その計画のための適切な予算と資金がある。

推奨事項

このアクティビティに関連するアクションの例を次に示します。

- OSSをCレベルの管理者に理解してもらうためのトレーニングを実施します。
- OSSの使用と戦略について、明示的で実用的な承認を得る。
- 内部コミュニケーションでOSSプログラムに明示的に言及し、承認する。
- パブリック・コミュニケーションでOSSプログラムに明示的に言及し、承認する。

オープンソースは、企業文化を形成する戦略的なイネーブラーだ。これはどういう意味ですか？

- オープンソースは、サプライヤーを混乱させ、ソフトウェア取得コストを削減するメカニズムとして活用できます。
- オープンソースはソフトウェアアセットマネージャーや購買部門の管轄下に置くべきだろうか？

- オープンソース・ライセンスは、オープンソースの恩恵をもたらす自由を保証しているが、同時に 義務 も負っている。責任が適切に果たされなければ、組織に法的リスク、商業的リスク、イメージリスクをもたらす可能性がある。
 - ライセンス条件は、機密を保持する必要があるコード領域を可視化しますか？
 - 組織の特許ポートフォリオに影響しますか？
 - プロジェクトチームはこのテーマについてどのように訓練され、サポートされるべきか？
- オープンソースの最大の価値は、外部のオープンソースプロジェクトに再び貢献することにある。
 - 私の会社はどのようにしてこれを奨励（そして追跡）すべきでしょうか？
 - 開発者はGitHub、GitLab、Slack、Discord、Telegram、またはオープンソースプロジェクトが習慣的に使用しているその他のツールをどのように使用すべきですか？
 - オープンソースは会社の人事ポリシーに影響を与えますか？
- もちろん、貢献することだけがすべてではありません。私自身のオープンソースプロジェクトはどうでしょうか？
 - 私は オープン イノベーションを行う準備ができていますか？
 - プロジェクトでは、受け取った 貢献をどのように管理しますか？
 - 特定のプロジェクトのためのコミュニティを育成するために努力を費やすべきでしょうか？
 - 私はどのようにコミュニティをリードすべきか、コミュニティのメンバーはどのような役割を持つべきか？
 - ロードマップの決定をコミュニティに譲る準備はできていますか？
 - オープンソースは、企業チーム間のサイロ化を減らすための貴重なツールになるだろうか。
 - ある企業から別の企業へのオープンソースの転送を処理する必要がありますか？

8.3 オープンソースとデジタル主権

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/35>。

説明

デジタル主権とは、以下のように定義できます。

「個人や組織がデジタル世界で自らの役割を独立して、意図的に、そして安全に遂行する能力と機会。」 □ Competence Centre for Public IT, Germany

事業を適切に運営するためには、企業は他のパートナー、サービス、製品、ツールに依存する必要があります。これらの依存関係の結びつきと制約を見直すことで、組織は外部要因への依存を評価し、制御することができ、その結果、自律性と回復力が向上する。

例として、ベンダーロックインは、組織のプロセスと付加価値を妨げる可能性のある依存性の強い要因であるため、回避する必要があります。オープンソースは、このロックから抜け出す方法の1つです。オープンソースはデジタル主権において重要な役割を果たしており、ソリューション、プロバイダー、インテグレーターの選択の幅を広げ、ITロードマップの管理を強化している。

デジタル主権は信頼の問題ではないことに注意する必要があります。パートナーやプロバイダーを信頼する必要がありますが、強制的な契約や負担ではなく、相互の同意と承認に基づいている場合は、関係がさらに向上します。

デジタル主権が強化されることには、次のような利点がある。

- 組織が制約なしに自ら選択できる能力を向上させる。
- 外部の関係者や要因に関する企業の回復力を向上させる。
- パートナーやサービスプロバイダとの交渉における立場を改善する。

オポチュニティの評価

- ソリューションから離れることの難しさ/コストの高さ？
- ソリューションプロバイダーは、サービスに不要な条件を課すことができますか(ライセンスの変更、契約の更新など)。
- 我々に選択肢がないという理由だけで、ソリューションプロバイダーは一方向的に価格を上げることができるのでしょうか。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 組織の提供者とパートナーに対する重要な依存関係の評価がある。
- これらの識別された依存関係のバックアップ計画があります。
- 新しいソリューションが調査されるとき、デジタル主権のための規定要件があります。

推奨事項

- サービスプロバイダーとサードパーティのエンティティからの主要な依存関係リスクを特定します。
- 重要なサービスに代わるオープンソースの選択肢のリストを維持する。
- エンティティ内で使用される新しいツールとサービスを選択するときに、デジタル主権の必要性を示す要件を追加します。

リソース

- [A Primer on Digital Sovereignty & Open Source: part I](#)および[A Primer on Digital Sovereignty & Open Source: part II](#)、Open-Sourcerersウェブサイトより。
- [superuser.openstack.org](https://superuser.openstack.org/the-role-of-open-source-in-digital-sovereignty/)の[The Role of Open Source in Digital Sovereignty](#)に関する優れた記事。以下に抜粋します。
デジタル主権は21世紀、特に欧州にとって重要な関心事である。オープンソースは、誰もが必要な技術にアクセスできるようにするだけでなく、それらのソリューションが成功するために必要なガバナンスの透明性と相互運用性を提供することによって、デジタル主権を実現する上で大きな役割を果たします。
- デジタル主権についてのEUの見解、[Open Source Observatory \(OSOR\)](#): Open Source, デジタル主権と相互運用性: ベルリン宣言より。
- [デジタル主権のためのオープンソース](#)に関するユニセフの立場。

8.4 イノベーションを可能にするオープンソース

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/36>。

説明

イノベーションとは、新しい商品やサービスの導入、または商品やサービスの提供における改善につながるアイデアの実践的な実施である。

□ ジョセフ・A・シュンペーター

オープンソースは、多様性、コラボレーション、アイデアの流暢な交換を通じて、イノベーションの重要な要素になる可能性があります。さまざまなバックグラウンドや分野の人々がさまざまな視点を持ち、既知の問題に対して新しい、改善された、あるいは破壊的な回答を提供することがあります。さまざまな意見に耳を傾け、プロジェクトやトピックに関するオープンなコラボレーションを積極的に促進することで、イノベーションを実現することができます。

同様に、オープンスタンダードの作成と実装に参加することは、企業の日常業務を改善するための優れたプラクティスとアイデアの大きな推進力となります。また、企業が必要な場所と内容に対してイノベーションを推進し、影響を与えることができ、グローバルな認知度と評判を高めることができます。

イノベーションを通じて、オープンソースは企業が販売する商品やサービスを変革するだけでなく、企業が繁栄したいと考えるエコシステム全体を創造したり修正したりすることを可能にする。

一例として、Androidをオープンソースとしてリリースすることで、Googleは何十万もの企業を招待して、このオープンソース技術に基づいた独自のサービスを構築しています。このようにしてGoogleは、すべての参加者が利益を得ることができる全体のエコシステムを作り出している。もちろん、自らの意思でエコシステムを構築できるほど強力な企業はほとんどない。しかし、このようなエコシステムを構築するために企業間で提携した例は数多くあります。

オポチュニティの評価

顧客、パートナー、競合他社が使用している標準や技術から離れすぎることは企業にとって危険であることが多いため、競合他社、パートナー、顧客と比較して自社の立場を評価することが重要です。イノベーションとは明らかに異なることを意味するが、異なるものはあまりにも大きな範囲を表すべきではない; そうしないと、エコシステムの他の企業によるソフトウェア開発や、エコシステムが提供するビジネスの勢いから利益を得ることができません。

進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- ☐ ビジネスに影響を与える技術（およびそれを開発するオープンソースコミュニティ）が特定されている。
- ☐ これらのオープンソースコミュニティの進捗と出版物は監視されており、リリースが公開される前に彼らの戦略を知ることさえある。
- ☐ 組織の従業員は、これらのオープンソースコミュニティ（一部）のメンバーであり、コードのラインを提供し、これらのコミュニティのガバナンス組織に参加することによって、ロードマップと技術的な選択に影響を与えます。

推奨事項

ビジネスの実行に必要なすべてのテクノロジーのうち、次のものを特定する必要があります。

- ☐ 競合他社と同じ技術や
- ☐ 自社に固有のテクノロジー。

新しいテクノロジーに関する最新情報を入手できます。オープンソースはこの10年間イノベーションを推進しており、日々の強力なツールの多くがそこから生まれている（「Docker」「Kubernetes」「Apache Big Data」プロジェクト「Linux」を思い浮かべてほしい。）。すべてを知る必要はありませんが、興味深い新しいトレンドを特定するためには、最新技術を十分に知る必要があります。

人々が革新的なアイデアを提出し、それを前進させることを許可し、奨励する。可能であれば、これらのイニシアティブにリソースを投入し、それらを成長させます。新しいアイデアやトレンドを創造し、促進する人々の情熱と意志に頼りましょう。

リソース

- ☐ オープンソースのおかげで4つのイノベーションが生まれました。
- ☐ The Innovations of Open Source Dirk Riehle教授による。
- ☐ 技術革新を可能にするオープンソース技術。
- ☐ オープンソースのイノベーションは企業で機能するか？。
- ☐ ヨーロッパ: オープンソースソフトウェア戦略。
- ☐ ヨーロッパ: オープンソースソフトウェア戦略 2020-2023年。

8.5 デジタルトランスフォーメーション(DX)を可能にするオープンソース

GitLabの問題へのリンク: <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi-castalia/-/issues/37>。

説明

「デジタルトランスフォーメーションとは、デジタル技術を導入して、サービスやビジネスを変革することです。デジタルでないプロセスや手動のプロセスをデジタルプロセスに置き換えたり、古いデジタル技術を新しいデジタル技術に置き換えたりします。」（ウィキペディアより）

DXの最も進んだ組織が、ビジネス、IT、財務を通じて変化を推進し、デジタルを定着させるとき、彼らは再検討する。

- ☐ ビジネスモデル: サービスとしてのエコシステム、SaaSによるバリューチェーン。
- ☐ 財務: 運用/設備投資、人材、アウトソーシング。
- ☐ IT: 革新、レガシー/資産の近代化。

オープンソースはDXの中心にある。

- ☐ 技術、アジャイルプラクティス、製品管理。
- ☐ 人: コラボレーション、オープンなコミュニケーション、開発/意思決定サイクル。
- ☐ ビジネスモデル: トライ&バイ、オープンイノベーション。

競争力の観点から見ると、最も目に見えるプロセスは、おそらく顧客体験に直接影響を与えるプロセスです。そして、大企業だけでなく、新興企業も、まったく前例のない顧客体験を提供することによって、顧客の期待を劇的に変えたことを認識しなければならない。

顧客体験だけでなく、企業内の他のすべてのプロセスも、完全にITに依存しています。すべての企業がITを変革する必要があります。これがDXです。まだそれを実行していない企業は今、できるだけ早くDXを達成しなければならない。さもなければ、市場から消え去ってしまうリスクがある。DXは生き残るための条件だ。リスクが非常に高いため、企業はDXをサプライヤーに完全に任せることはできない。すべての企業が自社のITを手に入れなければならないということは、オープンソースソフトウェアがなければITは存在しないため、すべての企業がオープンソースソフトウェアを手に入れなければならないということだ。

DXには、次のようなメリットが期待されます。

- コア・プロセスの合理化、自動化、リアルタイム化。
- 競合他社の変化への迅速な対応を可能にします。
- 人工知能とビッグデータを活用する。

オポチュニティの評価

DXは以下の方法で管理できる。

- ITのセグメント: 生産IT、ビジネスサポートIT (CRM、請求、調達...)、サポートIT (人事、財務、会計...)、ビッグデータ。
- ITを支える技術やプロセスの種類: インフラストラクチャ (クラウド)、人工知能、プロセス(Make-or-Buy、DevSecOps、SaaS)。

ITの特定のセグメントや技術にオープンソースを導入すると、そのセグメントや技術に手をつけたいと思うことが明らかになります。なぜなら、ITの特定のセグメントや技術が企業の競争力にとって重要であると評価したからです。競合他社との比較だけでなく、他の業界との比較や、顧客体験や市場ソリューションの面での主要プレーヤーとの比較で、自社の地位を評価することが重要です。

進捗評価

1. レベル1: 状況評価

- 私は以下を確認しました。
 - 私の会社の競争力にとって重要なIT部門
 - アプリケーション開発に必要なオープンソース技術は、これらの分野である。
そこで私はこう決心した。
 - プロジェクトの開発を社内で管理したいセグメントと
 - 社内の専門知識を構築するために必要なオープンソース技術についてです。

2. レベル2: 契約

- 社内で使用されている一部のオープンソース技術については、複数の開発者がトレーニングを受けており、オープンソースコミュニティから重要な貢献者として認められています。一部のセグメントでは、オープンソース技術に基づくプロジェクトが開始されている。

3. レベル3: 一般化

- すべてのプロジェクトについて、プロジェクトの開始段階でオープンソースの代替案が体系的に調査されている。プロジェクトチームがこのようなオープンソースの代替案を研究しやすくするために、中央の予算とIT部門でホストされる中央のアーキテクトチームがプロジェクトへの支援に専念しています。

KPI:

- KPI 1. オープンソースの代替案を調査した比率: (プロジェクト数/プロジェクト総数)。
- KPI 2. オープンソースの選択肢を選択した比率: (プロジェクト数/プロジェクト総数)。

推奨事項

見出し以上に、DXはいくつかの根本的な変化を伴う考え方であり、これは組織のトップレベルの層からも(あるいは主に)来るべきです。経営陣は、イニシアチブを推進し、新しいアイデアを生み出し、リスクを管理し、新しい概念に適合するように既存の手順を更新する可能性がある。

情熱は成功の大きな要因だ。この分野の主要な企業が開発した手段の1つは、人々がDXに関するアイデアを提出し、自由に作業できる新しいアイデアのためのオープンスペースを設けることだ。経営者はそのようなイニシアチブを奨励すべきである。

リソース

- ▯ [Eclipse Foundation:Enabling Digital Transformation in Europe Through Global Open Source Collaboration](#) (Eclipse Foundation:グローバル・オープン・ソース・コラボレーションによるヨーロッパのデジタル変革の実現)。
- ▯ [ヨーロッパ:オープンソースソフトウェア戦略](#)。
- ▯ [ヨーロッパ:オープンソース・ソフトウェア戦略2020-2023年](#)。

9 結論

9.1 ロードマップ

オープンソースの優れたガバナンスの禅への道として、最初のリリース後に次の機能に取り組む予定です。

- アクティビティのロールを定義して、ユーザーが自分のミッションと機能に応じて項目を選択して作業を開始できるようにします。これは、適切な人に適切なタスクを与え、プログラムの新しい視点を可能にするのに役立つでしょう。
- コミュニティから集めたフィードバックを使い、方法論セクションを改善し拡張します。グッド・ガバナンス・イニシアティブの実施に取り組む間に、オープンソース担当者は、知識体系のためのより優れたモデルと方法論を構築するのに役立つ新しい洞察力と経験を得るでしょう。
- コミュニティから集めたフィードバックを使い、正規アクティビティを改善し、現在のセットに新しいアクティビティを追加します。人々が知識体系を利用し、それに貢献するようになれば、オープンソースの優れたガバナンスに関心を持つ分野が増えるでしょう。
- インストールのような機能を使用して、組織でメソッドを複製して実装するための簡単なプロセスを検討します。知識の体系を使用して、アクティビティを分類してスプリントを定義し、スコアカードを記入し、進捗状況を透過的に伝達するために必要なすべてのものを使用して、独自のプライベートスペースを設定するための簡単な方法が必要です。これには、方法論の実装をサポートするアプリケーションの開発が含まれます。
- 中小企業、大都市、大学などの一般的なシナリオに合わせて、ユースケース、テンプレート、証明書を作成します。

OSPO.zoneにフォーラムを設置し、ユーザーからのフィードバック、アイデア、サポートディスカッションなどを収集します。

9.2 貢献

私たち貢献に対してオープンであり、私たちのすべての活動は公開されています。参加したい場合は、メーリングリストに登録して会話に参加するのが一番良い方法です。<http://mail.ow2.org/www/subscribe/oss-governance>。

Good Governance InitiativeはOW 2 forgeでホストされているワーキンググループです。

- [GGIリソースセンター](#)には、イニシアティブの初期からの多くのリソースと情報が含まれています。
- アクティビティはGitLabインスタンス上で、[問題として練り上げられ、レビュー](#)されます。
- 議論は[公開GGIメーリングリスト](#)で行われ、定期的にミーティングを開いています。議事録はメーリングリストで公開されており、ミーティングは誰でも参加できます。

GGIリソースセンターとGitLabアクティビティに貢献するには、次の手順に従ってください。

- 次のサイトでOW 2ユーザーアカウントを作成します <https://www.ow2.org/view/services/registration>
- 1回 <https://www.ow2.org/> にログインしてください
- [リソース・センター](#)を編集するには、ユーザー名を送信してください。適切なアクセス権を付与します。
- GitLabグループにアクセスするには、OW 2の認証情報を使用して <https://gitlab.ow2.org> に1回ログインし、完了したらお知らせください。GitLabのGGIグループへのアクセスを許可します。
- Rocket.Chat へのアクセスのために、以下が必要です：
 - OW 2認証情報を使用して、<https://gitlab.ow2.org> に少なくとも1回ログインしてください。
 - Rocket.Chat を開いて、メッセージが表示されたら Rocket.Chat ユーザー名を選びましょう。
 - #generalチャンネルへ行き、GGIチャンネルへのアクセスを要求してください。
 - アクセスが許可されると、#good-governanceチャンネルにアクセスできるようになります。

9.3 連絡先

OW 2 Good Governance Initiativeに連絡するには、<http://mail.ow2.org/www/subscribe/oss-governance>のメーリングリストに投稿することをお勧めします。

事務的なお問い合わせは、GGIイニシアチブのウェブサイト https://www.ow2.org/view/About/Management_Office からどうぞ。

10 付録: カスタマイズされたアクティビティスコアカードテンプレート

カスタマイズされたアクティビティスコアカードテンプレートの最新バージョンは、OW 2の[Good Governance Initiative GitLab](#)の ‘リソース ‘セクションで入手できます。

OW2 OSS Good Governance initiative	THE GOOD EXAMPLE COMPANY	Customized Activity Scorecard
------------------------------------	--------------------------	-------------------------------

Goal / Activity Culture 1	Promote open source development best practices	Last update 07/28/21	
Customized Description <i>Scope of what has to be done</i> Brief essential description ... <ul style="list-style-type: none"> Brief highlights... 		Opportunity Assessment <i>Why is this activity relevant</i> <ul style="list-style-type: none"> Key pain points... Key progress opportunities... 	
Objectives <i>What we aim to achieve in this iteration</i> <ul style="list-style-type: none"> Objective 1... Objective 2 ... 	Tools <i>Technologies, tools and products used in the Activity</i> <ul style="list-style-type: none"> Resources... 	Operational Notes <i>Approach, method to progress in the Activity</i> <ul style="list-style-type: none"> Start with... 	
Key Result <i>How we will measure success in this iteration</i>	Progress	Score	Personal Assessment
1. Key result 1 (minimum one key result)	xx%	.9	Personal comment
2. Key result 2	xx%	.5	Personal comment
3. Key result 3	xx%	.5	Personal comment
4. Key result 4 (maximum four key results)	xx%	.0	Personal comment
		.475	
Timeline <i>Start-End dates, Milestones</i> <ul style="list-style-type: none"> Date indication here 	Efforts <i>Time and material budget</i> <ul style="list-style-type: none"> Time allocation over the next three months Budget allowance 	Assignees <i>Who participates? Leads?</i> <ul style="list-style-type: none"> XX to prepare internal presentation 	
Issues <i>Difficulties, uncertainties, roadblocks, points of attention, Dependencies</i> <ul style="list-style-type: none"> Concern 1... Concern 2... 		Status <i>How the Activity is doing</i> Personal comment on the health of the Activity	
		Overall Progress Rating	XX%
Notes			