

大学図書館員のためのAIコンピテンシー (概要)

2025年10月 ACRL (米国の大学・研究図書館協会)
理事会にて承認

目的：大学図書館員が、AI技術を責任を持って評価・活用するための包括的な能力（コンピテンシー）のフレームワークを提示。ACRLのタスクフォースが作成し、研修設計の参考や機関ごとに適宜調整して活用することを企図。

➤ マインドセット

大学図書館員がAIに関わる際に持つべき指導的な姿勢・志向を示す。人間中心かつ倫理的な探求の促進を目的とする。固定的なものでなく、各機関や職務に応じて反映し、人間中心の責任あるAIへの関与の基盤として活用を推奨。

- ✓ **好奇心**：AIツールの可能性と限界を継続的に探求する姿勢。
- ✓ **懐疑心**：AIの出力や提示情報を批判的に検証する態度。
- ✓ **判断力**：エビデンス、組織的文脈、コミュニティ影響を踏まえた意思決定・助言を行う能力。
- ✓ **責任感**：AI評価・導入にあたり、関係コミュニティへの配慮や支援を倫理的義務として自覚すること。
- ✓ **協働**：AIツール評価や導入に際し、多様な立場の視点を取り入れて検討する姿勢。

➤ 主要なコンピテンシー

- ✓ **倫理的配慮**：公平なアクセス促進、データ利用と設計の公平性、プライバシー・知財の保護、説明責任、環境・労働影響の考慮。
- ✓ **知識と理解**：AIの基本概念（機械学習、生成AI、RAG、エージェント等）、AI帰属・検出の限界、信頼できる情報源の継続的フォロー、政策・規制の理解。
- ✓ **分析と評価**：図書館業務への影響説明、利点とリスクの評価、技術的・倫理的観点からの多面的分析、特定業務文脈でのツール評価。
- ✓ **利用と応用**：業務効率化、協働促進、効果的なプロンプト設計、イノベーション探索、アクセシビリティ重視のツール選定。

➤ 活用上の留意点

特定製品や職務に依存せず汎用性を保ち、各機関での調整と継続的な更新を推奨

大学図書館員のためのAIコンピテンシー

2025年10月米国大学・研究図書館協会(ACRL)理事会承認

※以下は機械翻訳によるものです。内容の適切な解釈については、必ず原文も参照願います。

序文

2024年7月、ACRL (Association of College and Research Libraries) の「図書館員のAI能力(コンピテンシー)策定タスクフォース」が設置されました。AIの導入が進む大学図書館の変化するニーズに適合するための、AIに関する能力の包括的な枠組みを策定することを目的としたものです。タスクフォースのメンバーは次のとおりです。: Emily L. Rimland、Brian A. Quinn、Dr. Michael J. Paulus Jr.、Sue Parks、Dr. Leo S. Lo (ACRL理事会リエゾン)、Beth A. LaPensee、Dr. LeRoy LaFleur、Dr. Olga Koz、Dr. Priya Kizhakkethil、Keven Jeffery (共同議長)、Nicole Hennig、Brooke Gross、David Free (ACRL職員リエゾン)、Jason Coleman (共同議長)、Dr. Frances M. Alvarado-Albertorio

人工知能と学術界

人工知能(AI)とは、「一般に人間の知能に関連するとされる複雑な作業を実行できる技術・機械」のことです。AIは研究手法、教育実践、データ解析、情報の生成・利用に影響を与え、高等教育を変えつつあります。AIは教育・研究技術において、個別学習、効率的な情報処理・検索、複雑なデータ解析の強化といった機能を提供します。教育機関が労働人材育成への影響を見据え、AIをコア・ミッションの一つに据える例もあります。大規模な事例としては、ニューヨーク州立大学(SUNY)やカリフォルニア州立大学(CSU)などが挙げられ、両大学で年間およそ100万人の学生を教育しています。多くの高等教育機関が、学生がAIを批判的に評価・活用できるようにカリキュラムを見直し、教職員向けのAIリテラシー研修を行い、リスクや悪影響を最小限にするかたちでAIを活用する、新たな制度やプロセスの構築を検討しています。

大学図書館の役割

AIは革新と効率化の機会を提供する一方で、倫理的・社会的・環境的な重大な課題も提示します。これらの課題に、大学図書館員が批判的な視点を持って関与することは避けられない状況になりつつあります。図書館のソフトウェアや情報探索サービスの中に、図書館員の認識や承認のないままAIが組み込まれていることがあります。その結果、図書館員は学生や構成員がAIツールを評価し適切に使用するための支援を行うことがますます求められています。この現実を踏まえ、大学図書館員はAIリテラシー(AI技術とそれが社会・倫理・日常生活に与える影響を理解し、使用しつつ批判的に検証・考察する能力)を育成する必要があります。とはいえ、AIリテラシーとは、すべての目的に対してくまなくAIツールを採用することを義務づけることではありません。大学図書館員は、倫理規定、性能基準、

制度状況、および職業的価値観との整合性に基づいて、特定の AI 技術を採用するかどうかを客観的に評価し選択する能力を保持すべきです。情報に関する積極的な関与と、慎重さとのバランス感覚は、大学図書館が、コミュニティとの関係を維持しつつ専門職としての原理原則を遵守し続けるために不可欠です。

趣旨・目的

本文書は、Lo (2025) による広義の AI リテラシーに関する定義を拡大し、大学図書館員にも適用可能な、図書館固有の包括的なコンピテンシー（行動特性や能力）として示したものです。本文書は、研修プログラムの作成の指針となる枠組みであり、図書館員コミュニティが独自の AI コンピテンシー・フレームワークを開発するための基盤として用いることを意図しています。大学図書館員の役割や職務は多様であるため、すべての人に一律に適用可能なコンピテンシーを作成することは不可能です。したがって、本フレームワークを利用する個人、機関、その他の関係者は、その職務の特性や責任、組織に合わせて適宜調整のうえ活用することが推奨されます。

さらに、AI 技術は急速かつ予期せぬ形で発展しているため、数年先どころか数十年にわたって有用な包括的な AI コンピテンシーを作成することも不可能です。それでも、これらのコンピテンシーの有用性をできる限り長く保持することを企図して、本文書では特定の製品やモデル、図書館の職務を参照しない方針を採っています。

文書の構成

本書はマインドセット（指導的な姿勢・志向）とコンピテンシー（スキル、知識、行動、能力）の二つのセクションで構成されています。マインドセットは 1 つのリストの形式で提示されています。コンピテンシーは「倫理的配慮」「知識と理解」「分析と評価」「利用と応用」の 4 つのカテゴリに整理されています。これらは、Davy Tsz Kit Ng らが行った、AI リテラシーに関する 18 本の論文の内容分析で同定したカテゴリと対応しています。各カテゴリには 4~5 つの包括的なコンピテンシーがあり、各コンピテンシーにはは関連する能力の一覧が記されています。この構成は、Sandy Hervieux と Amanda Wheatley が AI リテラシーのフレームを提示した方法をもとにしています。

他文書との関連

本コンピテンシー策定にあたり、責任ある AI 利用と批判的な情報リテラシー原則（例：ACRL の「高等教育のための情報リテラシーフレームワーク」）との間に重要な類似点があることが確認されました。知識がどのように生み出され、評価され、倫理的に適用されるかを理解する能力が、AI ツールを扱う際にも同様に不可欠であることを意味します。たとえば、AI 生成コンテンツはバイアス、不正確さ、権威性や信頼性に関する問題など、情報専門職が長年取り組んできた多くの課題を提示します。これらの類似点は、図書館員が情報実

践における倫理的な擁護者として果たしてきた役割が、個人の利用にとどまらず、AI リテラシーの分野にも拡張されるべきことを裏付けます。さらに、本フレームワークは、個人および職業的文脈における AI リテラシーの推進を支援することを目的としています⁸。

指導的マインドセット

この一連のマインドセットは、好奇心、開放性、および批判的探究を通じて人工知能 (AI) に関わる大学図書館員を支援するものです。ACRL の「高等教育のための情報リテラシーフレームワーク」を参考に、適応力、倫理的自覚、批判的評価などの重要な姿勢を反映しています。当該フレームワークが情報に対する内省的関与を促すように、これらのマインドセットは、AI 技術に対する責任ある探求の姿勢と、その広範な影響についての考察を促すためのものです。本マインドセットは固定的なものではなく、高等教育やライブラリアンシップにおける、AI の進化する役割をナビゲートするための指針です。

- 好奇心: AI ツールの可能性と限界について探求心を持ち続けること。
- 懐疑心: AI による結果や表現を批判的に検証する姿勢を持つこと。
- 判断力: エビデンス、組織的文脈、コミュニティへの影響を考慮して、AI に関する意思決定や助言を行うこと。
- 責任感: AI に関する評価と倫理的配慮が、関係するコミュニティへの配慮や支援にもつながる重要性を自覚すること。
- 協働: AI ツールを評価するにあたって、多様な立場の視点から検討すること。

読者の図書館員は、これらのマインドセットを反映かつ適応し、AI ツールに対する人間中心の責任ある関与の根拠として活用することが推奨されます。

コンピテンシー

1. 倫理的配慮

AI が図書館業務を変容させるにつれて、図書館員は AI ツールの探索、評価、選択、使用、作成に関連する広範な倫理的課題を認識する必要があります。これらの課題はデータの出所と使用、アルゴリズム・モデルの設計、社会的・環境的影響を含みます。以下の倫理的考慮事項は ALA による“Core Values”と整合しており、他のコンピテンシーや専門的領域に関連する倫理的意思決定の基盤を提供することを意図しています。

1.1 AI 技術と AI リテラシーへのより公平なアクセスを促進・担保する。

これには以下の能力が含まれます：

- 付加価値のあるサービスへのコスト、ライセンス契約の制限、AI 技術やインフラの中央集権的管理など、アクセスの障壁を特定し対処する。
- オープンソース AI モデルが透明性、コミュニティ主導のイノベーション、技術に対す

る幅広いアクセスを促進することで、図書館の価値と調和する方法を理解する。

1.2 データ使用と AI システム設計における公平性を促進する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI ツールの学習に用いられるデータが、代表的なものとしては不適切、正確でない可能性があり、それにより偏見あるいは誤解を助長しうることを理解する。
- システムの設計やファインチューニング、及びそれらによるアウトカムに影響を与える偏りを特定して対処する。

1.3 AI システム使用時に個人の自律性・プライバシー権、文化的多様性、知的財産権を保護する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI システムを使用する際、個人識別情報や、AI システムとのやり取りで提供される情報を含む個人のプライバシー権を尊重し保護する。
- AI システム使用時の知的財産権および文化的財産権に関する法的な複雑さと曖昧さを理解する。

1.4 AI システムの設計と利用に対する適切な説明責任（透明性、説明可能性、正確性、信頼性）を保持する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI システムの作成者とユーザーの異なる責任を理解し、データ選択とシステム設計に関する適切な透明性、出力の説明可能性、使用されたシステムに関する開示の必要性を認識する。
- 情報環境を改善するために、より正確で信頼できる AI 出力の作成を支援する。

1.5 AI がコミュニティ、労働者、環境に与える広範な影響を考慮する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI システムの開発とサポートに関与する見えない労働について認識する。
- AI システムの開発と使用が環境に与える影響を理解し、より効率的な技術を提唱する。
- AI が個人の学習と発達に提供するリスクと機会を記述する。
- 雇用者による AI 導入が雇用市場をどのように変えているかを理解する。

2. 知識と理解

これらのコンピテンシーは、人工知能技術の基礎理解を育成するための基盤を提供します。この理解は、図書館員が大学図書館で AI がどのように開発・実装されるかに影響を与える助けとなり、他の AI コンピテンシーの基礎にもなります。

2.1 AI 技術の基本的理解を深める。

これには以下の能力が含まれます：

- 機械学習、マルチモーダルモデル、プロンプティング、セマンティックサーチなどの AI に関する基本用語を理解・定義する。
- 生成 AI モデルは蓄積されたデータではなく、パターンと確率に基づいて出力結果を生成することを理解する。
- AI 技術は 1950 年代に定義されて以来著しく進化し、現在は日常的に使用する多くの技術に組み込まれていることを理解する。
- 生成 AI が新しいコンテンツを作成し、判別 AI がデータを分類し、予測 AI がデータのパターンに基づいて予測を行うことを理解する。
- AI システムはテキストだけでなく、画像、ビデオ、音楽、音声、コンピュータコードなど多様な種類のコンテンツを生成できることを理解する。
- AI 技術は検索エンジンやコードインタプリタのような他のツールと単一製品内で組み合わせられることが多いことを理解する。
- Retrieval-Augmented Generation (RAG) は応答時に外部ソース（データベース、文書など）を参照して生成 AI を強化し、出力をより根拠ある検証可能なものにすることを理解する。
- エージェント型 AI（目標設定、タスク計画、最小限の指示で行動する自律システム）を理解し、この自律性が図書館のワークフローをどのように再構築し得るかを追跡する。

2.2 AI の帰属表記（アトリビューション）と検出について理解する。

これには以下の能力が含まれます：

- 引用マニュアルや出版社からの AI 使用の明記に関する推奨事項を常に把握する。
- AI 生成による文章を検出すると謳うツールは完全に正確ではなく、検出が回避され得ることを理解する。

2.3 多様な専門家の信頼できる典拠情報をフォローし、AI アプリケーションに関する最新情報の取得に努める。

これには以下の能力が含まれます：

- 知的生産に関連する AI の信頼できる情報源を選択しフォローする。
- 図書館や非営利団体、技術者、教育者、ビジネスアナリスト、倫理学者など、さまざまな視点から AI を論じる情報源をフォローする。
- ウェビナー、カンファレンス、その他の専門的な研修等の活動機会に参画し AI の新展開を把握する。

2.4 AI に関する情報源を正確さと偏りの観点から批判的に評価する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI に関する報道が、肯定的あるいは否定的両面での過剰な期待や誤解を含むことがあることを認識する。
- 専門家の間でも、AI 関連トピックについて意見が分かれていることを認識する。
- 情報リテラシーのスキルと評価のフレームワークをもとに、AI 関連情報における出典、主張、論拠、言語を分析する。
- AI 技術の利点とリスクに関する社会的な議論がなおも続いていることを理解する。

2.5 自らの背景や環境に関する AI 関連ポリシーと規制について理解する。

これには以下の能力が含まれます：

- 所属する機関、州、地域、国に特有の AI 方針と規制を理解する。
- 既存の方針や規制（例：HIPAA や FERPA）が、専門の職務における AI 使用にどのように影響するかを理解する。
- 生成 AI の出力や学習データに関するフェアユースや著作権に関連した動向を常に把握する。

3. 分析と評価

これらのコンピテンシーは、図書館員が AI ツールを効果的に評価・分析する能力を位置づけ、AI 理解と新たな AI ツールの作成・実装に橋渡しをするものです。図書館員は、発見サービス、教育、コレクション管理、管理業務などの職務において AI の基本的なツールに精通し、それらを分類し批判的に評価する必要があります。これには、学習支援、資料へのアクセス向上、発見方法の改善を目指しての AI ツールの責任ある運用が含まれます。また、図書館員は AI ツールの信頼性、性能、有効性を評価し、誤用や悪用を防ぐため倫理的配慮をもって対応する必要があります。

3.1 AI 技術とそれらが図書館サービス・資源に与える影響について説明する。

これには以下の能力が含まれます：

- 高等教育に関連する広範なカテゴリに AI ツールを分類する。
- AI が図書館のプロセスやサービスにどのように応用されるかを記述する。
- 同僚や一般向けに、AI 技術が自分の職務にどのように応用され得るかを説明する。
- 自分の職務に関する特定のユースケースに対して、どの AI ツールが適切か評価する。

3.2 知識関連の業務に AI 技術を使用する利点とリスクを説明する。

これには以下の能力が含まれます：

- 知識関連の業務に AI 技術を使用する利点とリスクを説明する。

- ディスカバリーを使用する際に、AI ツールの出力品質と性能が、それを使用することのリスクや費用に見合うかどうかを判断する方法を議論する。
- 教育や研究に AI 技術を利用する場合の利点とリスクを評価する。
- 学生の学習や認知発達に AI を使用することの利点とリスクを評価する。
- アルゴリズムに内在するバイアスがどのように情報の強調、隠蔽、除外に影響するかを説明する。
- AI ツールをデータ品質の観点から評価し、学習ソースの多様性、学習セットの使用目的との関連性、属性情報に用いられた実践の倫理性を考慮する。

3.3 多面的なアプローチで AI 技術を批判的に分析する。

これには以下の能力が含まれます：

- 精度、関連性、堅牢性など AI 技術の技術的能力を考慮する。
- 透明性、説明可能性、バイアス、公平性など AI 技術の倫理的側面を考慮する。
- AI 技術の使用が学習、批判的思考の発達、研究スキルに与える影響を見通す。

3.4 特定の図書館業務・サービスの文脈で AI ツールを評価する。

これには以下の能力が含まれます：

- 自分の職務に関連するユースケースにおいて、具体的な AI ツールの利点と限界を特定する。
- 自分の職務に関連する図書館サービスのために必要な AI ツールの機能、特性、能力を特定する。

4.利用と応用

AI の利用は文脈、適切性、図書館の価値との整合性に基づいて批判的に評価されるべきです。AI 技術の採用が常に必要あるいは有益であるとは限りません。これらのコンピテンシーは、大学図書館員が適切な場面で AI ツールを効果的に活用し、協働を促進し、日常業務を効率化し、イノベーションを促すことを可能にします。AI がコミュニケーションを改善しタスクを自動化できる方法を理解することで、個々人はワークフローに AI を統合して生産性を向上させることができます。さらに、特定のタスクに合わせた文脈認識型および反復的なプロンプティング技術を適用する能力は、より効果的な出力を導きます。ツール選定時には、使いやすさとアクセシビリティを優先することで、あらゆる利用者が利益を享受できるようにします。

4.1 タスクの効率化と品質向上のために AI を適用する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI で効率化できる作業タスクやプロセスを分析する。

- 作業プロセスを迅速化できる特定の AI ツールを特定する。
- 図書館のミッションに向けて進捗を促進する AI 強化ワークフローを実装する。

4.2 職場におけるコミュニケーションと協働を促進するために AI を使用する。

これには以下の能力が含まれます：

- AI ツールが協働をどのように強化できるかを実演する。
- タスクを自動化しチーム内の調整を支援するために AI ツールを適用する。
- コミュニケーションと情報共有を効率化するために AI ツールを選択・適用する。

4.3 最適な AI 出力を得るための効果的なプロンプティング戦略を開発する。

これには以下の能力が含まれます：

- プロンプトの構造と言語が AI 出力にどのように影響するかを理解する。
- さまざまなタイプのタスクに対して明確で効果的なプロンプトを作成するテクニックを使用する。
- AI の性能と精度を向上させるためにプロンプトを改訂し適応させる。

4.4 図書館サービスと運用におけるイノベーションのために AI の能力を探る。

これには以下の能力が含まれます：

- 図書館サービスと運用において AI がイノベーションを促進し得る機会を探る。
- さまざまな AI ツールを実験し、それらを業務タスクやワークフローに創造的に適用する方法を評価する。
- 業務上の課題に対して AI を用いて創造的にアプローチし、新しい解決策を生み出す。

4.5 アクセシビリティと使いやすさを考慮して設計された AI ツールを選択する。

これには以下の能力が含まれます：

- アクセシビリティの主要原則とそれが AI 設計・展開にどのように適用されるかを理解する。
- AI が多様な集団に対する障壁をどのように減らし、図書館システムの使いやすさを向上させ得るかを特定する。
- 包括性とユーザーフレンドリーな体験を優先する AI ツールとソリューションを使用する。



AI Competencies for Academic Library Workers

Approved by the ACRL Board of Directors, October 2025

Contents

Foreword - 1
Guiding Mindsets - 3
Competencies - 3
1. Ethical Considerations - 3
2. Knowledge & Understanding - 5
3. Analysis & Evaluation - 6
4. Use & Application - 8
Notes - 9

Foreword

In July 2024, the ACRL AI Competencies for Library Workers Task Force was created to develop comprehensive AI competencies for library workers that align with the evolving needs of academic libraries in the context of AI integration. The members of the task force were Emily L. Rimland, Brian A. Quinn, Dr. Michael J. Paulus Jr., Sue Parks, Dr. Leo S. Lo (ACRL board liaison), Beth A. LaPensee, Dr. LeRoy LaFleur, Dr. Olga Koz, Dr. Priya Kizhakkethil, Keven Jeffery (co-chair), Nicole Hennig, Brooke Gross, David Free (ACRL staff liaison), Jason Coleman (co-chair), and Dr. Frances M. Alvarado-Albertorio.

Artificial Intelligence and Academia

Artificial intelligence, "any technology/machine that can perform complex tasks that are typically associated with human intelligence,"¹ is beginning to transform higher education by influencing research methods, pedagogical practices, data analyses, information production, and information consumption. AI is being integrated into various educational and research technologies, offering capabilities for personalized learning, efficient information processing and retrieval, and enhanced analysis of complex datasets. Recognizing AI's potential impact on workforce preparation, some institutions are embracing AI as part of their core mission. Examples include large university systems like the State University of New York (SUNY)² and the California State University (CSU),³ which together educate nearly one million students annually. Many higher education institutions are now exploring how to revise curricula to ensure that students learn to critically assess and engage appropriately with AI, provide AI literacy training to faculty and staff, and develop new systems and processes that leverage AI's capabilities in ways that minimize risks and potential harms.

The Role of Academic Libraries

While AI offers opportunities for innovation and efficiency, it also presents significant ethical, social, and environmental challenges that academic library workers must critically engage with. This engagement is becoming unavoidable: AI is being integrated into library software and discovery platforms, often without consultation with library staff. As a result, library workers are increasingly called upon to help students and communities learn to evaluate and appropriately use AI tools. Given these realities, academic library workers need to develop AI literacy, which is the ability to "understand, use, and think critically about AI technologies and their impact on society, ethics, and everyday life."⁴ However, AI literacy should not imply an obligation to indiscriminately adopt AI tools for all purposes. Academic library workers should retain the ability to critically assess and choose whether to adopt specific AI technologies based on ethical considerations, performance criteria, institutional context, and alignment with our profession's values. This balance between informed engagement and thoughtful selectivity will be essential for academic libraries to remain both relevant to their communities and true to their professional principles.

Intended Purpose

This document expands on Lo's (2025) broad definition of AI literacy,⁵ tailoring it into a comprehensive, library-specific set of competencies applicable to academic library workers. It is meant to serve as a guiding framework for the creation of training programs and as a foundation for communities of librarians to develop their own AI competency frameworks. Given the diversity of roles and job duties among academic library workers, it is not possible to create a set of competencies that apply uniformly to everyone. Therefore, individuals, institutions, and others who use this framework are encouraged to adapt it to specific job functions, responsibilities, or organizational contexts.

Furthermore, because AI technologies are developing rapidly and often in unanticipated ways, it is not possible to develop a comprehensive set of AI competencies that will remain relevant for decades, let alone a few years. Nonetheless, in the interest of extending the usefulness of this set of competencies as far as possible, it does not reference specific products, models, or job functions.

Structure of the Document

This document contains two sections: mindsets (guiding orientations or dispositions) and competencies (skills, knowledge, behaviors, and abilities). Mindsets are presented in a single list. Competencies are organized into four categories: Ethical Considerations; Knowledge & Understanding; Analysis & Evaluation; and Use & Application. These parallel the categories Davy Tsz Kit Ng and colleagues identified in their content analysis of 18 articles about AI literacy.⁶ Each category contains four or five broad competencies. Each broad competency has a brief description and a corresponding list of related abilities. This structure was inspired by the one Sandy Hervieux and Amanda Wheatley used to present AI literacy frames.⁷

Relationship to Other Documents

In developing these competencies, the committee recognized significant parallels between responsible AI use and the principles of critical information literacy, as outlined in documents like ACRL's *Framework for Information Literacy for Higher Education*.⁸ The ability to understand how knowledge is produced, valued, and ethically applied is as essential when working with AI tools as it is when using tools based on other technologies. For example, AI-generated content presents many of the same challenges that information professionals have long addressed: bias, inaccuracies, and questions of authority and credibility. These parallels reinforce librarians' established role in advocating for informed and ethical information practices, now extended to include AI literacy in both personal and professional contexts.

Guiding Mindsets

This set of mindsets supports academic library workers in engaging with artificial intelligence (AI) through curiosity, openness, and critical inquiry. Inspired by ACRL's *Framework for Information Literacy for Higher Education*, these mindsets reflect key dispositions such as adaptability, ethical awareness, and critical evaluation. Just as the *Framework* encourages reflective engagement with information, these mindsets promote thoughtful exploration of AI tools and consideration of their broader impacts. These mindsets are not fixed traits. Rather, they are guiding orientations that help individuals navigate the evolving role of AI in higher education and librarianship.

- **Curiosity:** Remain open to exploring the potential and limits of AI tools.
- **Skepticism:** Approach AI critically, questioning results, and representations.
- **Judgment:** Balance evidence, institutional context, and community impact when making or advising on AI-related decisions.

- **Responsibility:** Recognize the importance of thoughtful evaluation and ethical consideration as acts of care and stewardship for your community.
- **Collaboration:** Seek diverse perspectives when assessing AI tools.

Readers are encouraged to reflect on and adapt these mindsets and use them as a foundation for responsible, human-centered engagement with AI technologies.

Competencies

1. Ethical Considerations

As artificial intelligence continues to transform the practice of librarianship, library workers must be aware of the broad range of ethical issues connected with the exploration, evaluation, selection, use, and creation of AI tools. These issues include data sources and use, the designs of algorithms and models, and societal and environmental impacts. The ethical considerations below are aligned with ALA’s Core Values⁹ and are meant to provide a foundation for making ethical decisions connected with other competencies, as well as in specialized areas of librarianship and specific library contexts.

1.1 Facilitate and advocate for more equitable access to AI technologies and AI literacy.

This includes the ability to:

- Identify and address barriers to access, such as costs of premium services, restrictions in licensing agreements, and centralized control of AI technologies and infrastructure.
- Understand how open-source AI models can align with library values by promoting transparency, community-driven innovation, and broad access to technology.

1.2 Promote fairness in the use of data and design of AI systems.

This includes the ability to:

- Understand that data on which AI tools are trained may not be sufficiently representative, relevant, or accurate, and can automate and perpetuate biases and/or misunderstandings.
- Identify and address biases that influence the design and fine-tuning of systems, as well as their outcomes.

1.3 Protect individual autonomy and privacy rights, cultural diversity, and intellectual property rights when using AI systems.

This includes the ability to:

- Respect and protect individual privacy rights when using AI systems, including personally identifiable information and other information provided when interacting with AI systems.
- Understand the legal complexities and ambiguities surrounding intellectual and cultural property rights when using AI systems.

1.4 Ensure appropriate accountability for the design and use of AI systems, including transparency, explainability, accuracy, and reliability.

This includes the ability to:

- Understand the different responsibilities of creators and users of AI systems, including the need for appropriate transparency about data selection and systems design, explainable outputs, and disclosures about systems used.
- Support the creation of more accurate and reliable AI outputs to enhance our information environment.

1.5 Consider the broader impacts of AI on communities, workers, and the environment.

This includes the ability to:

- Be aware of the unseen labor involved in developing and supporting AI systems.
- Understand how the development and use of AI systems are impacting the environment and advocate for more efficient technologies.
- Describe the risks and opportunities AI provides for individual learning and development.
- Understand how employers' adoption of AI is changing the job market.

2. Knowledge & Understanding

These competencies provide a foundation for developing a basic understanding of artificial intelligence technologies. Having this understanding will help library workers influence how AI is developed and implemented in academic libraries. It also lays the groundwork for other AI competencies in this document.

2.1 Develop a basic understanding of AI technologies.

This includes the ability to:

- Understand and define basic terminology related to AI, such as machine learning, multimodal models, prompting, and semantic search.
- Understand that generative AI models generate outputs based on patterns and probabilities rather than stored data.

- Understand that AI technologies have evolved significantly since the term was first defined in the 1950s and is now embedded in many technologies we use daily.
- Know that generative AI creates new content, while discriminative AI classifies data, and predictive AI makes predictions based on patterns in data.
- Know that AI systems can generate various types of content beyond text, including images, video, music, speech, and computer code.
- Understand that AI technologies are often combined with other tools (such as search engines or code interpreters) within single products.
- Understand that retrieval-augmented generation (RAG) enhances generative AI by drawing on external sources (e.g., databases, documents) at the time of response, allowing outputs to be more grounded and verifiable.
- Understand agentic AI (autonomous systems that set goals, plan tasks, and act with minimal guidance) and track how this autonomy could reshape library workflows.

2.2 Understand AI attribution and detection.

This includes the ability to:

- Stay current with recommendations for acknowledging AI use from citation manuals and publishers.
- Understand that tools claiming to detect AI-generated writing are not completely accurate and can be circumvented.

2.3 Stay current with AI applications by following reliable sources from a diverse range of experts.

This includes the ability to:

- Select and follow reliable sources related to AI in knowledge work.
- Follow sources that discuss AI from a variety of perspectives, including those from different types of libraries and nonprofits, as well as from technologists, educators, business analysts, and ethicists outside the library field.
- Stay current with new developments in AI by attending webinars, conferences, and other professional development opportunities.

2.4 Critically evaluate sources of information about AI for accuracy and bias.

This includes the ability to:

- Be aware that news about AI can include both positive and negative hype and misconceptions.
- Be aware that experts disagree on many AI-related topics.
- Apply information literacy skills and evaluation frameworks to analyze sources, claims, arguments, and language in AI-related information.

- Understand that there is an ongoing societal debate regarding the benefits and risks of AI technologies.

2.5 Understand AI-related policies and regulations relevant to your context.

This includes the ability to:

- Understand the AI policies and regulations specific to your institution, state, region, and country.
- Understand how existing policies and regulations, such as HIPAA and FERPA, impact AI use in your professional role.
- Stay current with developments related to fair use and copyright regarding both generative AI outputs and training data.

3. Analysis & Evaluation

These competencies position library workers to evaluate and analyze artificial intelligence tools effectively, bridging the gap between understanding AI and implementing or creating new AI tools. Library workers need to be well-versed in general AI tools in order to categorize and critically assess their application in various aspects of their work, including but not limited to discovery and instruction services, collection management, and administrative tasks. This involves responsible integration of AI tools used to enhance student learning, improve resource access, and refine discovery methodologies. Additionally, librarians must evaluate AI tools' reliability, performance, and effectiveness while being mindful of ethical considerations to prevent misuse and misapplication.

3.1 Explain AI technologies and their impacts on library services and resources.

This includes the ability to:

- Classify AI tools into broader categories that are relevant to higher education.
- Describe how AI can be applied to library processes and services.
- Explain to colleagues and the general public how AI technologies can be applied to your job.
- Evaluate which AI tools would be appropriate for specific use cases related to your job.

3.2 Evaluate benefits and risks in the deployment of AI technologies.

This includes the ability to:

- Explain the benefits and risks of using AI technologies for knowledge-related tasks.
- Discuss how to judge whether the quality of an AI tool's output and performance is sufficient given the risks or funding involved in using it for discovery.

- Evaluate benefits and risks associated with using AI technologies in teaching and research.
- Evaluate the benefits and risks of using AI for students' learning and cognitive development.
- Explain how biases inherent to algorithms influence what information is highlighted, hidden, or excluded.
- Evaluate AI tools based on data quality, including the diversity of their training sources, the relevance of the training set to the intended use, and the ethicality of practices used to attribute information.

3.3 Critically analyze AI technologies using a multifaceted approach.

This includes the ability to:

- Consider technical capabilities of AI technologies, including accuracy, relevance, and robustness of their performance.
- Consider ethical aspects of AI technologies, including transparency, explainability, biases and fairness.
- To see the implications that use of AI technologies has for learning, development of critical thinking, and research skills.

3.4 Evaluate AI tools in the context of specific library tasks and services.

This includes the ability to:

- Identify the advantages and limitations of specific AI tools for use cases related to your job.
- Identify features, functions, and capabilities of AI tools necessary for library services connected to your job.

4. Use & Application

Use of AI should be critically evaluated based on context, appropriateness, and alignment with library values. Adoption of AI technologies is neither necessary nor beneficial in all cases. These competencies enable academic library workers to effectively leverage AI tools when appropriate to enhance collaboration, streamline daily work routines, and foster innovation. By understanding how AI can improve communication and automate tasks, individuals can integrate these tools into their workflows to boost productivity. Additionally, the ability to apply context-aware and iterative prompting techniques tailored to specific tasks can lead to more effective outputs. Prioritizing usability and accessibility when choosing which tools to use enables everyone to benefit from AI.

4.1 Apply AI for task efficiency and quality enhancement.

This includes the ability to:

- Analyze which work tasks and processes can be streamlined with AI.
- Identify specific AI tools that can expedite work processes.
- Implement AI-enhanced workflows to drive progress toward your library's mission.

4.2 Use AI to facilitate communication and collaboration in the workplace.

This includes the ability to:

- Demonstrate how AI tools can be used to enhance collaboration.
- Apply AI tools to automate tasks and support team coordination.
- Select and apply AI tools to streamline communication and information sharing.

4.3 Develop effective prompting strategies for optimal AI output.

This includes the ability to:

- Understand how prompt structure and language affect AI outputs.
- Use techniques for crafting clear and effective prompts for different types of tasks.
- Refine and adapt prompts to improve AI performance and accuracy.

4.4 Explore the capabilities of AI for innovation.

This includes the ability to:

- Identify opportunities for AI to foster innovation in library services and operations.
- Experiment with a variety of AI tools and evaluate how to creatively apply them to work tasks and workflows.
- Apply AI to imaginatively approach work problems and generate novel solutions.

4.5 Select AI tools that are designed for accessibility and usability.

This includes the ability to:

- Understand key accessibility principles and how they apply to AI design and deployment.
- Identify how AI can reduce barriers and improve the usability of library systems for diverse groups.
- Use AI tools and solutions that prioritize inclusivity and user-friendly experiences.

Notes

¹ Notre Dame Learning. (n.d.). *AI overview and definitions*.
<https://learning.nd.edu/resource-library/ai-overview-and-definitions/>.

- ² State University of New York. (2024). *SUNY STRIVE: Artificial intelligence strategic plan*. <https://www.suny.edu/media/suny/content-assets/documents/research/SUNY-STRIVE-Artificial-Intelligence-Strategic-Plan.pdf>
- ³ California State University. (2025, February 4). *CSU announces landmark initiative to become nation's first and largest AI-empowered university system*. <https://www.calstate.edu/csu-system/news/Pages/CSU-AI-Powered-Initiative.aspx>.
- ⁴ Lo, L. S. (2025). *AI literacy: A guide for academic libraries*. https://digitalrepository.unm.edu/ulls_fsp/210.
- ⁵ Ibid.
- ⁶ Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041.
- ⁷ Hervieux, S., & Wheatley, A. (2024). *Building an AI literacy framework: Perspectives from instruction librarians and current information literacy tools* [White Paper]. Choice. <https://www.choice360.org/research/white-paper-building-an-ai-literacy-framework-perspectives-from-instruction-librarians-and-current-information-literacy-tools/>.
- ⁸ Association of College and Research Libraries. (2016). *Framework for information literacy for higher education*. American Library Association. <https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.
- ⁹ American Library Association. (2024). *Core values of librarianship*. <https://www.ala.org/advocacy/advocacy/intfreedom/corevalues>.