《挑战的基础学习》

基于挑战的学习是通过迎接挑战来学习，同时通过一系列的绩效支持来发展所需的技能、知识和能力。基于挑战的学习(CBL)模块的要素包括挑战、性能支持、解决方案、反思和对学习者社区的贡献。

挑战：

挑战提出了一些要做或要创造的事情。挑战提供的信息包括描述、目的、需求和资产。描述是要完成的任务的高级视图。目的描述了为什么这个挑战是重要的，以及满足它意味着什么。需求是要做什么或创建什么的细节。挑战的目标是满足需求。如果要构建一个应用程序或编写一个代码模块，那么需求就是软件需求。资源是为完成挑战而提供或需要的工具、数字媒体资产、代码或其他实体。

在访问性能支持之前，应该研究和尝试一个挑战。一旦人们参与到迎接挑战的过程中，他们就能很好地理解需要什么技能、知识和能力。用认知心理学的术语来说，发展认知挂钩是很重要的，你将把你所发展的技能、知识和能力挂在这个挂钩上。尝试挑战而不能满足它建立了需要学习的动机，这使得更容易学习和保留已经学习的东西。

性能or执行：

迎接挑战需要一定的表现。提供性能支持以帮助开发迎接挑战所需的知识、技能和能力。性能支持包括以视频、文档、web站点或其他信息和交互资产的形式提供演示、解释、插图和文档的资源。

提供了主要和次要性能支持。通常需要利用主要性能支持，因为它们基于知识、技能和能力，而这些知识、技能和能力可能在挑战序列中追求挑战时还不存在。次要绩效支持与知识、技能和能力有关，这些知识、技能和能力是迎接挑战所必需的，但如果遵循挑战的顺序，则已经具备。次要性能支持的提供是为了方便在需要进行评审时使用，或者当一个挑战被不按顺序访问时使用。

解决方案：

解决方案展示了如何迎接挑战。在完成挑战并利用性能支持进行有效尝试之前，不应该访问解决方案。

深思：

反思是更深入地思考挑战以及如何应对挑战。迎接挑战的目标是发展理解，而不是简单地让事情运转起来。学生应该对挑战进行自我反省，并思考作为挑战的一部分所创造的内容。此外，还提供了一个替代反射，其中一个或多个学生对挑战和解决方案进行了反思。通常，代理反射以视频的形式出现。

贡献：

对学习者社区的贡献提高了整体教学体验。可以通过提问和回答问题、提供关于挑战、性能支持、解决方案和替代反射的反馈，以及提供额外的材料、示例和替代解决方案来做出贡献。最终，CML模块的这个元素将以丰富的社会空间的形式出现，为学习者社区中的各种贡献和参与提供空间。最初，这可能仅限于讨论论坛，或者在某些情况下，由于技术限制根本不存在。

迎接挑战：

1. 阅读挑战描述。

2. 阅读挑战的目的。

3所示。获取挑战资产(如果提供)。

4所示。阅读和研究挑战要求。用它们来计划你迎接挑战的行动。挑战的目标是满足这些需求。

5。尝试迎接挑战。

6。利用主要的性能支持来开发迎接挑战所需的知识、技能和能力。

7. 如果需要，利用辅助性能支持。

8. 只有在做出有效的尝试来迎接挑战之后，才能回顾解决方案。

9. 反思挑战以及如何应对。除了简单地满足需求之外，还要努力开发更深入的理解。如果提供代理反射，则查看代理反射。

10. 为学习者社区做出贡献。