

Üzenet kezelő rendszerek (message-oriented middleware)

Az üzenetkezelő rendszerek működésének részleteit az AMQP szabványban részletesen olvashatjuk: <https://www.rabbitmq.com/resources/specs/amqp0-9-1.pdf>

Az **AMQP** (Advanced Message Queuing Protocol) az üzenetkezelő rendszerek (message-oriented middleware) egyik szabványa, amely lehetővé teszi a szoftverkomponensek közötti hatékony kommunikációt. Az AMQP protokoll számos implementációja létezik, amelyek ugyanazt az alapvető *Advanced Message Queuing Model*-t (AMQ modell) modellt használják.

Az **AMQ** modell a következő főbb elemekből áll:

- **Üzenet (Message):** Az AMQP modellben az üzenet az adat, amelyet az alkalmazások között továbbítunk.
- **Küldő (Publisher):** A komponens, ami az üzenetet kibocsátja a hálózaton keresztül.
- **Címzett/fogyasztó (Consumer):** Az a komponens, amely az üzenetet fogadja.

Üzenetközvetítő (Message Broker): Az üzenetközvetítő a AMQ modell központi, amely fogadja az üzeneteket a Küldőktől, majd továbbítja őket a megfelelő címzethez.

Az **AMQ** modell két további fontos eleme a címzési modell és az üzenetformátum. Az AMQ modell használ egy publikáló-feliratkozó (publish-subscribe) címzési modellt, amely lehetővé teszi az üzenetek széles körű elosztását a Címzettek között. Az üzenetek formátumát általában a JSON, XML, vagy az AMQP saját bináris formátumában adják meg.

Az **AMQ** modell egy nagyon hatékony és rugalmas modell, amely a hatékony üzenetkommunikáció mellett a *skálázhatóságot* és a *kézbesítés megbízhatóságát* is támogatja. Az AMQ modell több szabványosított funkcióval is rendelkezik, például a biztonsági mechanizmusokkal, a *tranzakciókezeléssel* és *egyszeri kézbesítési lehetőséggel*.

Hasonlóság az emailekkel

- az üzenetsor olyan mint egy levelesláda
- a fogyasztó vagy címzett megfelel a email kliensnek
- az "Exchange" olyan szerepet tölt be, mint a (mail transfer agent), ami megvizsgálja a leveleket és a tartalmuk alapján dönt a továbbításról egy beépített szabálybázis felahsználásával.

From: <https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link: https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:informacios_rendszerek_integralasa:uezenet_kezelo_rendszerek?rev=1682443709

Last update: 2023/04/25 17:28

