

تلقت قابلية إعادة الاستخدام أقل من حصتها العادلة من تقنيات تطبيقات الويب، وتفتقر بعض التقنيات حتى إلى المتطلبات المفاهيمية المسبقة لإعادة الاستخدام. يمكن رؤية حقيقة أن المفاهيم المناسبة تلعب دوراً مهماً في التصميم في البرمجة الموجهة للكائنات أو في التصميم الموجه للكائنات. ستناقش الأقسام الفرعية التالية بإيجاز ثلاثة مجالات للبحث والتطوير التي تعد بتعزيز قابلية إعادة الاستخدام بشكل كبير كأمثلة تمثيلية. الدعم الحالي للمفاهيم التي تسمح بالتصميم الأنيق للشبكات المكونة من عناصر وروابط ضعيف ؛ وهو غير كاف لتصميم البرمجيات وتصميم المعلومات لتطبيقات الويب. ما هو مطلوب هو مفاهيم خاصة للركام (انظر القسم 5. كانت أنواع العناصر والروابط المشابهة لتلك التي تم تقديمها في القسم 2.4.5 شائعة إلى حد ما في تصميم المعلومات خلال عصر HTML، وهي تشهد الآن إحياءاً باستخدام XML (على الرغم من أنها ليست شائعة بعد). في تصميم البرامج (انظر UML)، يتم دعم أنواع (فئات) العناصر بشكل مرضٍ، كما يتم دعمها أيضاً من خلال التسلسلات الهرمية للفئات ومفاهيم المكونات الحديثة في تكنولوجيا البرمجيات الموجهة للكائنات. لا يحتوي أي تدوين تصميم حالي على مفاهيم موحدة لتصنيف العناصر والروابط في تصميم الويب المتكامل. في حين أن مفاهيم النوع للعناصر والروابط (وأيضاً للمراسي، والتي لم تتم مناقشتها هنا لأسباب تتعلق بالمساحة) يسهل تطويرها نسبياً واستخدامها من قبل مصممي الويب، يجب أن يكون تصميم الشبكات القابلة لإعادة الاستخدام ذا أهمية أساسية في هذا البحث، نموذجاً أفضل الممارسات في تصميم مواقع الويب الشاملة، ومفاهيم التدريب القائمة على الويب، يجب أن تسمح مفاهيم تصميم الشبكة هذه بوصف الديناميكيات، أي التغييرات في عدد وترتيب العناصر والروابط، سواء على مدار دورة حياة الشبكة أو في تجسيدها مختلفة من نوع الشبكة. في استعراض مفاهيم البرمجة المتقدمة، الاتصالات القائمة على الأحداث ومفاهيم النص التشعبي المتقدمة مثل الروابط n - ary (التي يتم دعمها جزئياً في المعايير القائمة على XML)، من المفترض أن مفهوم "الشبكة" على هذا النحو يجب تعزيزه.