**lecture 5: سبك هاي معماري**

**V&V**

Verification & Validation

**درستي يابي (Verification)**

محصول، درست ايجاد شده است؟ (روش كار)

**اعتبارسنجي (Validation)**

محصول درست را ايجاد كرده ايم؟ (نتيجه كار)

**Verification**

Well-formed

1) Syntax

Completeness

Uniqueness

2) Semantic Terminability Behavior Preservation

Equivalent

Behavior Reflection

**Well-Formed**

مدل اوليه ما با استاندارد موجود (Meta-Model) انطباق داشته باشد.

**Completeness**

تمام اجزا و عناصر مدل مبدا در تبديل به مدل مقصد پوشش داده شوند.

**Uniqueness**

مدل توليد شده هميشه يكتا(Unique) باشد.

**Terminability(پايان پذيري)**

فرآيند تبديل پايان پذير باشد و در حلقه (loop) گرفتار نشود.

**Behavior Preservation**

هر رفتاري در مدل مبدا (Source Model) وجود دارد، در مدل مقصد (Target Model) هم موجود باشد.

**Behavior Reflection**

هر رفتاري در مدل مقصد، انعكاسي از رفتاري در مدل مبدا باشد.

فرآيند تبديل به سه شكل مي تواند صورت گيرد:

1. دستي (Manual)
2. خودكار (Automatic)
3. نيمه خودكار (Semi Automatic) : بخشي دستي و بخشي خودكار

**سبك مبتني بر قاعده (Rule-Based Style)**

موتور استنتاج، ورودي كاربر را تجزيه مي كند و تعيين مي نمايد كه اين ورودي يك حقيقت (fact) است يا يك پرس و جو (query). اگر يك حقيقت باشد، اين حقيقت به پايگاه دانش (knowledge base) افزوده مي شود. در غير اين صورت، پايگاه دانش را براي يافتن قوائد مرتبط جستجو نموده و براي پاسخگويي به پرس و جو تلاش مي نمايد.

**مولفه ها (Components)**

واسط كاربري، موتور استنتاج و پايگاه دانش

**اتصال دهنده ها (Connectors)**

مولفه ها از طريق فراخواني هاي رويه اي (procedure calls) يا حافظه اشتراكي و يا هر دو، اتصال محكمي با يكديگر دارند.

**عناصر داده اي**

حقايق (facts) و پرس و جوها (queries)

رفتار برنامه كاربردي مي تواند به سادگي از طريق افزودن يا حذف كردن قوائد از پايگاه دانش، تغيير نمايد.

Rule

Meta Model

Meta Model

Model

Transformation

