

## Active Directory Components

### مكونات الدليل الفعال

✚ **ال Site** : وهو المكون السادس من مكونات ال Active Directory , يعكس ال Site مفاهيم

فيزيائية، وهو عبارة عن مجموعة من الشبكات الفرعية (subnets) والمتصلة مع بعضها عبر سرعة

اتصال عالية، والتي يتم تحقيقها للتحكم بعملية ال replication للبيانات لل Active

Directory، بالإضافة لعزل حركة بيانات عمليات تسجيل الدخول ( Logon

Authentication) بين مواقع الشبكة الفيزيائية.

✚ كل شبكة فرعية (subnet) تشكل جزء من موقع (Site) يجب أن يتم ربطها فيما بينها بشكل

موثوق، وسرعة اتصال عالية.

✚ يملك الموقع (site) الوظائف التالية :

✓ يعكس واحد أو أكثر من الشبكات الفرعية المترابطة (interconnected sunets).

✓ يعكس الجانب الفيزيائي للشبكة (physical aspect).

✓ يستخدم من أجل تحقيق عملية ال Replication بين متحكمات المجال ( DC

Replicartion).

✓ يستخدم لتمكين المستخدم من الوصول إلى متحكم المجال الأقرب فيزيائيا له.


✓ بما أن ال Site هو مفهوم فيزيائي وبالتالي يتكون من نوعين فقط من الأغراض وهي

المخدمات (Servers) وأغراض العتاد (configuration objects).

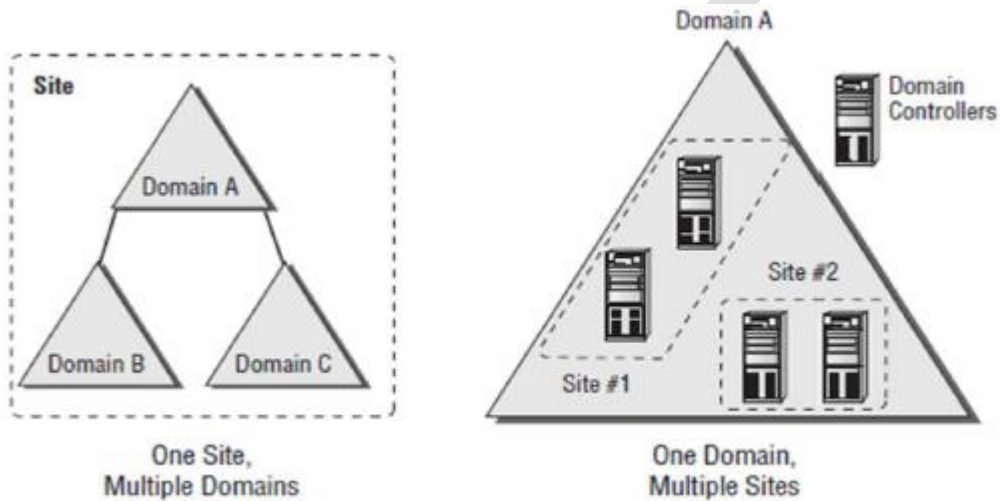
✚ يمكن أن يحتوي موقع واحد على موارد من مجالات متعددة (multiple domains).

✚ يمكن أن يحتوي المجال الواحد على موارد موزعة بين مواقع متعددة (multiple sites).

✚ يمكن أن يحتوي موقع واحد على شبكات فرعية متعددة (multiple subnets).

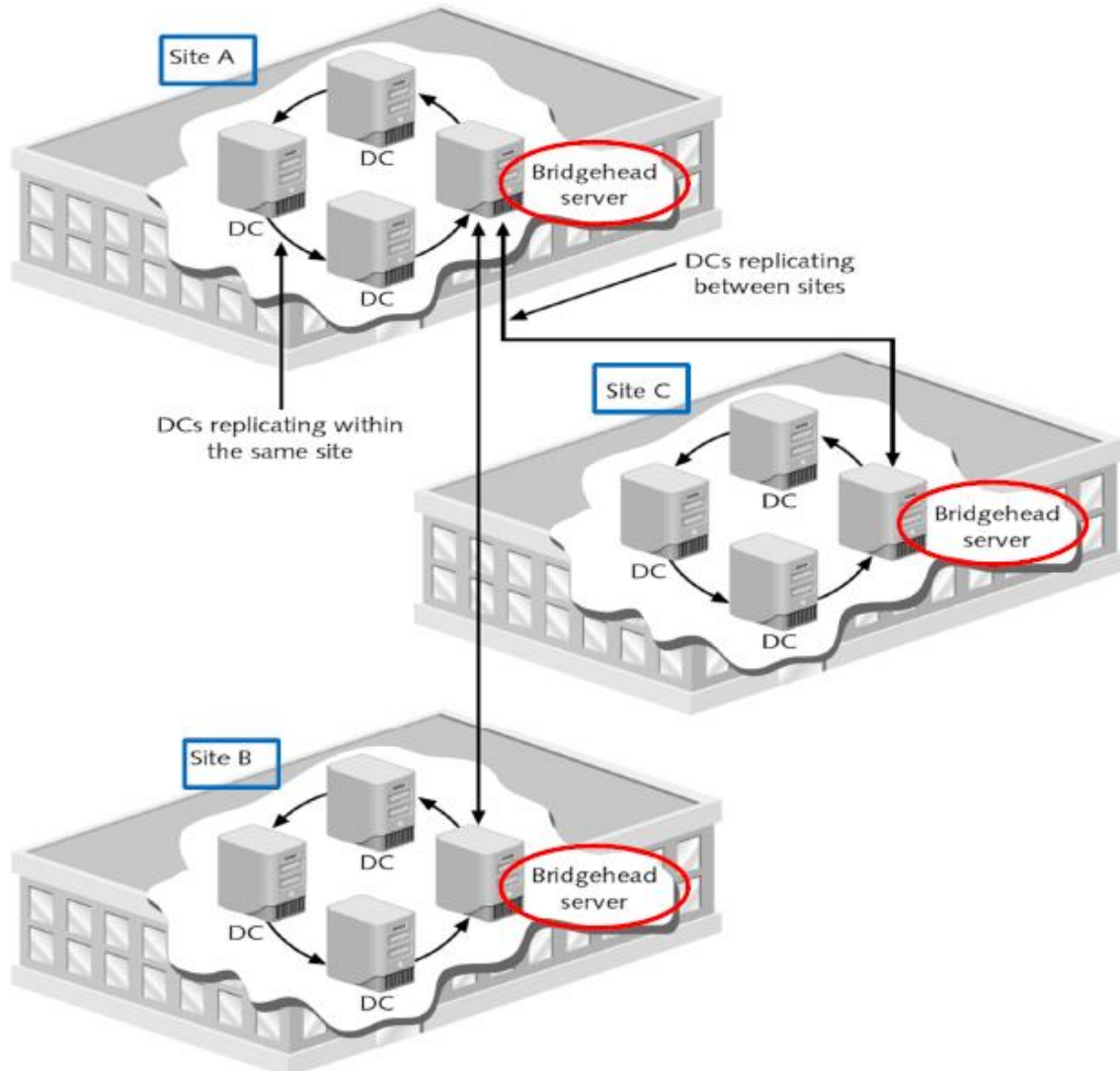
مثال: 

✓ عملية ال **Replication** : وهي عملية تحقيق التزامن من حيث نقل التغيرات و التحديثات التي تطرأ على متحكم مجال الى متحكم مجال آخر وبالتالي في هذا المثال سيتم نقل التغيرات (المعلومات المشتركة ) ما بين متحكم مجال موجود ضمن ال **domina (A)** الى متحكم مجال موجود ضمن ال **Domain (C)** وكلا منهما موجود ضمن نفس ال (site) وذلك في الحالة الأولى وذلك على مستوى ال **forest**، وأيضا سيتم نقل التغيرات ما بين متحكم مجال ضمن ال (site 1) ومتحكم مجال آخر ضمن ال (Site 2) حيث أن كلا من الموقعين (site 1 , Site 2) تابع لنفس المجال (Domain A).



شكل يوضح العلاقة بين ال Domain وال site.

✚ مفهوم ال bridgehead server: هو متحكم مجال موجود ضمن ال Site مخصص لتبادل معلومات ال Replication مع ال Sites الأخرى ومسؤول عن نقل التحديثات المستلمة ما بين متحكمات المجال الموجودين معه ضمن نفس ال Site.



شكل يوضح مفهوم ال bridgehead server

✓ في الشكل السابق في حال أردنا نقل تعديل ما حصل في ال (Site A) الى جميع متحكمات المجال في ال (Site B)، بهذه الحالة لنقل هذه التغييرات يجب أن يكون لدينا إتصال مع متحكمات المجال الأربعة في ال (site B)، بدلا من ذلك أقوم بتحديد إحدى هذه المتحكمات المجال والتي لدينا أعلى سرعة اتصال معه ، ك (bridgehead server)، يتم إرسال التغييرات اليه ، وهو من يقوم بإرسال هذه التغييرات متحكمات المجال الأخرى الموجود في ال Site ذاته.