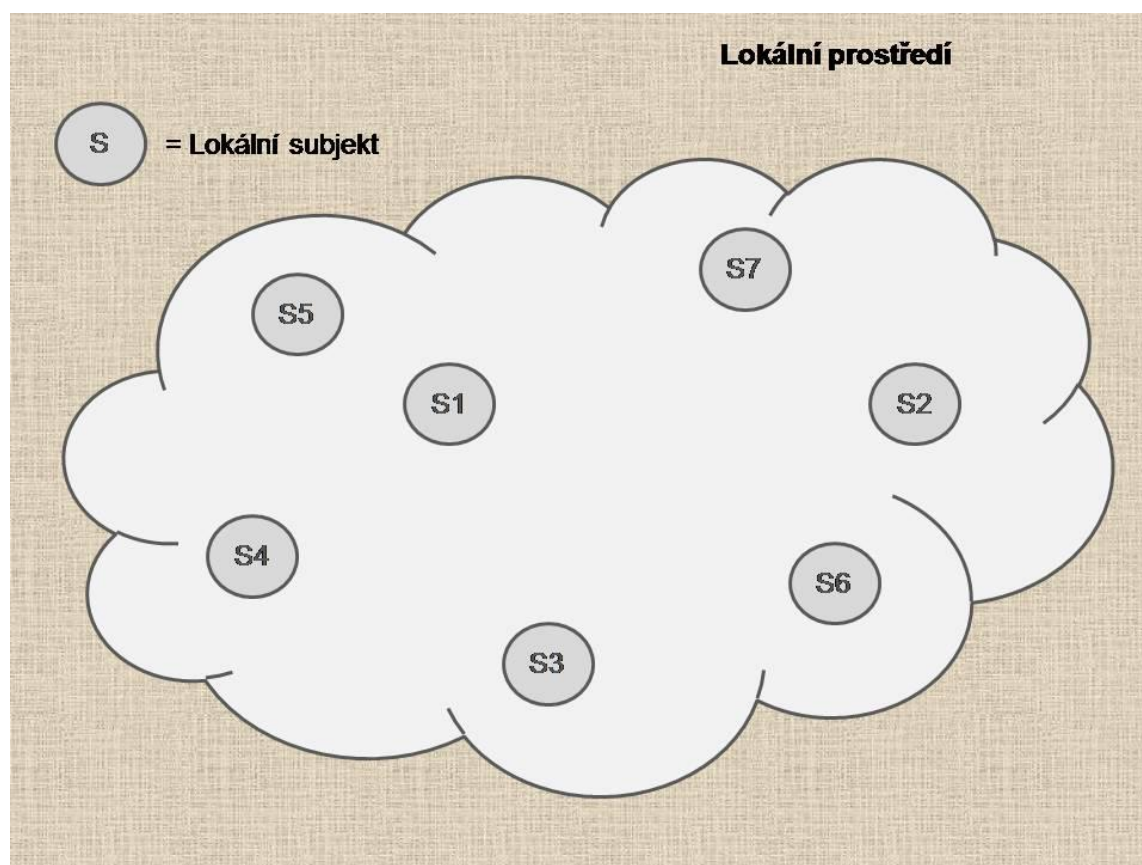


ADAPTABILNÍ SÍŤ

System Altior je tvořen množstvím autonomních organizačních složek (dále též Složek), které se vzájemně spojují do sítí. Topologie těchto sítí je jak hierarchická, tak se zároveň mění v čase. V rámci hierarchie může každá složka nabývat buď nadřízené, podřízené nebo neutrální role. Každá složka může být členem jedné nebo více sítí a mít různý počet podřízených i nadřízených složek. V rámci jediné sítě je možné, aby ty stejné složky byly vůči sobě zároveň v různých vztazích, ale není možné, aby nabývaly v konkrétní oblasti a problematice vztahu nadřízeného i podřízeného současně. Jakmile mají dvě složky ve stejné věci mezi sebou vztah nadřízenosti a podřízenosti, vždy platí, že jedna je nadřízená a druhá podřízená.

Topologie i rozsah sítě jsou flexibilní, tzn. mění se v čase, což umožňuje adaptabilní chování této sítě. Jedná se o tzv. „entitní síť“, která je navržena tak, aby postupně mapovala svoje „lokální“ okolí a dělala si vlastní představu o ostatních subjektech, které se v něm vyskytují. Činí tak procesem zvaným zapouzdření, tzn. zanesení si model zapouzdřeného subjektu do své modelové představy. Zapouzdřený subjekt je pro síť entitou - odtud označení „entitní síť“. Nejen subjekt ale může být zapouzdřen, neboť zapouzdřena může být i celá lokalita - tedy např. regionální trh s konkrétní komoditou. Entitou je i prvotní subjekt Systému, který je zde nazýván „mateční entita“. Ta je vždy o speciální složkou Systému, jejíž role se postupným rozvojem entitní sítě mění. Jak a proč se tak děje, přibližuje v této kapitole řada schémat.

V prvním z nich je znázorněna lokalita, ve které se nachází určitý, pro System předem neznámý počet subjektů. (Pod lokalitou je možné si představit například region Praha; pod subjekty všechny společnosti, které působí na pražském čajovém trhu).



Zmíněná schémata ukazují tu samou lokalitu se stejným počtem subjektů v okamžiku, kdy do ní vstupuje nový subjekt – první složka budovaného Systému – mateční entita. Chování mateční entity na trhu by se nemělo na první pohled příliš odlišovat od běžného chování ostatních přítomných subjektů. Pro ně by měla vystupovat jako jedna z nich, přičemž její odlišnost by neměla být pro nikoho překážkou a vzbuzovat obavy či zbytečnou obezřetnost ze strany ostatních subjektů či dokonce vyvolat jejich odmítavou reakci.

Z výše uvedeného vyplývá, že před uvedením mateční entity do nové lokality musí probíhat dlouhodobé sledování této lokality a celý vstup musí být dobře naplánován a připraven. Je-li vstup úspěšný, mateční entita se stane jedním ze subjektů na trhu a ten ji bez problémů přijme jako svůj další prvek. V opačném případě se na mateční entitu strhne příliš velká pozornost, což ještě nemusí být na škodu. Problémy v takovém případě nastanou v okamžiku, kdy role této entity nebude přirozená a zároveň nebude odpovídat běžným představám, které s ní budou asociovány podle charakteru a projevu jejího počátečního vystupování. Jinak řečeno, překážkou nemusí být výjimečnost mateční entity, ale její nepřirozená role. Proto je volba vhodné lokality, kam bude počáteční mateční entita umístěna, tak zásadní, a neméně podstatné je přirozenost počátečního vystupování mateční entity.

Významnou roli při výběru první lokality, kam bude uvedena mateční entita, hrají tyto faktory:

→ **rozsah lokality**

- příliš velká lokalita zvyšuje náklady na zapouzdření,
- příliš malá lokalita neumožňuje získat dostatečné a pestré informace o zkoumané problematice, což může později vést ke zkreslení jejich představ a k chybným závěrům;

→ **množství stávajících, přirozeně se vyskytujících subjektů** v této lokalitě

- příliš velké množství subjektů neúměrně zatěžuje mateční entitu při prozkoumávání celé lokality a nevede k výrazně kvalitnějším závěrům,
- z příliš malého množství si mateční entita nemůže vytvořit dostatečně objektivní představu, neboť vliv jednotlivých subjektů se může neúměrně projevovat;

→ **přítomnost hegemonů** - nevhodná skladba přítomných subjektů nebo příliš silná pozice jednoho nebo několika z nich neumožní mateční entitě vytvořit si dostatečně objektivní představu o zkoumané problematice a může vést k chybnému úsudku na základě zkreslených výsledků zkoumání, neboť vliv hegemonů v této lokalitě příliš ovlivňuje její charakter a vnitřní fungování;

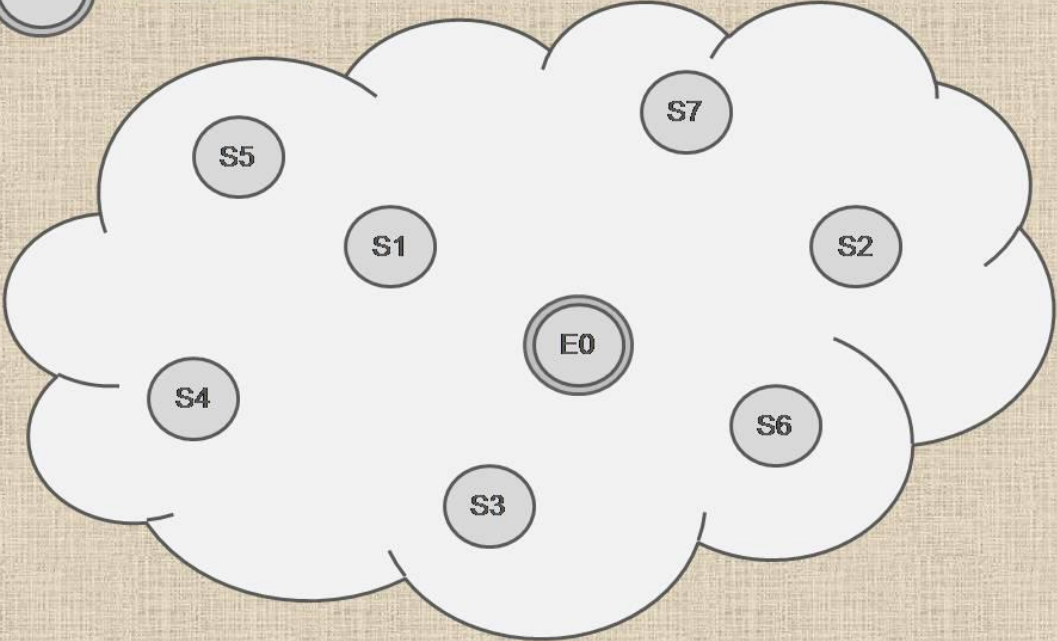
→ **stupeň rozvoje a význam lokality**

- příliš rozvinutý trh je zaplněný natolik, že mateční entita má velmi malý prostor ke svému rozvoji a získání potřebného vlivu,
- nerozvinutý trh je sice snadný k uchopení, ale neposkytuje dobrou výchozí pozici pro růst sítě na ostatní trhy.

Z výše uvedeného vyplývá, že první kroky mateční entity se zaměřují jak na vlastní stabilizaci, tak na vytvoření vazeb s ostatními přítomnými subjekty, a také na vybudování si dobré pověsti a přirozené, pro lokalitu přínosné role. Čím lépe se mateční entita uvede, čím přirozenější a přínosnější bude její role pro ostatní, tím rychleji, levněji a účinněji bude celá entitní síť růst. Naopak, nevhodnými počátečními kroky, špatně zvolenou počáteční lokalitou nebo nežádoucími projevy se náklady na celý proces budování entitní sítě nejenom prodraží a zkomplikují, ale také významně vzroste možnost, že se do Systému dostane zásadní chyba. Pokud by se tak stalo, vznikla by zátěž, jejíž náprava by nemusela být snadná ani levná, a v nejhorším případě by mohla vést k nezbytnosti nového počátku budování sítě. Proto počáteční dobrá znalost zkoumané problematiky i volba vhodné lokality a okolností, za kterých do ní bude mateční entita vstupovat, je tak zásadní. Dalším důvodem pro precizní naplánování úvodních kroků při budování entitní sítě je vlastní mechanismus rozšiřování této sítě, což přibližují následující schémata.

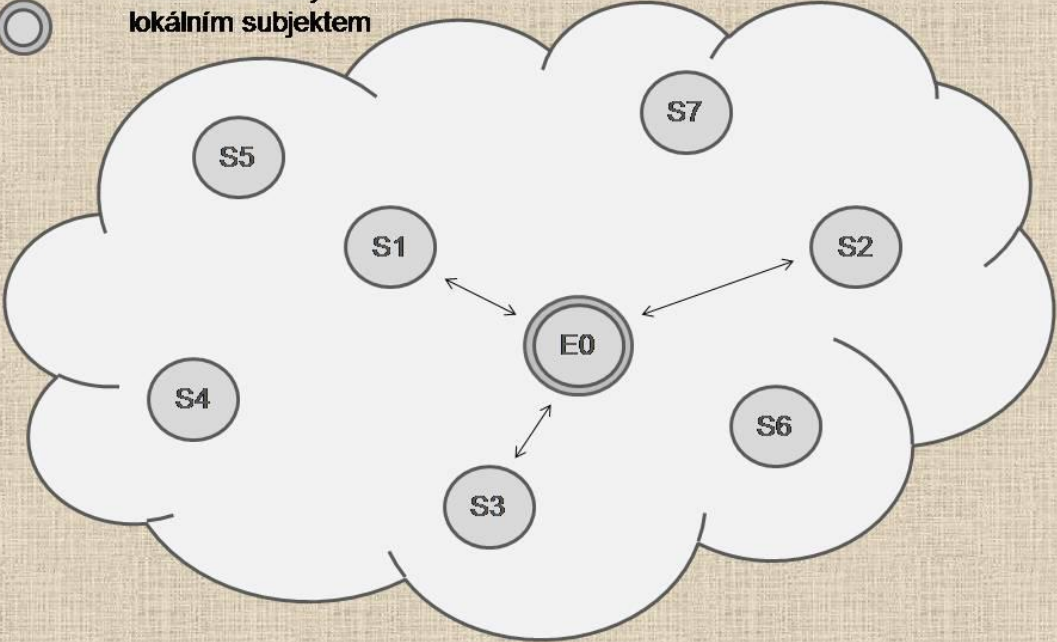
Vložení mateční entity do lokálního prostředí

E = Mateční entita



Zapouzdřování stávajících subjektů

↔ = Interakce entity s lokálním subjektem

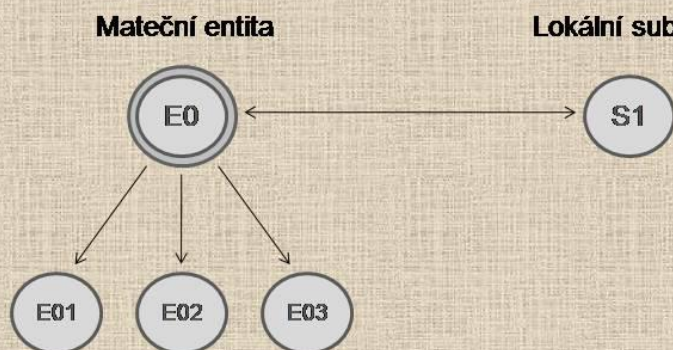


Sít' se šíří třemi způsoby. Jednak vzniká klonováním mateční entity a jejích potomků, dále jejich odvozováním (tzv. „děděním“) a pak procesem „zapouzdření“. Všechny tyto termíny jsou převzaté z objektově orientovaného programování (OOP). Proces „zapouzdření“, který je názorně ukázán v následujících čtyřech schématech, je termín popisující v OOP mechanismus zabalení dat a metod práce s nimi do jediné komponenty (v případě entitní sítě je ekvivalentem komponenty entita). Program pak k datům ukrytým v zapouzdřené komponentě přistupuje voláním metod, které jsou také její složkou. Pojem „volání“ označuje způsob oslovení komponenty, což v praktickém provozu – při aplikaci Systému na čajový trh – může být například pokyn obchodního oddělení vlastní redakci k vypracování popisku k novému čaji, nebo vyžádání si chybějícího popisku čaje od dodavatele tohoto čaje. Jednou z výhod metody „zapouzdření“ je, že data obsluhují metody, které jsou k tomu přímo určeny, takže nedochází k nejasnostem či složitostem způsobeným přílišnou univerzálností metod. Další výhodou je skutečnost, že dochází k oddělení vnitřního a vnějšího prostředí, takže je možné ke každé entitě přistupovat z vnějšku pouze skrze předem určené rozhraní. Odpadá tak komunikační šum. Nejasná či neplatná zadání nejsou zpracována dříve, než je v celé věci jasno. V uvedeném příkladu obchodní oddělení nezajímá, jak redakce či dodavatel zajistí vhodný popis čaje. Jediné, co je pro ni relevantní, je skutečnost, že popisek obdrží, a bude s ním moci nakládat podle své potřeby. Obchodní oddělení se proto nezatežuje prováděním činností, které mu nepřísluší, a na které není specializováno. Má tudíž možnost o to lépe vykonávat to, k čemu je pověřeno a čemu se dlouhodobě věnuje.

Jádro každé entity je v Systému stejné. Entity se od sebe odlišují svojí specializací, vnitřní strukturou, nabytými zkušenostmi nebo představami o svém okolí, ale neliší se charakterem svého fungování, vzájemným způsobem komunikace či chápáním stejných pojmů. Každá entita se tudíž může skládat z různého počtu menších funkčních celků, na které lze pohlížet, budeme-li jí brát jako virtuální organismus, jako na její vlastní „orgány“. Entita ke svým orgánům přistupuje skrze volání jejich metod, čili dává jim pokyny, předává podklady, poskytuje zdroje a požaduje od nich výsledky či nějaký úkon. Součástí komunikace entity se svými orgány, ale i jinými subjekty, jež jí nejsou podřízeny, jsou vedle jednostranné komunikace (předávání podnětů, příkazů, zpráv, signálů, referencí...) také dialog a směna. Jakmile se mateční entita ocitne v nové lokalitě, začne interagovat se svým okolím a oslovovat další subjekty. S nimi, pokud to bude příhodné, bude interagovat (např. obchodovat, využívat jejich služeb, poskytovat jim vlastní služby anebo se účastnit společných akcí). V rámci této interakce bude zaznamenávat jejich průběh, míru vzájemné spokojenosti, výši vynaložených prostředků a kvalitu realizace, informační a doprovodný servis atp. Na základě získaných informací si postupně vytvářet vlastní představu, jak tyto subjekty fungují a modeluje si jejich vnitřní chod podle toho, jak by sama sledované činnosti prováděla. Vytváří si tak vlastní subjektivní obraz, který se nemusí shodovat se skutečností, ale který se s množstvím vyhodnocovaných interakcí bude zpřesňovat.

Z výše uvedeného vyplývá, že z pohledu mateční entity není klíčové, jak konkrétně bude dosaženo požadavku, který pro svůj chod potřebuje, kdo jej vykoná a co jí to přinese. Zásadní pro ni je, kolik jí to bude stát jejich vlastních zdrojů, jak rychle a kvalitně bude její požadavek vyřízen a nakolik se její očekávání bude shodovat s realitou v konečném provedení. Daleko menší význam pro ni má skutečnost, zda požadavek vyřídí její vlastní orgán, nebo z jejího pohledu orgán cizí entity, nebo nějaký jiný subjekt. Rozdíl mezi cizí entitou a subjektem podřízeným mateční entitě spočívá pouze ve způsobu komunikace, kterou v rámci vyřizování svých požadavků vede. Pokud se jedná o cizí subjekt, musí mateční entita vycházet z toho, že má pouze malý vliv na to, jak bude s jejím požadavkem naloženo, a tudíž nemá situaci příliš pod kontrolou. Jakmile ovšem nabyde na základě předchozích zkušeností vysoké míry jistoty, že se stane to, co skutečně očekává, a to se také bude opakovaně dít, zvýší se její důvěra ve spolehlivost tohoto procesu natolik, že začne k cizímu subjektu přistupovat s podobnou důvěrou, s jako jsou přistupuje k vlastním orgánům. Jakmile mateční entita pojme vyšší míru jistoty u většiny složek subjektu, zapouzdří si jej, tzn. začne jej vnímat jako entitu.

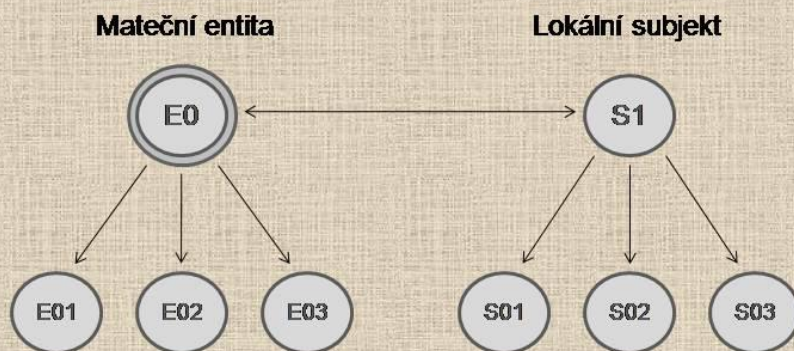
Interakce entity s lokálním subjektem



Orgány mateční entity
E01 ... E03

Na základě monitoringu lokálního prostředí
dochází k navázání kontaktu s lokálním subjektem

Analýza lokálního subjektu

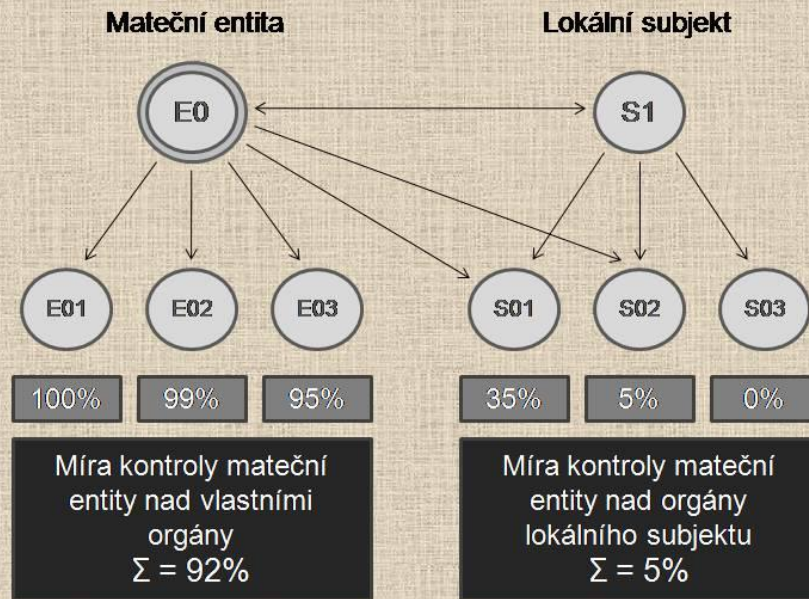


Orgány mateční entity
E01 ... E03

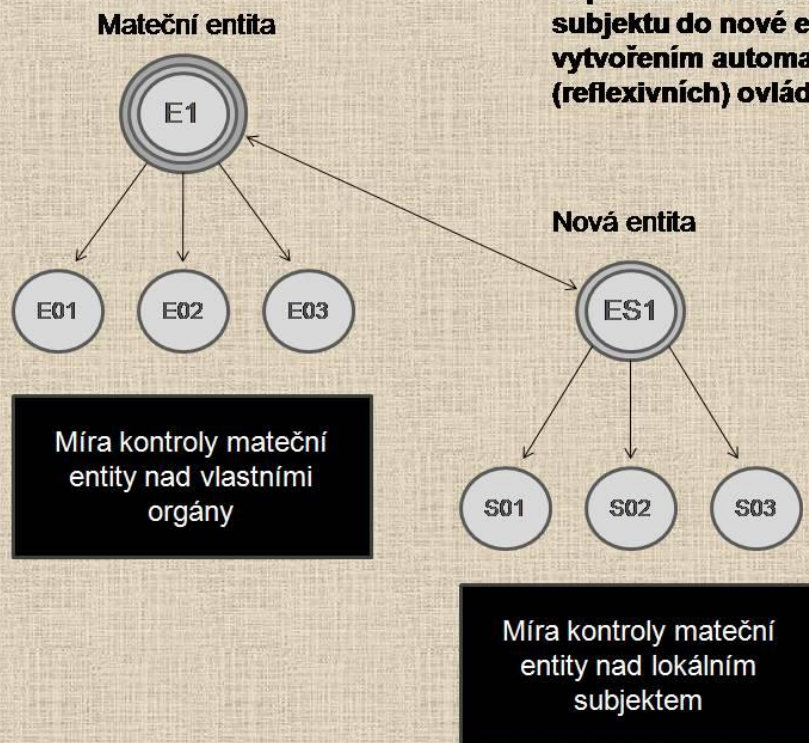
Orgány lokálního subjektu
S01 ... S03

Monitoring orgánů a funkcí lokálního subjektu

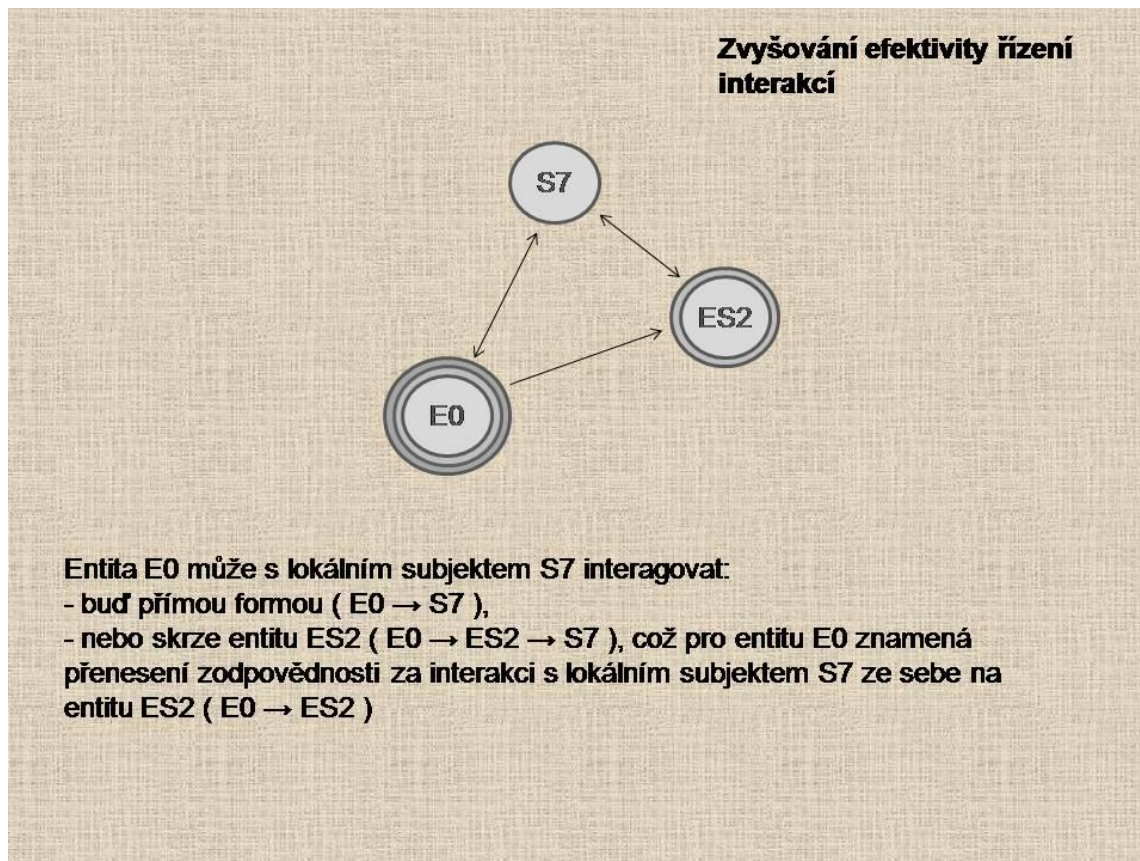
**Testování (parametrizace)
ovládání a kontroly orgánů
lokálního subjektu**



**Zapouzdření lokálního
subjektu do nové entity
vytvořením automatizovaných
(reflexivních) ovládacích rutin**

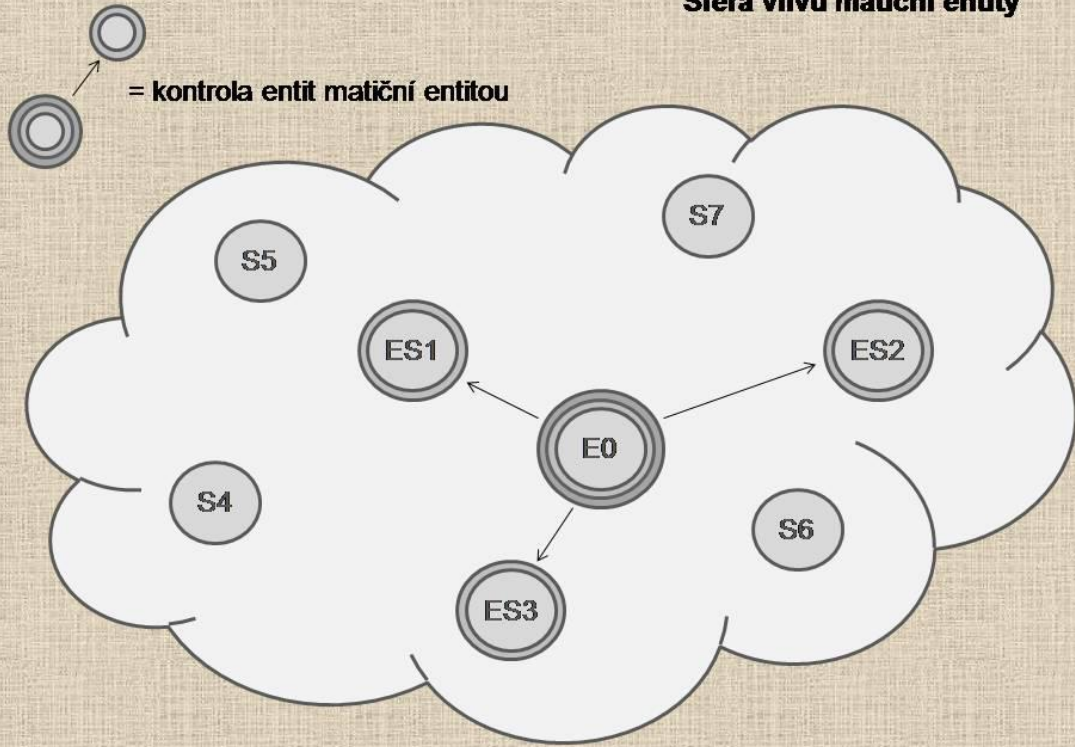


Rozdíl mezi přístupem mateční entity k subjektu a k entitě se projevuje například v komfortnosti a efektivitě vzájemné komunikace. Pokud mateční entita komunikuje s jinou entitou, využívá k této komunikaci osvědčených komunikačních kanálů a ustálených frází, o kterých ví, že jim druhá strana správně porozumí, a tudíž se obě strany budou bavit o tom samém a budou si rozumět. Jakmile se vzájemná komunikace mezi nimi obohatí o ustálené fráze nebo signály, začne se tento proces podílet na plynulosti vzájemné komunikace, sníží se počet nedorozumění a obecně se zvýší síla vazby mezi oběma stranami. Mateční entita také dokáže lépe vyhodnocovat přichozí signály od jiné entity než od jiného subjektu, což vede k posílení přijímané zpětné vazby.

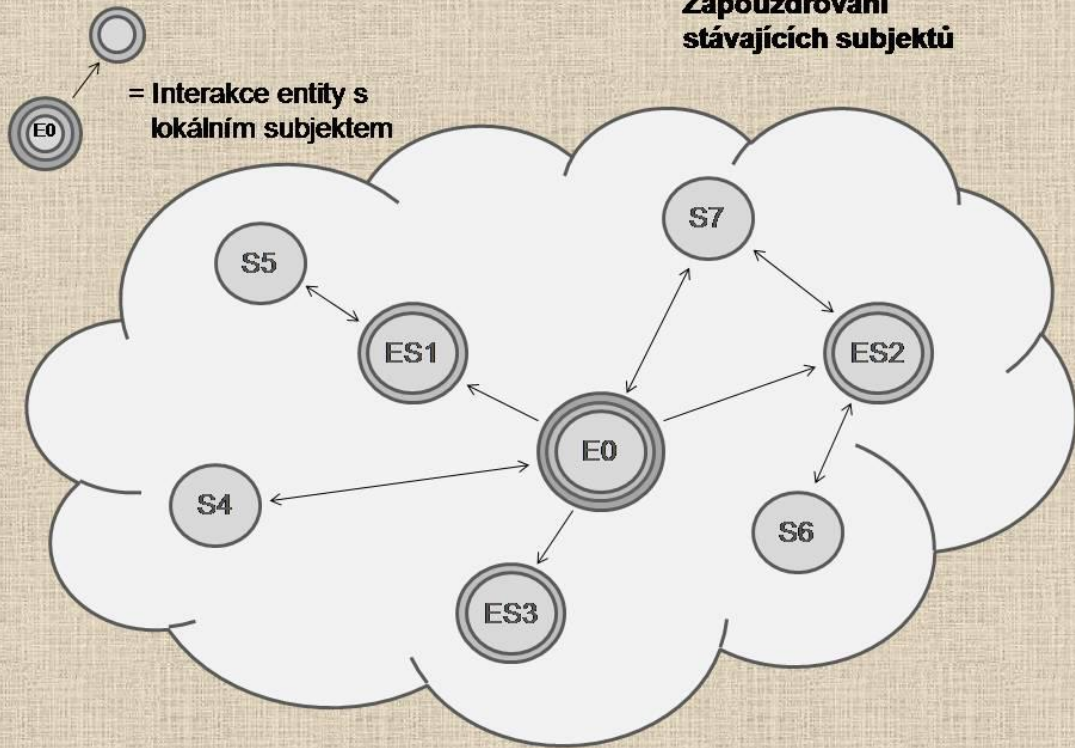


Na ukázce je patrné, že proces zapouzdřování neprobíhá skokově, ale postupně. Rychlost procesu závisí na četnosti vzájemných interakcí, jež je ze strany mateční entity dána jak jejími možnostmi (zdroji, potřebami), tak i kapacitou potřebnou pro vyhodnocování probíhajících komunikací a utvářením si představy o svém okolí (lokality) a subjektech, které se v ní vyskytují. V úvodní fázi budování Systému aplikovaného na konkrétní trh se výrazně projevuje příprava věnovaná uvedení mateční entity na trh. Dobrá znalost trhu a precizní budování pozice mateční entity může celé počáteční období zkrátit na minimum. To je žádoucí zejména proto, že se jedná o nejcitlivější stádium mateční entity v rámci celého jejího životního cyklu. Tempo poznávání okolí se přizpůsobuje reálným okolnostem, neboť není žádoucí, aby mateční entita působila na trhu příliš aktivně a tím jej ovlivňovala vlastním přístupem, což by se zákonitě odrazilo na kvalitě jejích utvářených představ o okolním prostředí. S postupným poznáváním okolí dochází k proměnám vztahu s okolními subjekty, které se pak mateční entitě jeví jako další entity. S rostoucím počtem těchto entit roste i vzhled mateční entity do celkové situace v lokalitě (na trhu). To obnáší i interakci s dalšími subjekty, které mateční entita zpočátku ani nezaznamenala, anebo by se o nich a jejich významu pro lokalitu ani nemusela dozvědět, kdyby ji na to neupozornily signály od dalších entit. S těmito novými subjekty nemusí navazovat vztahy přímo, ale může tak činit právě skrze entity, což jí ovšem nebrání v procesu zapouzdřování i těchto subjektů.

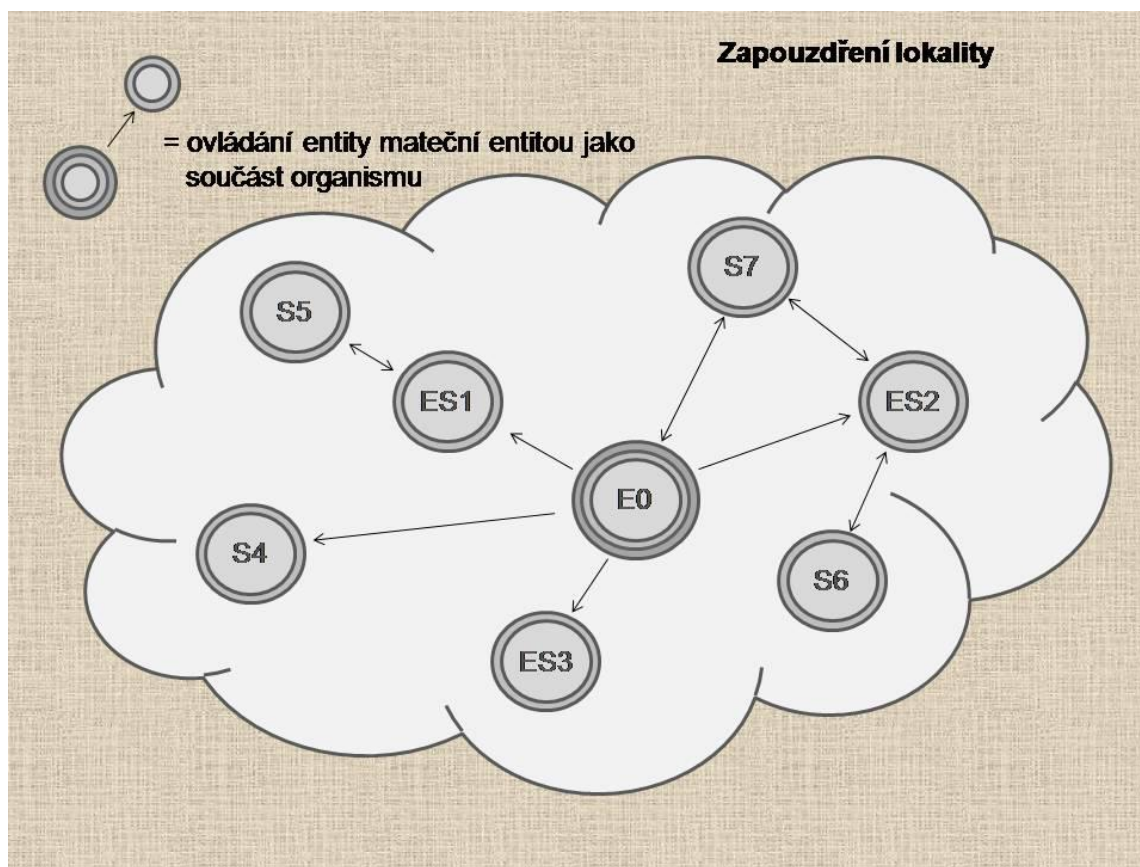
Sféra vlivu matiční entity



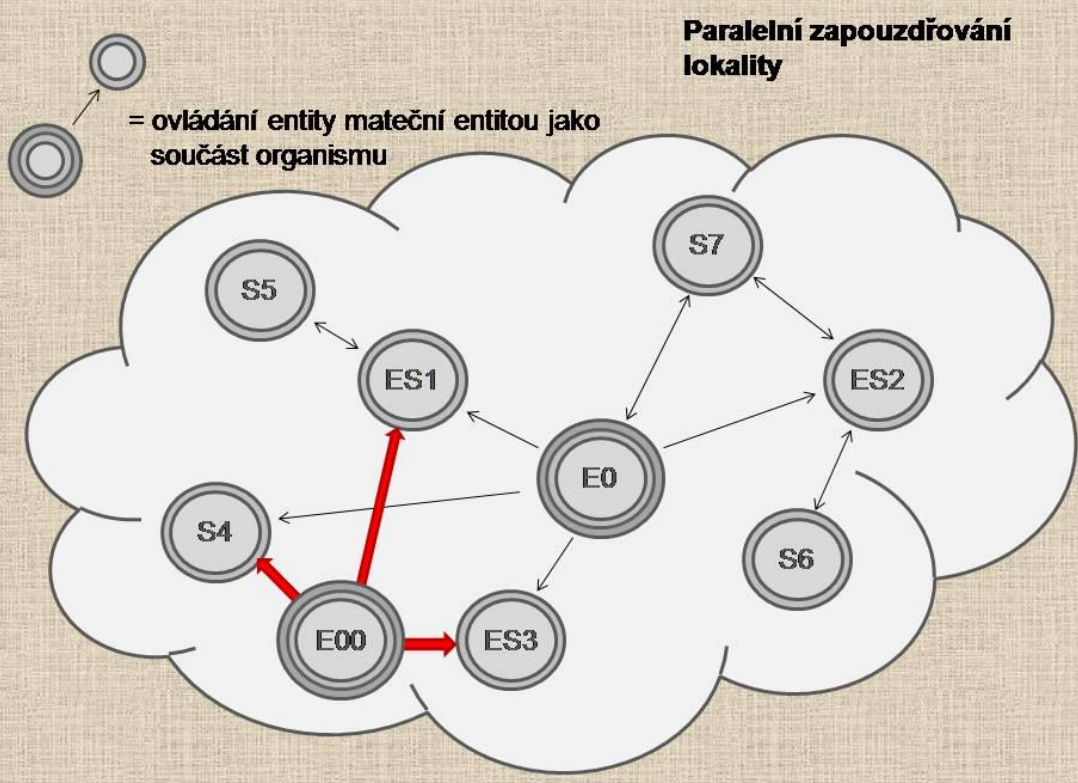
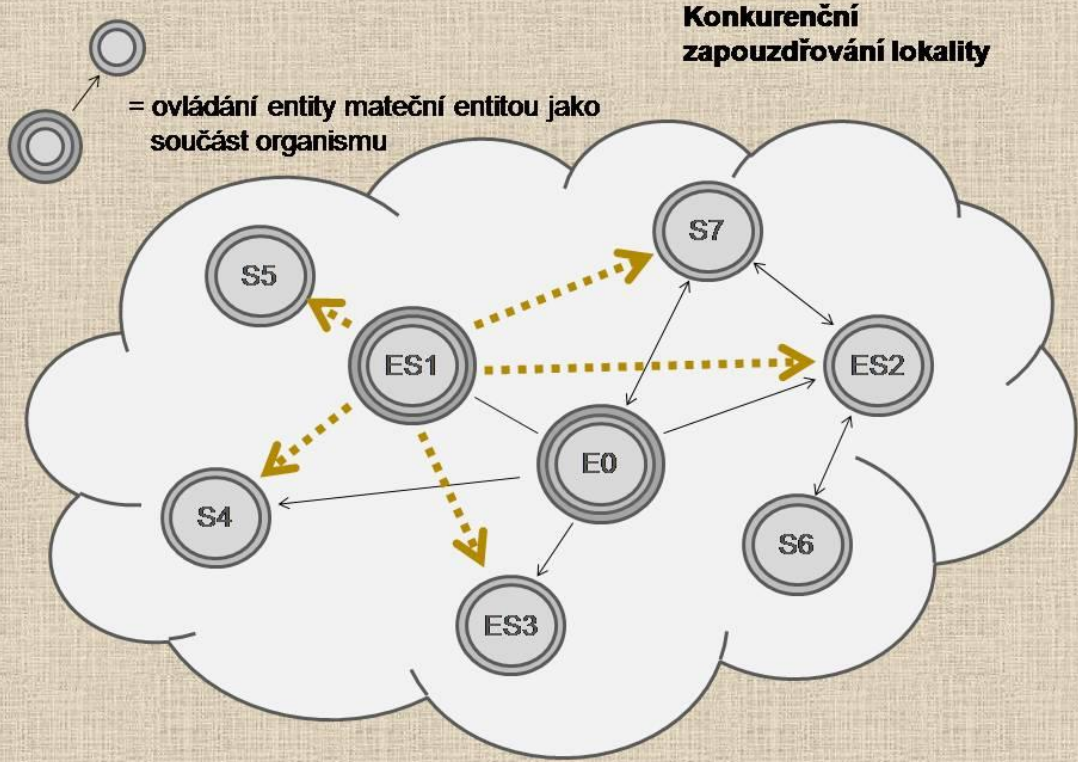
Zapouzdřování stávajících subjektů



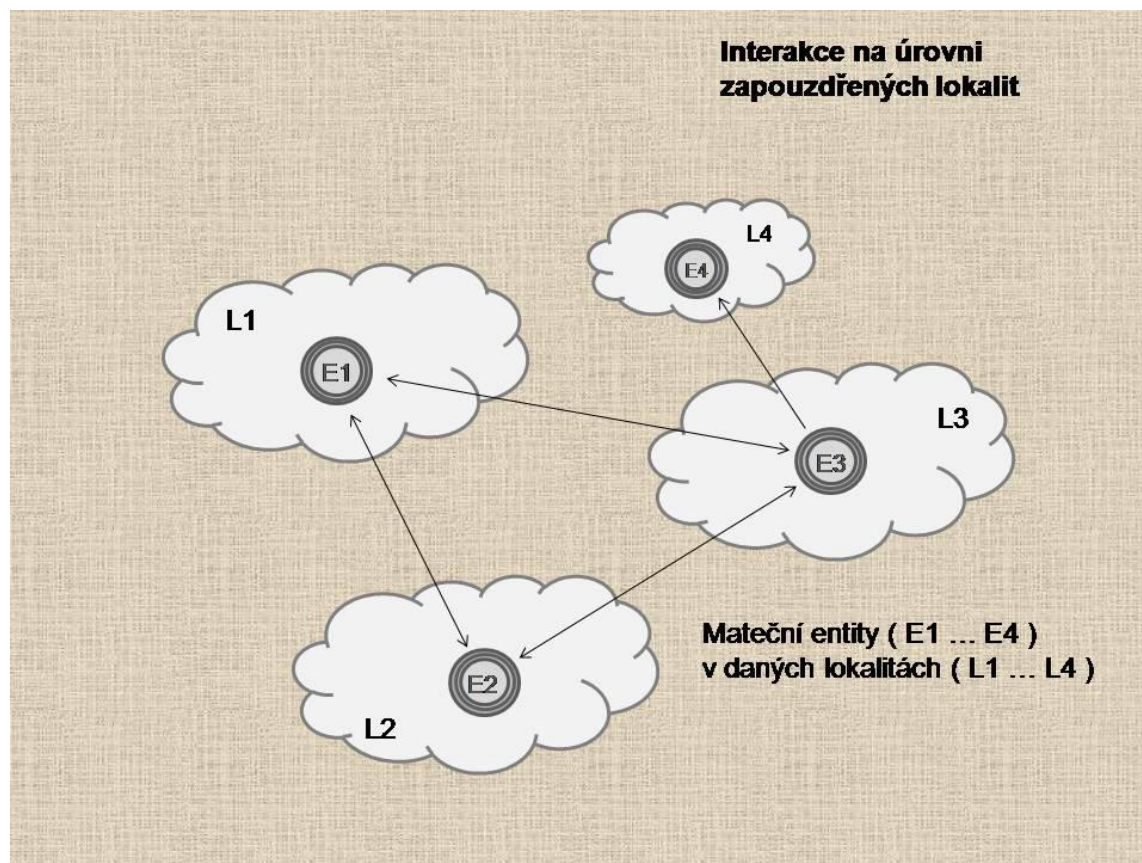
Pozitivním přínosem popsaného procesu je zrychlující se orientace v lokalitě působení mateční entity, což příznivě ovlivňuje její vhléd do toho, jak lokalita funguje a zvyšuje počet zapouzdřených subjektů. Jakmile tento počet přesáhne kritickou mez, mateční entita dosáhne dostatečné míry přesnosti modelu chování a dispozic celé sledované lokality a tu zapouzdří stejným způsobem, jako tak doposud činila u vytváření entit ze subjektů.



Dovednost zapouzdření lokality mateční entitou je nezbytnou podmínkou pro její evoluční růst. Ten se projevuje ve schopnosti mateční entity vytvářet svoje klony a přenášet na ně část své stávající funkcionality, pozice v lokalitě i role v rámci Systému. Jednoduše řečeno, mateční entita dokáže iniciovat vznik nové, sobě podřízené mateční entity a vložit ji do nové lokality, nebo ji nechat působit v té již stávající. První uvedený příklad popisuje proces rozšiřování vlivu mateční entity za hranice jejího stávajícího vlivu. Druhý příklad se týká její klíčové schopnosti vzhledem k evolučnímu mechanismu. Každá mateční entita dokáže vytvořit svůj klon, nebo založit zcela novou mateční entitu. Pokud se vytvoří klon, je tento klon organizačně podřízený původní mateční entitě, a ta se tak posouvá v hierarchii entit na nový řídicí stupeň. V rámci něho ovládá – coby svoje orgány – i mateční entity, které po dobu své existence vygenerovala. Dojde-li k evolučnímu růstu mateční entity, je jejímu potomkovi předáno vše, co je relevantní pro zastoupení pozice rodičovské mateční entity na daném trhu, neboť její potomek vedle dispozic přebírá i sociální roli entity. Druhý mechanismus tvorby nové mateční entity souvisí s optimalizací a přijde na řadu, když rodičovská mateční entita dojde k závěru, že spravovaná lokalita vyžaduje v rámci efektivity chodu Systému rozdělení na více lokalit nebo sloučení s jinou lokalitou, či pokud je z jakéhokoliv důvodu zapotřebí, aby ve stejné lokalitě fungovalo vedle sebe více matečních entit i s rodinami svých potomků a skupin orgánů. Systém díky schopnosti provozovat více vlastních sítí v jediné lokalitě (nebo v několika prolínajících se lokalitách) disponuje klíčovým nástrojem pro úspěšné zdolávání zátěžových či jeho existenci přímo ohrožujících situací. Takové situace mohou vznikat jak působením vnějších faktorů, tak v důsledku chybného vývoje uvnitř Systému a ten musí mít možnost na ně adekvátně reagovat.

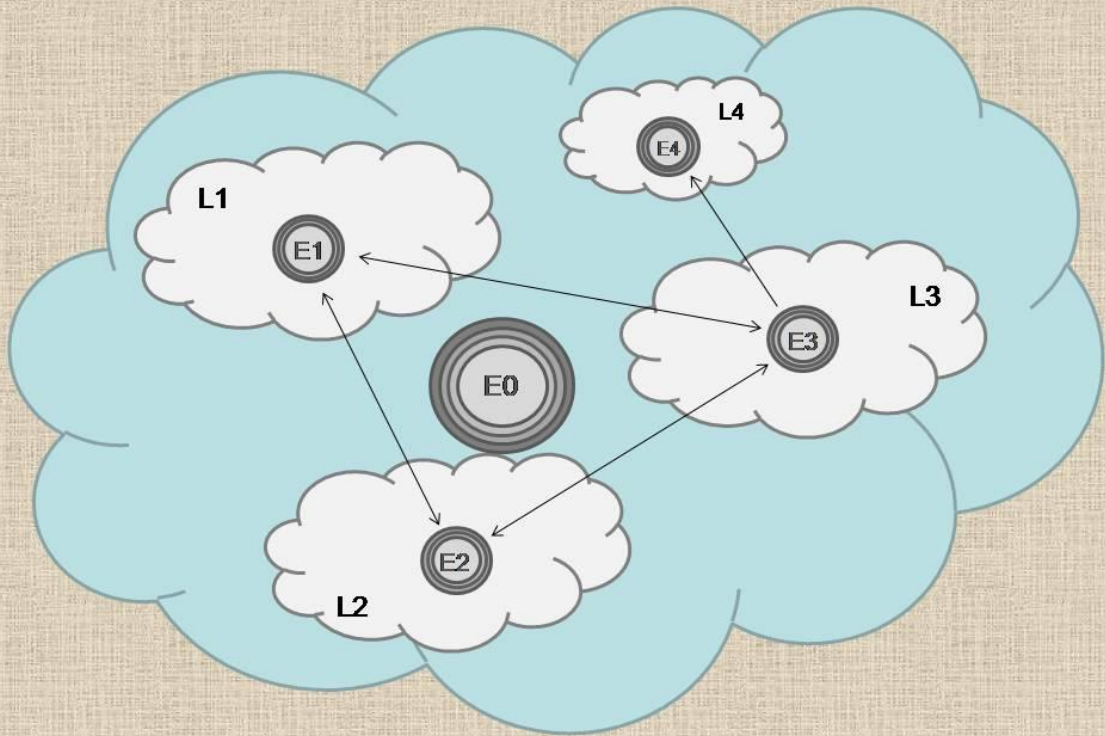


Interakce na úrovni zapouzdřených lokalit se týká matečních entit a je klíčová pro celkový potenciál entitní sítě. Lokální mateční entity aplikují stejnou metodu zapouzdřování analogickým procesem na celé regiony a zároveň komunikují s dalšími matečními entitami, které reprezentují další regiony. Na základě těchto reakcí, vnitřních principů (zejména žebříčků priorit a cílů) a dalších mechanismů, kterými se řídí (efektivnost, optimalizace procesů, sdílené užívání zdrojů atd.), probíhá mezi matečními entitami soutěž a směna, ze které profitují všechny strany interakce, neboť využívají rozdílů mezi specifiky a jedinečnostmi spravovaných lokalit. Čím větší rozdíl (i vzdálenosti) mezi lokalitami jsou, tím větší potenciál pro efektivní aplikaci Systému mají. Interakce matečních entit jsou hybnou silou mechanismu evolučního růstu Systému. Lze konstatovat, že kvalita Systému je ovlivněna jeho robustností, rozmanitostí a proměnlivostí v čase, čili že symptomem jeho kvality je růst.



Evoluční mechanismus se výrazně projeví v okamžiku, kdy více matečních entit dosáhne prahové hodnoty stupně zapouzdření v první lokalitě svého nasazení. V návaznosti na to vytvoří původní mateční entita svůj klon, který převezme její dosavadní roli vůči lokalitě, ze které vzešla, a v níž doposud úspěšně působila. Původní mateční entita se posune na nový evoluční stupeň a stane se první globálně působící mateční entitou. Vliv globální mateční entity a s ním spojený i vliv celého Systému výrazně roste tím, jak postupně přibývají další zapouzdřené lokality. Poslední série schémat ilustruje právě tuto situaci, která ovšem není konečným stádiem růstu Systému. Tím je další evoluční posun prvotní mateční entity. Ta byla doposud zodpovědná za fungování Systému na úrovni lokálního prostředí, ale s posledním krokem se její vliv stál doslova globálním, nicméně zůstával omezen na vybranou komoditu a soustředil se na správu vlastní sítě a na vyvažování a využívání globálních vlivů, fenoménů a rozdílů mezi nimi. Nejvyšší stupeň progresu mateční entity nastane v okamžiku, kdy dojde k zapouzdření celé problematiky na globální úrovni a Systém se zaměří na mapování a zapouzdření dalšího tematického okruhu. Z hlediska fungování sítě se nic nemění, jenom enormně roste vliv celého Systému včetně potenciálu a efektivity všech jeho sítí.

Zapouzdření lokalit do globální entity



Působnost globální entity

