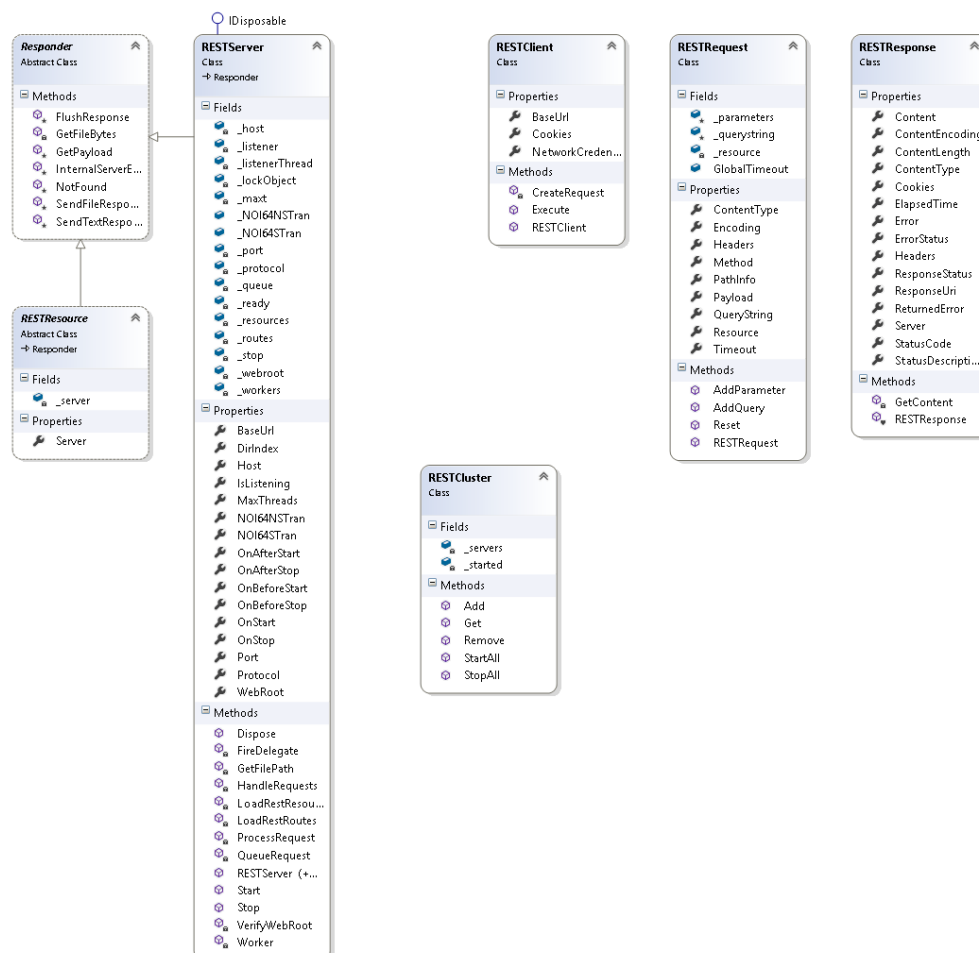
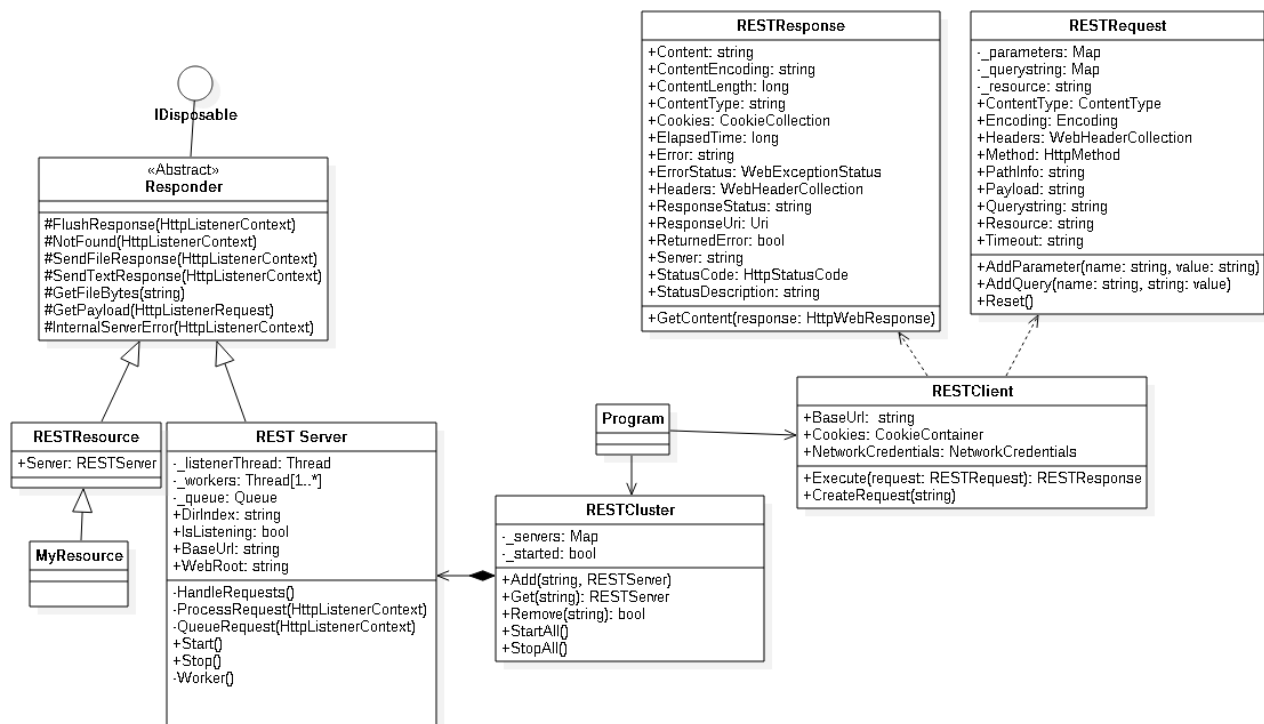
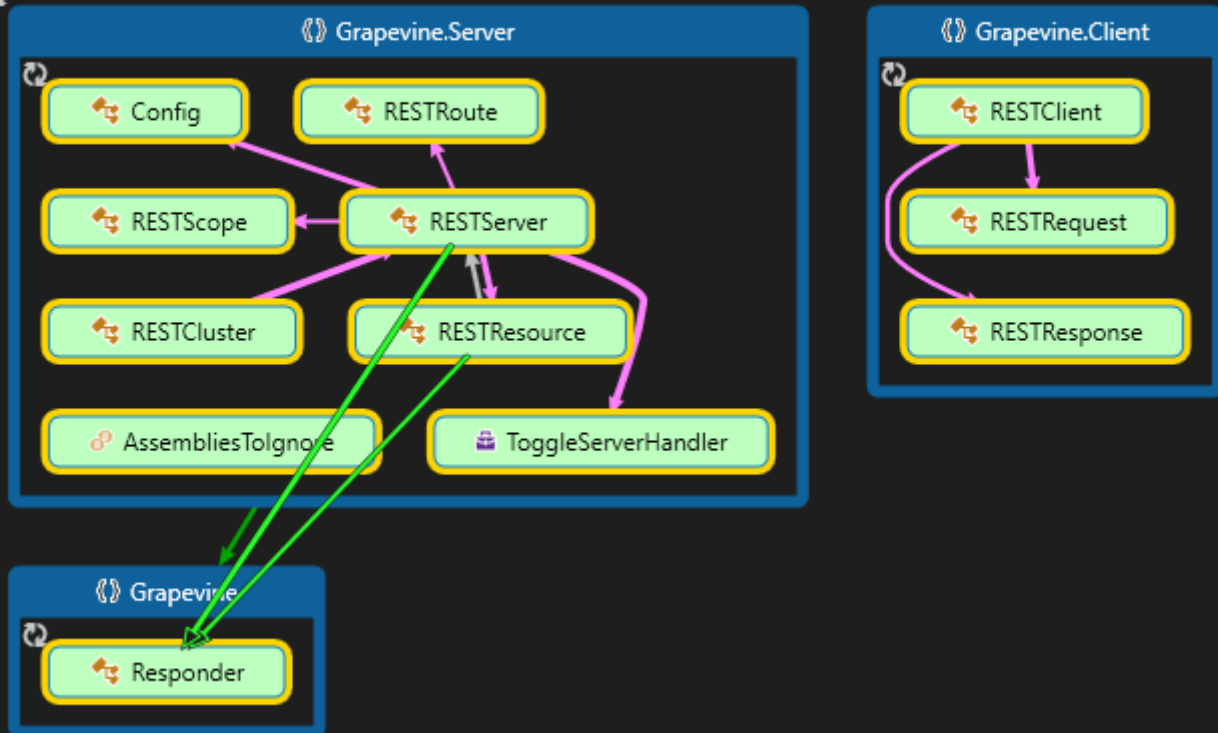


1. feladat: Ismerkedés az alkalmazással

UML model a rendszer főbb részeiről, azok kapcsolatairól, komponens milyen adatot tárol, hogyan kommunikálnak egymással a komponenseink, tipikus esetben melyikből hány darab fut.

Megoldás:





2. feladat: Teljesítményjellemzők meghat.

Metrikák: Jellemzők, amiket érdemes számon tartani és elérhetővé tenni a rendszer működésével kapcsolatban.

1. Számláló: megszámolja hányszor történt meg valami
2. Átlag: valamilyen értéknek adott időre visszamenő átlaga
3. Ráta: Másodpercenként végrehajtott műveletek számát adja meg

Metrika neve [property neve]	Leírása	Me.	Számításának módja
POST kérések átlagos mérete [AC64PostReq, AC64PostReqBase]	Szerverhez érkező POST kérések payloadjának átlagos méretét meghatározó metrika.	Int64	HandleRequest-nél amikor hozzáadjuk a kérést a várakozási sorhoz, akkor számoljuk a POST kérések payloadjának átlagos méretét
Hibát jelző tranzakciók [NOI64NStan]	Hibát jelző tranzakciók, amelyek nem tekinthetők sikeresnek. Az ilyen tranzakciók számát rögzítjük.	1	ProcessRequest metódusban, ha nem találtunk kérésnek megfelelő erőforrást, vagy belső hiba keletkezett, akkor a számlálót inkrementáljuk.
Sikeres tranzakciók száma [NOI64STan]	A hibát nem jelző tranzakciók, tekinthetők sikeresnek. Az ilyen tranzakciók számát rögzítjük a szerver futása során	1	ProcessRequest metódusban, ha találtunk kérésnek megfelelő erőforrást, akkor a számlálót inkrementáljuk.
Kérések száma másodpercenként [ROCPS64ReqPerSec]	Másodperc alatt beérkező kérések száma.	1/s	QueueRequest metódusban az Enqueue belerakja a HttpListenerContext-et a várakozási sorba Ennek a gyakorisága határozza meg a másodpercenként beérkező kéréseket..
Post kérések száma [NOI64PostReqCount]	Szerverhez beérkező Post kérések száma	1	HandleRequest metódusban megnézzük, hogy a beérkező kérésnek milyen a HttpMethod property-je és ha Post, akkor inkrementáljuk a számlálót
Get kérések száma [NOI64GetReqCount]	Szerverhez beérkező Get kérések száma	1	HandleRequest metódusban megnézzük, hogy a beérkező kérésnek milyen a HttpMethod property-je és ha Get, akkor inkrementáljuk a számlálót

Megjegyzések:

1. Számlálókhoz általában tartozik egy azonos nevű property a az aláhúzás nélkül
2. Post kérések méretét meglehetett volna igényesebben is oldani, .ContentLength64 lehet -1 is.
3. PC.NextSample()-t a koncepció szempontjából szerintem nem szükséges minden inkrementálásnál meghívni.
4. RateOfCountsPerSecond számlálót egy másik projektben stopwatch-al ellenőriztem, szerintem jól illesztettem be.
5. Ha több szerver példány van, akkor perfmon.exe alatt a többi is látszik. Portszámnál lehetett volna valami jobb azonosító is neki.