



Good To Know Part 2

V tejto časti lekcie Good To Know budeme ďalej pokračovať v zoznamovaní sa s Developer Consolou, a prevedieme vás procesom práce s ňou.

Po spustení Developer Consoly začneme vytvorením nového projektu, alebo otvorením už existujúceho dcp projektu.

Pre nové Drivery generované z mySDK webu, je projekt dcp automaticky vygenerovaný spolu s Driverom a preddefinovanými hodnotami. Pre ostatné Pluginy je zatiaľ potrebné vytvárať dcp projekty manuálne.

Pre vytvorenie nového projektu vyberte priečinok, do ktorého sa umiestni dcp súbor. Ak tento priečinok obsahuje sln súbor, tak dcp súbor automaticky dostane rovnaký názov ako sln súbor.

Všetky priečinky sú definované relatívne k priečinku Project folder.

Plugin Folder definuje cestu ku skompilovanému setu Pluginov, ktoré majú byť naraz spracované v jednom inštalačnom balíku pre Systém C4. Preddefinovanou hodnotou je @bin.

Pre lokalizáciu Pluginov existujú dve možnosti.

Prvou je stiahnuť si štandardný Core lokalizačný balíček, ktorý obsahuje lokalizačné kľúče spravované Gamanetom. Je dostupný v sekcii pre lokalizácie na Portálových službách. Po stiahnutí požadovaného podporovaného jazyka ho môžete začať ihneď využívať.

Ak chcete používať nové, špecifické lokalizačné kľúče, ktoré nie sú obsiahnuté v Core lokalizačnom balíčku, musíte ich spravovať vo vašom vlastnom Resx súbore. V tomto prípade je potrebné povoliť používanie resourcov a zadefinovať umiestnenie lokalizačných dát.

Pri vytváraní inštalačného balíka Developer Console pridá lokalizačné dáta do balíka a C4 Systém následne zabezpečí jeho správnu inštaláciu v rámci Systému.

Viac o nástroji pre správu lokalizácií si povieme neskôr v tomto videu.





Čo je PackageInfo project

Ako sme spomínali v prvej časti tejto lekcie, jeden Solution môže obsahovať viacero Pluginov, ktoré sú inštalované v jednom inštalačnom balíku. Povinnou súčasťou každého takéhoto balíka je PackageInfo projekt, ktorý vytvorí PackageInfo DLL. Teraz si o ňom povieme viac.

PackageInfo.dll je súbor, ktorý jednoznačne identifikuje inštalačný balíček setu Pluginov. Slúži na redistribúciu Pluginov v rámci celkovej topológie Systému C4, a taktiež zabezpečuje automatické upgrady všetkých Pluginov v rámci jedného inštalačného setu.

Taktiež verzia PluginInfo slúži ako kľúčový údaj pre upgradovanie Pluginov v rámci Systému C4 po nainštalovaní balíčka. Verzia sa preto musí pravidelne zvyšovať pri každom builde Solutionu.

V AssemblyInfo projektu sa nachádza jednoznačný identifikátor - ID daného balíka a jeho názov. Je veľmi dôležité si pamätať, že toto ID musí byť unikátne a musí byť rovnaké počas celého života balíka.

Pre ladenie Pluginu je potrebné nastaviť správny variant Developer Console ako štartovací externý program v rámci nastavenia Plugin Projektu.

Následne do Command line arguments zadáme celú cestu k Developer Console projektu.

Ako používať Developer Console

Sekcia Plugin v rámci Developer Consoly poskytuje samostatné hostovacie moduly pre každú kategóriu Pluginu. Každý z týchto modulov emuluje prostredie tej časti Systému C4, v ktorej bude Plugin bežať.

V našom videu budeme pracovať v module pre Klientsky Panel.

Každý hostovací modul obsahuje v hornej časti panel nástrojov s niekoľkými sekciami ovládacích prvkov.

V ľavej časti sa nachádza sekcia pre aktiváciu Pluginu, prípadne jeho ovládanie. Tieto tlačidlá sú špecifické podľa toho, akej kategórie je Plugin, ktorý vyvíjame.





V prípade, že Plugin pre svoj beh vyžaduje kontextové dáta, tieto dáta sa zobrazia na ľavej strane hostovacieho modulu. Kontextové dáta môžete manuálne obnoviť použitím tlačidla Refresh.

Nasleduje sekcia pre výber a registráciu Pluginu do C4 Servera.

V prípade, že Plugin podporuje lokalizáciu nájdete na pravej strane lokalizačnú sekciu.

Find ID of the C4 Panel je pomocný nástroj, ktorý pomáha vývojárom Klientskych Panelov získať informácie potrebné na správne nadefinovanie Panelu v zdrojových kódoch.

Posledným tlačidlom na paneli nástrojov je tlačidlo pre analýzu logov – Trace Analyzer.

Sekcia správy Pluginov obsahuje rozbaľovacie menu so zoznamom Pluginov z daného projektu.

Pluginy sa zobrazia v zozname po kliknutí na tlačidlo Assembly Scanner.

Je to nástroj, ktorý prehľadáva adresáre pre informácie o všetkých Pluginoch v rámci daného priečinku. V tomto kroku sa Pluginy len skenujú. Načítanie a aktivácia Pluginu sa uskutoční až po kliknutí na tlačidlo Activate.

Vyhľadávanie Pluginov v jednotlivých assemblies prebieha na základe atribútu IPlugin, prípadne jeho oddedených interfejsov (IDriver, IISConnector, IPanel, atď).

Pre každý Plugin máme k dispozícii nasledovné informácie: názov Pluginu, kategória Pluginu, podporovaná platforma a podporovaný runtime.

Pluginy, ktoré nie sú kompatibilné s bežiacim variantom Developer Consoly sú zobrazené ako neaktívne a nie je možné ich použiť.

V prípade akejkoľvek zmeny v špecifikácii interfejsu Pluginov v projekte odporúčame preskenovať Plugin Folder pre správne nastavenie parametrov Developer Consoly. Zoznam dostupných Pluginov je následne uložený v dcp projekte pre rýchle načítanie aplikácie pri ladení Pluginu.

Poslednou voľbou v tejto sekcii je registrácia Pluginov do C4 Servera. Táto operácia pozostáva z dvoch krokov.





V prvom kroku sa všetky Pluginy vrátane podporných assemblies zabalia do inštalačného balíčka .c4plugin, ktorý sa umiestni do adresára Plugin Folder\@export. V druhom kroku sa inštalačný balíček automaticky nahrá do Systému C4, kde sa rozbalí a jednotlivé Pluginy sa rozdistribuujú na miesta ich použitia a následne sa nainštalujú.

Tento proces prebieha úplne automaticky. V prípade chyby pri inštalácii balíčka je potrebné v prvom kroku preveriť, či prebehla jeho výroba – v @export existuje súbor s koncovkou .c4plugin. Ak nie, problém môže byť v kompatibilite Pluginu s nástrojom Package Registrator, bežiacom v Developer Console.

V prípade zlyhania nahrávania balíčka do Systému C4 môže byť problém v kompatibilite Systému C4 s Pluginom v balíčku. Z týchto dôvodov Gamanet odporúča vývoj Pluginov vždy na najnovšej dostupnej verzii Systému C4, Developer Console ako aj dostupných nugetoch použitých v Pluginoch.

Následne po tejto registrácii je možné Plugin využívať v Systéme C4.

Teraz sa bližšie pozrieme na to, ako používať resourcy pri vývoji Pluginu.

Na správu resourcov v Developer Console slúži samostatný nástroj s názvom Resources Tools.

Skladá sa z dvoch samostatných panelov.

Prvý panel slúži na správu lokalizačných kľúčov pre jednotlivé jazyky.

Druhý panel je určený pre prehliadanie knižnice C4 ikoniek a obrázkov.

Ako sme už spomínali, pri lokalizácii môžeme pracovať dvomi spôsobmi. Môžeme používať lokalizačné kľúče poskytované a spravované Gamanetom, alebo používať svoje vlastné lokalizačné kľúče.

Core lokalizačné kľúče si môžeme stiahnuť z lokalizačného webu.

Po prihlásení sa do vášho účtu sa vám objaví možnosť zvoliť si jazyky, ktoré si chcete stiahnuť.

English Developer/Keys je špeciálny jazyk, ktorý slúži ako knižnica všetkých lokalizačných kľúčov v angličtine, tak ako sú navrhované vývojármi pre prekladateľov.





Core lokalizačné kľúče sú spravované Gamanetom, ktorý taktiež zabezpečuje aj ich preklad do všetkých podporovaných jazykov C4. Vývojár ich nemôže upravovať.

Zvolené jazyky sa nám stiahnu do adresára Developer Console, _CoreResources.

Po prepnutí do svojho vlastného modulu môžete vytvárať vlastné lokalizačné kľúče pre svoj Plugin a editovať ich.

Tieto kľúče ako aj ich preklady sú úplne pod vašou správou.

Jedinou povinnou požiadavkou je, že musia byť k dispozícii v anglickom jazyku.

ImagesPanel je knižnica C4 ikoniek a obrázkov, ktoré Gamanet dáva k dispozícii vývojárom.

Táto knižnica obrázkov a ich veľkostí sa neustále rozširuje a jej poslednú verziu je možné si stiahnuť z nugetového serveru Gamanetu. Po jej stiahnutí je potrebné reštartovať aplikáciu, aby sa aplikovali nové obrázky.

Ak v rámci svojho Panelu potrebujete používať svoje vlastné kľúče, môžete si vyrobiť svoje obrázkové resourcy a pripojiť ich priamo k vášmu Klientskemu panelu. C4 Controls je navrhnutý tak, aby používal obrázkové kľúče zo všetkých zlúčených resourcov v aplikácii C4 Client.