

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A
INFORMATIKY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018

Michal Miclík

Univerzita Pardubice

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Interaktivní průvodce příkazy a funkcemi AutoCADu a jejich voleb

Michal Miclík

Bakalářská práce

2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michal Miclík**
Osobní číslo: **I14142**
Studijní program: **B2646 Informační technologie**
Studijní obor: **Informační technologie**
Název tématu: **Interaktivní průvodce příkazy a funkcemi AutoCADu a jejich voleb**
Zadávací katedra: **Katedra informačních technologií**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Bakalářská práce bude zpracována jako interaktivní průvodce příkazy a funkcemi AutoCADu především k rychlé orientaci v příkazech a jejich voleb pro potřeby programování skriptů pro všechny mezinárodní verze produktu. Tato práce vytvoří potřebnou pomůcku pro vývojáře, která doposud není k dispozici.

Teoretická část:

- Příkazy budou rozděleny do kategorií podle zaměření.
- Bude vytvořen přehled příkazů a jejich voleb pro anglickou a českou verzi.
- Příkazy a volby budou popsány případně doplněny obrázkem.
- Bude vytvořen rejstřík příkazů pro anglickou a českou verzi.

Implementační část:

- Rozšíření webové prezentace <http://www.cadforum.cz/cadforum/command.asp> o databázi všech příkazů a funkcí AutoCADu a jejich voleb s popisem pro anglickou a českou verzi s hypertextovými odkazy na nápovědu produktu.
- Vytvořte interaktivní vyhledávání v databázi příkazů a funkcí pro anglickou a českou verzi podle:
 - Příkazů a funkcí.
 - Kategorie.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

SPIELMANN, Michal, ŠPAČEK, Jiří. AutoCAD, Názorný průvodce pro verze 2015 a 2016. Computer Press, 2015. EAN 9788025146019.

FINKELSTEIN, Ellen. Mistrovství v AutoCADu, Kompletní průvodce uživatele pro verze 2009 a 2010. Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2764-3.

HLAVENKA, Jiří a David ŘEHÁČEK. AutoCAD Release 14: průvodce příkazy a funkcemi. Praha: Computer Press, 1997. ISBN 80-7226-014-6.

Slovníček příkazů AutoCADu [online]. CAD Studio a.s., 2010 [cit. 2015-10-20].
Dostupné z: <http://www.cadforum.cz/cadforum/command.asp>.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Zbyněk Kopecký

Katedra informačních technologií

Datum zadání bakalářské práce: **31. října 2016**

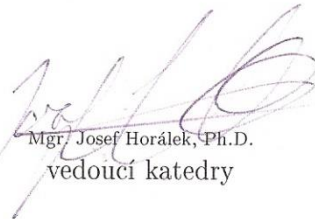
Termín odevzdání bakalářské práce: **12. května 2017**



Ing. Zdeněk Němec, Ph.D.
děkan



L.S.



Mgr. Josef Horálek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 31. března 2017

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 8. 5. 2018

Michal Miclík

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucímu práce Ing. Zbyňku Kopeckému za cenné rady, trpělivost a čas strávený při vytváření bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval Ing. Vladimíru Michlovi za poskytnutí podkladů a užitečných rad. V neposlední řadě děkuji své rodině za podporu při studiu.

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá příkazy a funkcemi AutoCADu. Cílem teoretické části je seznámit čtenáře s příkazy a funkcemi AutoCADu a jejich rozdělení do kategorií podle zaměření. V praktické části jde o implementaci vytvořené databáze na webové stránky <http://www.cadforum.cz>.

KLÍČOVÁ SLOVA

AutoCAD, CAD systémy, CAD STUDIO a. s., příkazy, podvolby

TITLE

Interactive guide of commands and functions in AutoCad and their prompts

ANNOTATION

Bachelor thesis deals with commands and functions of AutoCAD. The aim of the theoretical part is to acquaint the reader with the commands and functions of AutoCAD and their distribution into categories according to the focus. The practical part is the implementation of the created database on the website <http://www.cadforum.cz>.

KEYWORDS

AutoCAD, CAD systems, CAD STUDIO a. s., commands, sub-options

OBSAH

0	Úvod	12
1	CAD	13
1.1	Generace	13
2	Některé Znamější CAD programy	14
2.1	AutoCAD	14
2.1.1	Vývoj produktu AutoCAD	14
2.2	Solidworks	15
2.3	Inventor	15
2.4	SketchUp	15
2.5	FreeCAD	15
2.6	Tinkercad	16
3	CAD Studio a. s.	17
3.1	Historie společnosti CAD STUDIO a. s.	17
3.2	Statut Autodesk Platinum Partner	17
3.3	Činnosti CAD Studia	17
4	Příkazy	19
4.1	Pás karet	19
4.2	Panely a karty na pásu karet	19
4.3	Panel nástrojů	20
4.3.1	Panel nástrojů Rychlý přístup	20
4.4	Příkazový řádek	20
4.5	Systémové proměnné	21
4.6	Express Tools	21
5	Implementační část	23
5.1	Druhy příkazů	23
5.1.1	Kreslicí příkazy	23

5.1.2	Informační příkazy	23
5.1.3	Nastavovací příkazy	24
5.1.4	Zobrazovací příkazy	25
5.1.5	Obslužné příkazy	25
5.1.6	Editační příkazy	26
5.2	Systémové proměnné	27
5.3	Tabulky	27
5.3.1	Tabulka s příkazy	27
5.4	Databázový systém	30
5.4.1	Microsoft SQL Server 2014.....	30
5.5	Způsob implementace	31
6	Závěr	34
7	Použitá literatura	35
8	Přílohy	37

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 – Historie příkazů a proměnných [22]	18
Obrázek 2 – Pás karet.....	19
Obrázek 3 – Panel nástrojů Rychlý přístup	20
Obrázek 4 – Výstup SYSPAR.....	21
Obrázek 5 – Karta Express Tools.....	22
Obrázek 6 – Kreslicí příkaz	23
Obrázek 7 – Informační příkaz.....	24
Obrázek 8 – Nastavovací příkaz.....	24
Obrázek 9 – Zobrazovací příkaz	25
Obrázek 10 – Obslužný příkaz (PUBLIKUJ).....	26
Obrázek 11 – Editační příkaz v Editoru bloků	26
Obrázek 12 – Složení adresy	29
Obrázek 13 – Výsledek příkazu HLADINA	30
Obrázek 14 – Výsledek příkazu -HLADINA	30
Obrázek 15 – Výzvy a volby příkazu KRUŽNICE [20]	32
Obrázek 16 – Kategorie a reakce [20]	32
Obrázek 17 – Odkaz na nápovědu [20].....	32
Obrázek 18 – Vyhledávání podle kategorií [20]	32
Obrázek 19 – Příkaz KRUŽNICE na webových stránkách.....	33
Tabulka 1 – Rozdělení příkazů.....	27
Tabulka 2 – Rozdělení dle reakce na zadání příkazu	28
Tabulka 3 – jeExpressTool?	28
Tabulka 4 – Podvolby příkazů.....	29

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

CAD	Počítačová podpora konstruování (Computer Aided Design)
CAM	Přímé řízení výroby počítačem (Computer Aided Manufacturing)
CAE	Počítačová podpora inženýrských prací (Computer Aided Engineering)
2D	Dvoudimenzionální
3D	Trojdimenzionální
PDF	Přenosný formát dokumentů (Portable Document Format)
DWG	Nativní formát aplikace AutoCAD
DGN	Nativní formát aplikace MicroStation
GIS	Geografický informační systém (Geographic information system)
BIM	Informační model budovy
FM	"Facility management představuje integraci činností v rámci organizace k zajištění a rozvoji sjednaných služeb, které podporují a zvyšují efektivnost její základní činnosti" [23]

0 ÚVOD

Nejstarší známý technický výkres pocházel z Mezopotámie a byl vytvořen přibližně v roce 2150 před naším letopočtem. Od té doby se toho mnoho změnilo. Největší rozvoj technického kreslení proběhl počátkem 19. století. Ve dvacátých letech 20. století se začaly rozvíjet normy. Od poloviny 20. století se rozvíjela počítačová grafika a vznikaly první jednoduché obrázky. Rozšíření CAD systémů na osobní počítače začalo v 90. letech, kdy si i malé firmy mohly dovolit počítače splňující určité hardwarové nároky.

Převedením technického kreslení z papíru do CAD programů usnadnilo technikům práci. Dnešní CAD systémy mají spousty funkcí, které i pro zkušeného uživatele mohou být oříškem. Vytváření technického výkresu je spojeno s dodržováním norem. V některých programech lze nastavit, jaká norma se budeme používat, což je další usnadnění práce.

Při existenci spousty různých příkazů je občas těžké se mezi nimi zorientovat, proto bylo cílem bakalářské práce vytvořit potřebnou pomůcku pro vývojáře. Měla by usnadnit práci, ale nebyla ještě k dispozici. Týká se vytvoření interaktivního průvodce příkazy a funkcemi, který bude sloužit především k rychlé orientaci v příkazech a jejich voleb v AutoCADu v českém i anglickém jazyce. Dále se týká rozřazení příkazů a funkcí do kategorií. V následujících kapitolách je popsáno, podle jakých pravidel se postupovalo a jaké technologie byly použity.

1 CAD

CAD (Computer Aided Design) neboli česky počítačová podpora konstruování. CAD je založen na technologii CA, která využívá výpočetní techniky k usnadnění práce konstruktérů.

1.1 Generace

CAD pomáhá k vytvoření návrhů výrobků a jejich výrobě. Tyto systémy je možno rozdělit podle funkčnosti do čtyř oblastí:

I. generace

- CAD pro 2D konstrukci – např. AutoCAD LT,
- nejsou vybaveny funkcemi pro tvorbu 3D konstrukcí,
- praktické řešení pro tvorbu klasické výkresové dokumentace.

II. generace

- CAD s podporou klasického modelování,
- charakteristické podporou 2D a 3D konstrukcí,
- mezi zástupce patří např. AutoCAD a MicroStation.

III. generace

- CAD/CAM/CAE založené na parametrickém modelování,
- tvoří základ ve všeobecném strojírenství a stavebnictví,
- pojetí je postaveno na parametrickém modelování,
- do této generace by se dal zařadit nástroj SolidEdge a autodesk Inventor pro strojírenství a Autodesk Revit pro stavebnictví.

IV. generace

- CAD/CAM/CAE se správou dat o výrobku,
- používají se výhradně pro strojírenství,
- mezi nejznámější produkty patří Pro/Engineer, Catia a Unigraphics,
- jsou charakterizovány delším vývojem a pracují na multiplatformních systémech.

CAD umožňuje konstruktérovi rozšířit možnosti o produktivní tvorbu výkresové dokumentace a zároveň vytvořit geometrie objektů přibližujících se skutečnosti. Některé CAD systémy si ukládají soubory s normami a výpočty pevnosti i pružnosti [2].

2 NĚKTERÉ ZNÁMĚJŠÍ CAD PROGRAMY

V následující části jsou ve zkratce představeny některé druhy CAD programů, o kterých uživatel se zájmem o tuto technologii s největší pravděpodobností slyšel.

2.1 AutoCAD

Autodesk nabízí některé z nejpoužívanějších 3D designových a inženýrských softwarů a služeb, které jsou dnes k dispozici. Jejich software AutoCAD je výkonný 3D CAD nástroj, který inženýrům umožňuje navrhnout každý detail a pracovat s technologií TrustedDWG, spolupracovat na ploše, cloudovém a mobilním zařízení a přistupovat k mobilní aplikaci AutoCAD pro práci na cestách. AutoCAD se nachází ve všech sadách Autodesk Design Suite.

AutoCAD je nejrozšířenějším a nejpoužívanějším CAD programem, jehož souborové formáty (DWG a DXF) jsou v praxi standardem [4,5]. V současné době (3. 3. 2018) stojí licence na rok 44 839,25 Kč. Akademická licence je na 3 roky zdarma [8]. Více informací na <https://www.autodesk.com/products/autocad/overview>.

2.1.1 Vývoj produktu AutoCAD

AutoCAD 1.0 byl poprvé představen na veletrhu COMDEX v Las Vegas v roce 1982. Vznikl v nově založené společnosti Autodesk, pod vedením Johna Walkera, původně jako úprava počítačového programu při přenosu na jinou platformu, programu MicroCAD. Hlavním úkolem pro programátory bylo vejít se do 52 kB a současně definovat výkresový formát DWG i jeho textovou podobu DXF.

V roce 1983 vyšly 3 verze, které rozšířily funkce AutoCADu o kótování, barvy, pole a šrafy. Tentýž rok začaly práce na 3D funkcích. Verze 2.0 z roku 1984 obsahovala modul 3D Level 1 a rovněž pojmenované hladiny, typy čar, uchopovací módy, podpora tabletu a atributy bloků.

Rok 1986 přinesl menší update, který měl vysoký dopad. Do AutoCADu byl přidán programovací jazyk AutoLISP, který umožnil vývoj uživatelských aplikací. Tentýž rok vychází verze 2.5 označovaná jako Release 7 s mnoha novinkami, jako například přístup k systémovým proměnným pomocí příkazu SETVAR a významnými příkazy jako **UNDO**, **EXPLODE** nebo **TRIM**.

Verze R 12 z roku 1992 zaznamenala velkou popularitu. Kromě ovládání přes textové menu byl AutoCAD rozšířen o panely s ikonami. Vznikly dialogové verze některých příkazů a podpory pro vazby entit na SQL databáze. Tato verze podporovala i platformu MS Windows.

AutoCAD 2000 z roku 1999 mohl poprvé pracovat s více výkresy najednou. Přibylo prostředí VisualLISP. 22. března byl vydán AutoCAD 2019 [8,9,10,11].

2.2 Solidworks

Software SOLIDWORKS 3D CAD je k dispozici ve třech edicích, aby inženýři měli funkce potřebné pro urychlení procesu návrhu a co možná nejproduktivnější. Edice jsou:

- SOLIDWORKS Standard – výkonný 3D design pro rychlé vytváření dílů, sestav a 2D výkresů,
- SOLIDWORKS Professional – nástroje pro správu souborů, pokročilé fotorealistické vykreslování, automatizovaný odhad nákladů,
- SOLIDWORKS Premium – komplexní návrhové řešení 3D s výkonnou simulací, reverzního inženýrství a pokročilé funkce směrování drátů a trubek.

Více informací na <https://www.solidworks.com/category/3d-cad>.

2.3 Inventor

Inventor je 3D CAD software, od společnosti Autodesk, pro vývoj produktů, který nabízí profesionální 3D mechanický design, dokumentaci a simulaci produktů. Inventor umožňuje inženýrům pracovat s daty z jakéhokoli 3D CAD systému a udržovat slučovací spojení.

Inventor umožňuje integraci 2D a 3D dat do jediného prostředí a vytváří tak virtuální reprezentaci konečného produktu, který umožňuje uživatelům ověřit formu, tvar a funkci produktu ještě předtím, než bude vytvořen. Inventor používá ShapeManager, vlastní jádro geometrického modelování společnosti Autodesk. Více informací na <https://www.autodesk.com/products/inventor/overview>.

2.4 SketchUp

Produktoví inženýři, hledající 3D kreslicí nástroj pro rychlé zachycení nápadů, často volí SketchUp. Je užitečný od prvních fází návrhu až po konec stavby. Intuitivní a výkonný nástroj 3D modelování, také umožňuje rychlou iteraci a pomáhá uživatelům při vytváření přesvědčivých vizualizací a vytváření prezentačních dokumentů. Obsahuje největší knihovnu 3D modelů na světě. Více informací na <https://www.sketchup.com/>.

2.5 FreeCAD

Otevřený a multiplatformní softwarový nástroj FreeCAD je speciálně navržen pro strojírenství a design produktu. Je vysoce přizpůsobitelný, rozšiřitelný a skriptovatelný. FreeCAD je vhodný

pro návrh reálných objektů libovolné velikosti. Obsahuje podobné nástroje jako SOLIDWORKS [5]. Více informací na <https://www.freecadweb.org/>.

2.6 Tinkercad

3D modelovací nástroj založený na prohlížeči, který je vhodný pro téměř jakoukoli úroveň dovedností. Tinkercad vyhovuje studentům produktového inženýrství a zkušeným odborníkům. Mnoho inženýrů se také obrátí na Tinkercad, když potřebují řešení 3D tisku. Navíc je zdarma. Více informací na <https://www.tinkercad.com/>.

3 CAD STUDIO A. S.

Největším střeoevropským partnerem společnosti Autodesk je CAD Studio a. s., které dodává CAD/CAM/CAE, GIS/FM a PDM/PLM řešení pro strojírenství, stavebnictví a architekturu, mapování, liniové stavby, 3D vizualizace, správu dokumentů a správu majetku.

3.1 Historie společnosti CAD STUDIO a. s.

Společnost vznikla v roce 1991. Nynější obrat společnosti se pohybuje okolo 300 mil. Kč. Tým specialistů čítá 88 lidí. Díky 25 letům zkušeností je společnost připravena pro zákazníky navrhnout, implementovat, proškolit, podporovat a udržovat řešení pro projektování, konstrukci, správu projektové dokumentace a GIS, včetně jejich propojení se stávajícími podnikovými agendami a výrobou.

3.2 Statut Autodesk Platinum Partner

CAD Studio získalo nejvyšší status Autodesk Platinum Partner. Je autorizovaným konzultačním a školicím partnerem Autodesku. Společnost je součástí skupiny AutoCont a je členem Autodesk Developer Network, podílejícím se na lokalizacích produktů Autodesk do češtiny. Technická podpora poskytovaná společností CAD Studia je svou kvalitou známa nejen mezi českými uživateli, ale i ve světě. Je tomu tak především díky populárnímu webovému portálu www.cadforum.cz.

3.3 Činnosti CAD Studia

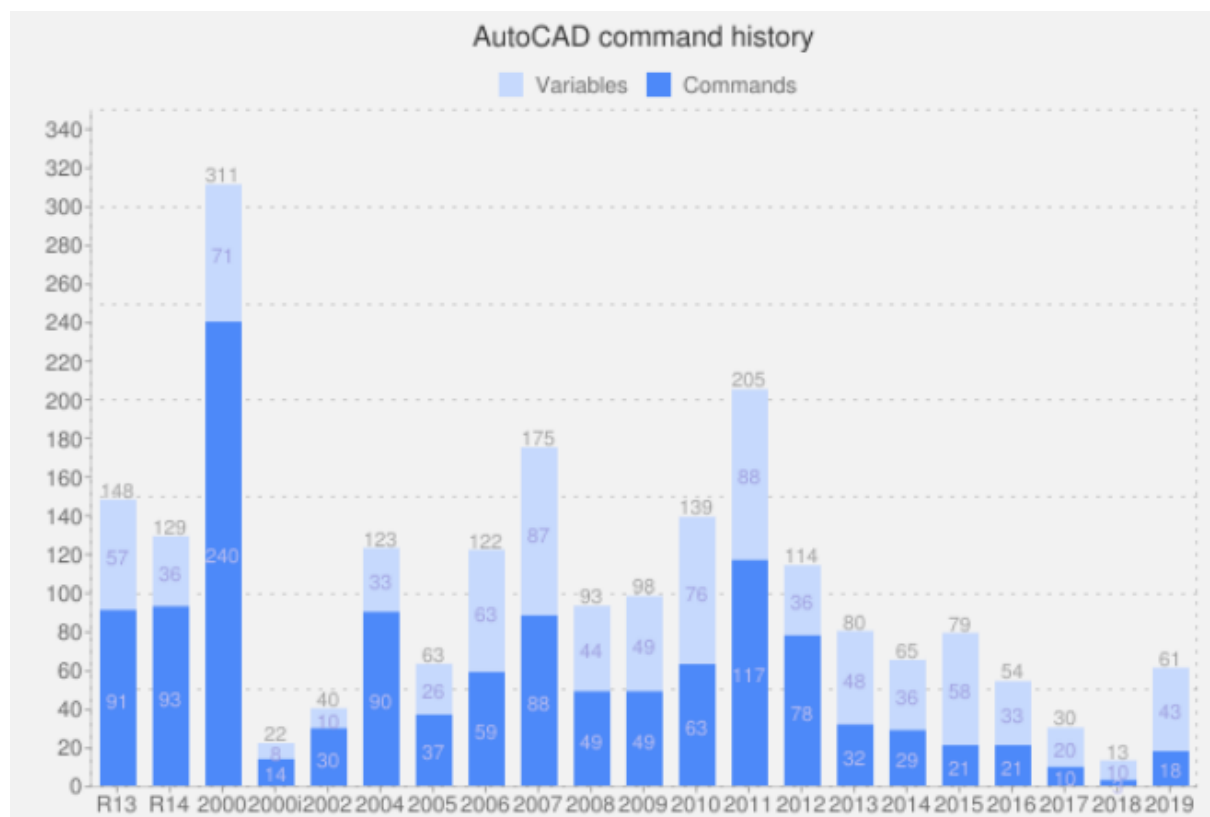
Základní oblasti, pro které umí tým odborníků CAD Studia navrhnout, dodat a provozovat řešení jsou:

- strojírenské řešení pro 3D konstruování digitálních prototypů a mechatroniku,
- průmyslová řešení pro výrobní linky a zpracovatelský průmysl,
- stavařská CAD/BIM řešení pro 3D projektování a architekturu,
- systémy pro efektivní správu dokumentů a produktových dat,
- GIS/FM systémy pro správu majetku, vyjadřování, inženýrské sítě, areály a státní správu,
- 3D tisk a tisková řešení pro výrobu,
- zakázkový vývoj firemních aplikací a vývoj CAD nadstavb,
- školení dodávaných řešení,
- konzultační a implementační služby.

Na stránkách CAD Studia se nachází eShop, ve kterém lze přehledně nalézt návrhový software pro strojírenství, stavebnictví a GIS.

Obsluhuje webové stránky jako jsou <http://www.bimfo.cz/>, <http://www.cadwiki.cz/>, <https://www.cadstudio.cz/> a <http://www.cadforum.cz/>. Právě rozšíření webové prezentace na stránce <http://www.cadforum.cz/> je tématem praktické části této bakalářské práce. CADforum obsahuje nejrozsáhlejší databázi příkazů AutoCADu, co se týče historie a příkazů [14].

Počet nových příkazů a proměnných zavedených v jednotlivých verzích aplikace AutoCAD viz obrázek **Obrázek 1**.



Obrázek 1 – Historie příkazů a proměnných [22]

4 PŘÍKAZY

Příkazy jsou pokyny, které řeknou programu, co má dělat. Existuje mnoho způsobů, jak vyvolat příkaz:

- výběrem na pásu karet,
- výběrem na panelu nástrojů nebo v nabídce,
- zadáním příkazu v příkazovém řádku,
- přetažením vlastních příkazů z palety nástrojů.

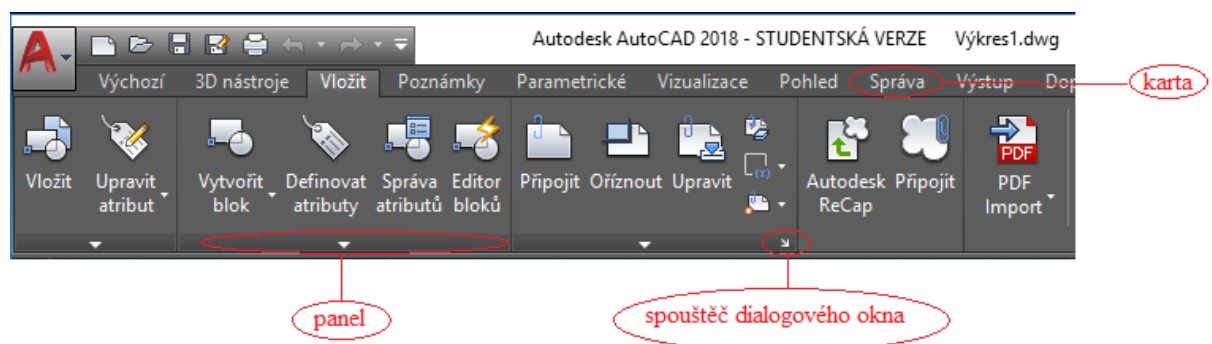
Některé příkazy mají aliasy neboli zkrácené názvy. To znamená, že místo vypisování celého příkazu jde zadat jen jeho alias, například místo PÁSKARET stačí napsat PÁSK [15].

4.1 Pás karet

Nástroje jsou na pásu karet uspořádány do skupin. Na pásu karet se nachází kompaktní paleta s nástroji sloužících k vytvoření nebo k úpravě výkresů. Pás karet je možné umístit podle výchozího nastavení do vodorovného ukotvení v horní části kreslicí plochy, svisle ukotvený podél pravého nebo levého okraje kreslicí plochy nebo neukotvený, který se může nacházet na druhém monitoru nebo v rámci kreslicí plochy [16].

4.2 Panely a karty na pásu karet

Na pásu karet je řada karet, které obsahují ovládací prvky a nástroje dostupné na panelech nástrojů.



Obrázek 2 – Pás karet

Je možné z pásu karet přistoupit k dialogu souvisejícího s daným panelem. Viditelnost pásu karet lze řídit pomocí příkazů **PÁSKARET** sloužícímu k zobrazení a **PÁSKARETZAVŘÍ** k zavření panelu. Nebo kliknutím na nabídku **Nástroje** → **Panely** → **Pás karet** [16].

4.3 Panel nástrojů

Na panelech nástrojů lze spouštět příkazy a měnit nastavení. Tlačítka s černým trojúhelníkem v pravém dolním rohu zobrazí příslušné příkazy. Pomocí tlačítek nacházejících se na panelu nástrojů lze spouštět příkazy. Zobrazené panely mohou být ukotvené nebo plovoucí. Panel, který není ukotven, může být zobrazen kdekoli na obrazovce a lze ho volitelně přesouvat [17].

4.3.1 Panel nástrojů Rychlý přístup

Panel, který lze libovolně nastavovat. Zobrazuje často používané nástroje podle předchozího nastavení. Primárně se na tomto panelu nacházejí možnosti Nový, Otevřít, Uložit, Uložit jako..., Vykreslit, Zpět a Znova.



Obrázek 3 – Panel nástrojů Rychlý přístup

4.4 Příkazový řádek

Příkazový řádek může být plovoucí nebo ukotvený. Lze nastavit jeho velikost a zadávat v něm příkazy a systémové proměnné. Zobrazuje příkazy spuštěné z jiného místa (z pásu karet) a jejich podvolby. Lze zobrazit výpis informací z předešlého používání příkazového řádku pomocí šipky v pravém rohu a šipka v levém rohu zobrazí poslední použité příkazy od nejnovějšího po nejstarší. Dokáže spouštět příkazy i pomocí aliasů. Pro usnadnění zadávání obsahuje AutoCAD užitečné funkce jako jsou:

- automatické dokončování příkazů nebo systémových proměnných při zapisování,
- automatická korekce příkazů, u kterých při zápisu často dochází k chybě,
- seznam návrhů příkazového řádku, který zobrazí seznam příkazů nebo systémových proměnných, která obsahují zadaná písmena,
- cyklické procházení příkazů, kde pomocí šipek se prochází již zadané příkazy [15].

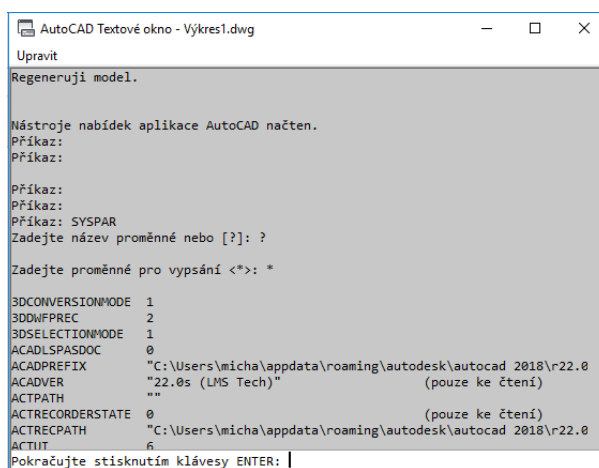
Nastavení možností lze změnit tlačítkem **Přizpůsobení** na příkazovém řádku nebo místní nabídce. Lze vypnout příkazem **SKRYJPŘÍKAZŘÁD** a zobrazit pomocí kombinace kláves Ctrl a 9.

Na příkazovém řádku se dají příkazy kombinovat pomocí speciálních znaků jako jsou apostrof, podtržítka, tečka nebo spojovník.

Apostrof (') je znak umožňující zadávat příkazy transparentně. Podtržítka (_) umožňuje zadávat příkazy v mezinárodních verzích produktu. Například příkaz **HLADINA** lze zadat i jako **_LAYER**. Tečka (.) umožňuje zadávat příkazy, které byly zakázány. Spojovník (-) před některými příkazy zabrání vyskočení dialogové výzvy a možnosti vypíše v příkazovém řádku. Jediný spojovník nelze různě kombinovat s ostatními speciálními znaky [6].

4.5 Systémové proměnné

Pomocí nich se nastaví, jak mají určité příkazy fungovat. Jejich seznam lze v AutoCADu vypsát pomocí příkazu **SYSPAR** a zvolení podvolby **?**. Některé proměnné se skládají z takzvaných bitových hodnot. Znamená to, že součtem hodnot lze docílit kombinovaného účinku prohlášených účinků jednotlivých hodnot [18].



```
AutoCAD Textové okno - Výkres1.dwg
Upravit
Regeneruji model.

Nástroje nabídek aplikace AutoCAD načten.
Příkaz:
Příkaz:
Příkaz:
Příkaz: SYSPAR
Zadejte název proměnné nebo [?]: ?

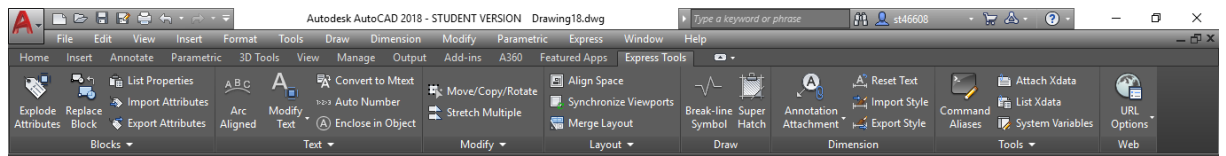
Zadejte proměnné pro vypsání <*>: *
3DCONVERSIONMODE 1
3DDWFPREC 2
3DSELECTIONMODE 1
ACADLSPASDOC 0
ACADPREFIX "C:\Users\micha\AppData\Roaming\Autodesk\Autocad 2018\22.0
ACADVER "22.0s (LMS Tech)" (pouze ke čtení)
ACTPATH ""
ACTRECORDERSTATE 0 (pouze ke čtení)
ACTRECPATH "C:\Users\micha\AppData\Roaming\Autodesk\Autocad 2018\22.0
ACTIIT 6
Pokračujte stisknutím klávesy ENTER: |
```

Obrázek 4 – Výstup SYSPAR

4.6 Express Tools

Sada nástrojů produktu AutoCAD Express Tools zvyšuje produktivitu práce a rozšiřuje možnosti aplikace AutoCAD. Nástroje jsou zdarma, ale nejsou podporovány. To znamená, že společnost Autodesk nezodpovídá za jejich funkčnost. Jsou dostupné ve své původní formě, v anglickém jazyce. V této bakalářské práci se i tyto nástroje dělí na kreslicí, editační, zobrazovací, informační a obslužné [19].

K přístupu se používá příkazový řádek nebo pomocí karty Express Tools nacházející se na pásu karet. Seznam nástrojů se nachází v nápovědě Autodesku na webové adrese <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-CC626232-DC3A-45E1-B3C8-DF3F79186DE2>.



Obrázek 5 – Karta Express Tools

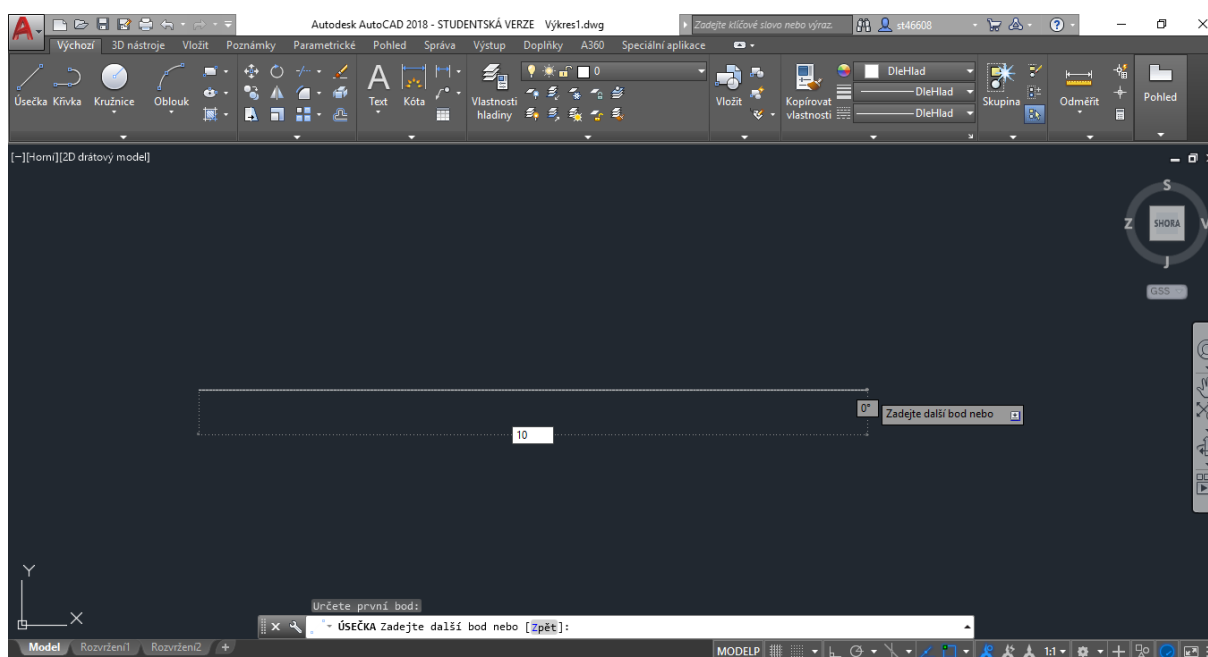
5 IMPLEMENTAČNÍ ČÁST

5.1 Druhy příkazů

Rozřazení příkazů bylo vytvořeno na základě knihy AutoCAD Release 12: průvodce příkazy a funkcemi s rozlišením verzí 10, 11 a 12 od Jiřího Hlavenky. Příkazy se rozdělily do šesti základních skupin – kreslicí, informační, nastavovací, editační, zobrazovací a obslužné [1].

5.1.1 Kreslicí příkazy

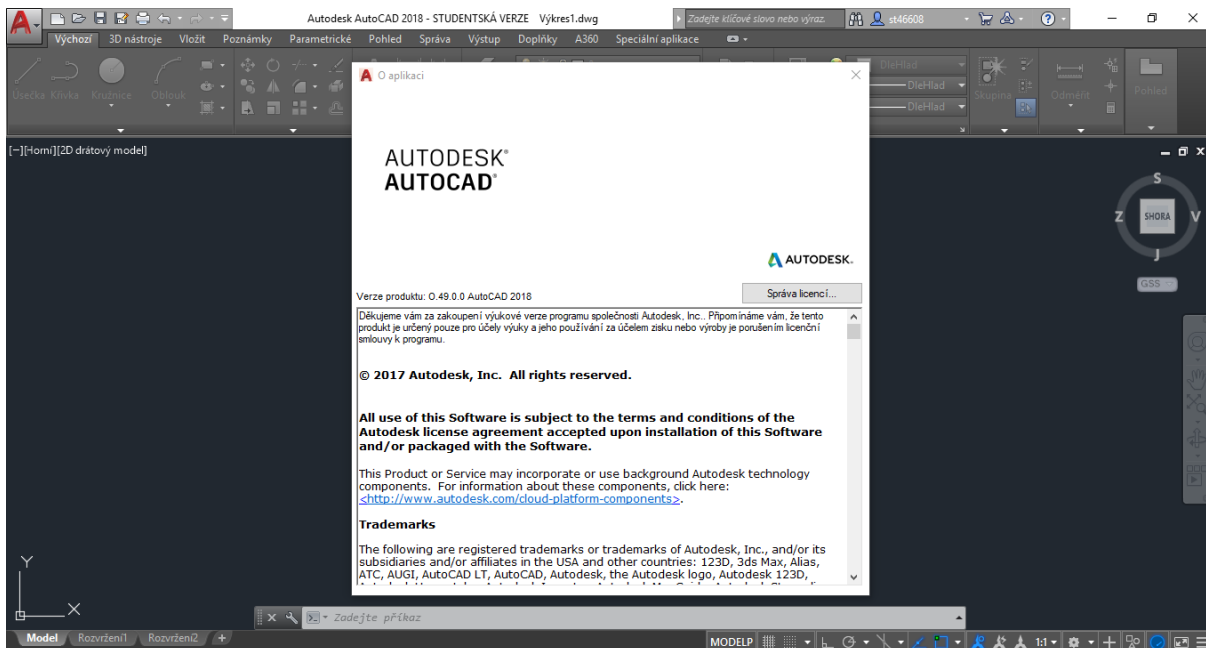
Kreslicí příkazy se poznají podle toho, že vytváří nebo vykreslují entitu, kóty a odkazy na pozici. Dále vykreslí digitální podpis. Patří sem i příkaz **VLOŽ**.



Obrázek 6 – Kreslicí příkaz

5.1.2 Informační příkazy

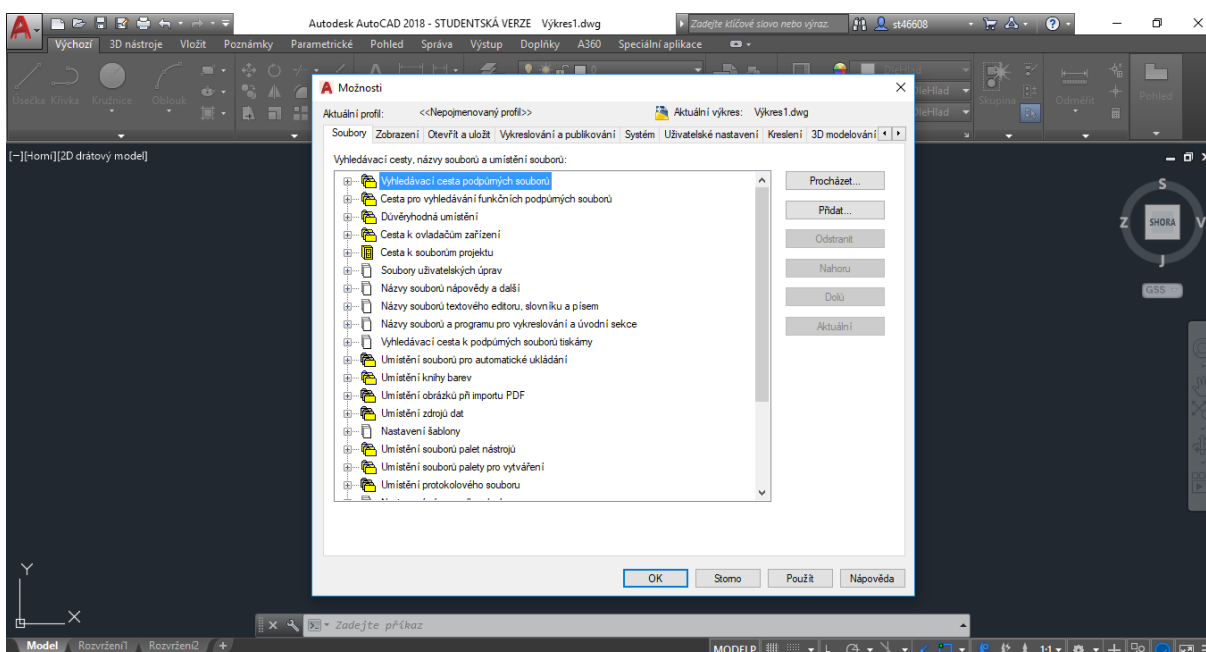
Tyto příkazy informují o stavu AutoCADu, entity nebo poloze. Většinou se vypíší v příkazovém řádku. Dalšími možnostmi zobrazení informací jsou dialogové okno nebo webová stránka. Spadá sem například příkaz **ZPRÁVA**, který zobrazí dialogové okno s informacemi o nainstalovaném AutoCADu.



Obrázek 7 – Informační příkaz

5.1.3 Nastavovací příkazy

Příkazy, které patří do této kategorie, nastavují chování AutoCADu nebo jeho nástrojů. Nejvhodnější je tyto příkazy používat ještě před začátkem kreslení. V případě nastavování AutoCADu až v průběhu kreslení, může způsobit nesprávné zobrazování již nakreslených entit. Týkají se například prací s materiály, nastavení barev, ale i vlastností vrstev. Nachází se zde například příkaz **MOŽNOSTI**.



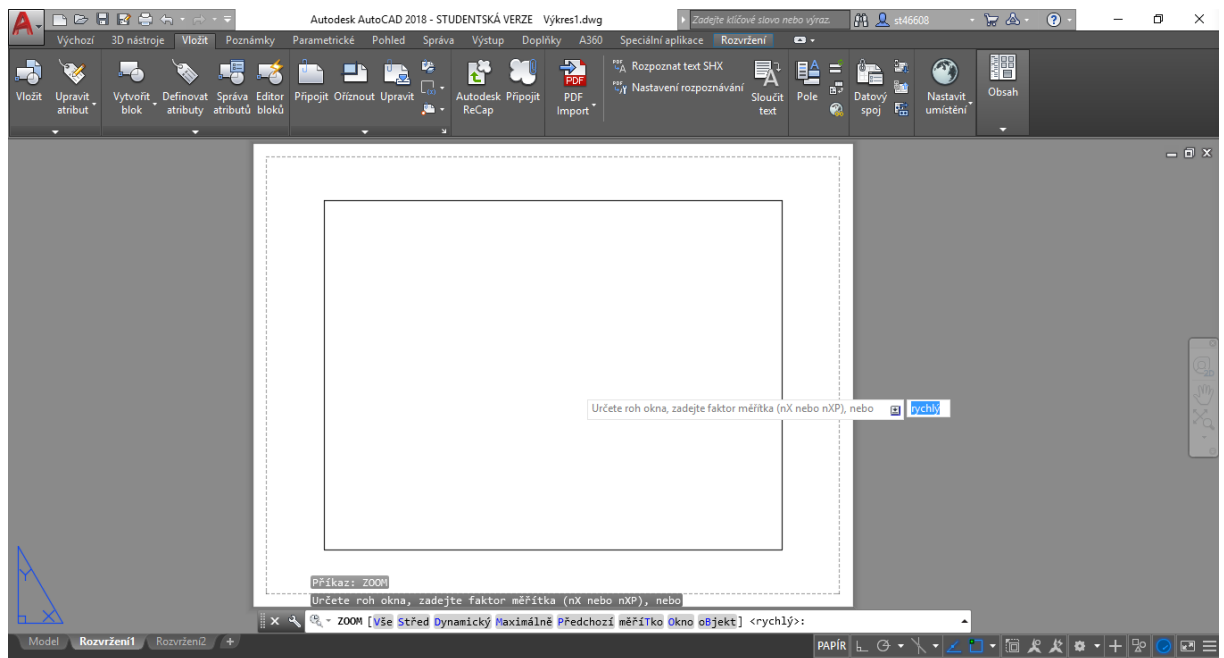
Obrázek 8 – Nastavovací příkaz

5.1.4 Zobrazovací příkazy

Řídí viditelnost vlastností objektů, značek a mřížky. Vlastnosti u podložení, které mohou měnit útlum nebo kontrast, typu PDF, DWG, DGN a podobně, patří do zobrazovacích příkazů.

Součástí AutoCADu není jen karta Model, ale také karty s názvy rozvržení. Veškeré příkazy použitelné pouze na této kartě spadají do zobrazovacích, protože karta rozvržení nám symbolizuje papír, na kterém se většinou zobrazuje jeden samostatný výkres [3].

Slouží k zobrazování ikon geometrických vazem a atributů. Příkaz ZOOM nám slouží k posunu pohledu.

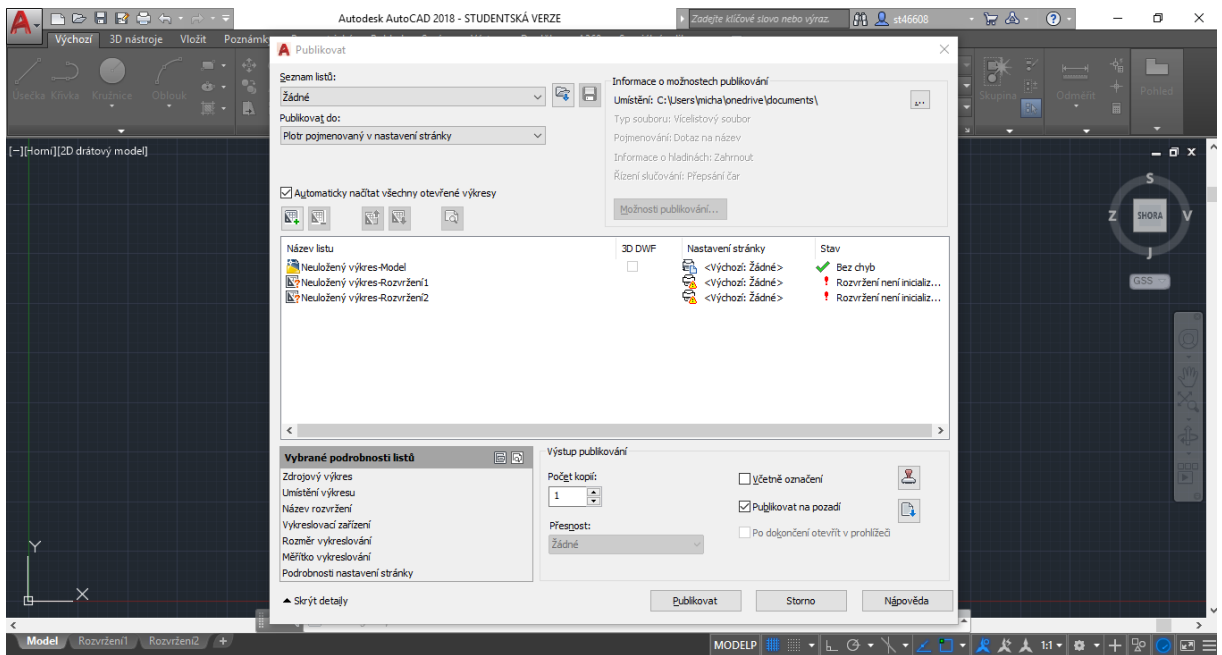


Obrázek 9 – Zobrazovací příkaz

5.1.5 Obslužné příkazy

Obslužné příkazy jsou takové příkazy, které nespádají do ostatních kategorií a týkají se příkazů:

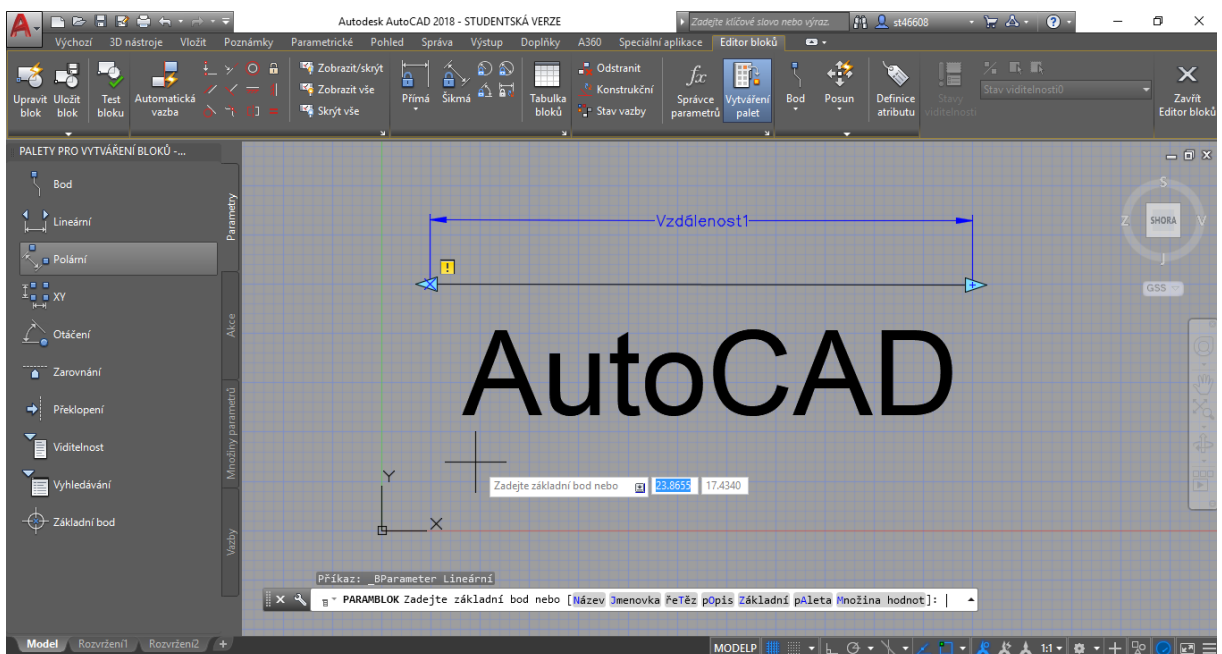
- importu,
- exportu,
- obsluhující databáze,
- externích referencí (**XREF**),
- přípravy na tisk,
- svazující podloží DGN/DWF/PDF s výkresem,
- otevírající jiné programy,
- pro práci s makry.



Obrázek 10 – Obslužný příkaz (PUBLIKUJ)

5.1.6 Editační příkazy

Editační příkazy upravují výběry, již nakreslené entity a hypertextové odkazy. Zařazeny zde jsou i příkazy, které se týkají vazeb, parametrů a ty, které jsou použitelné pouze v Editoru bloků.



Obrázek 11 – Editační příkaz v Editoru bloků

5.2 Systémové proměnné

Bylo nutné vytvořit samostatnou kategorii pro systémové proměnné a připojit k nim nápovědu. V AutoCADu 2018 bylo celkově 943 systémových proměnných.

5.3 Tabulky

K přípravě databáze bylo nutné vytvořit tabulky s informacemi, které CAD Studio požadovalo. Byly vytvořeny 3 různé tabulky. Jedna tabulka pro příkazy, druhá pro jejich podvolby a třetí pro systémové proměnné.

5.3.1 Tabulka s příkazy

Po dohodě s CAD Studiem, byla navržena struktura, která je zobrazena v tabulce **Tabulka 1**.

Tabulka 1 – Rozdělení příkazů

1	příkaz	EN-kategorie	CZ-kategorie	jeExpressTool?	jeDIA?	EN-prompts	CZ-prompts	Hypertext-EN	Hypertext-CZ
2	?	information	informační	0	1			http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
3	+CONSTRAINTSETTINGS	setup	nastavovací	0	0 1	Tab Index <0>:	Index karty <0>:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
4	+CUSTOMIZE	setup	nastavovací	0	0 1	Tab Index <0>:	Index karty <0>:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
5	+DSETTINGS	setup	nastavovací	0	0 1	Tab Index <0>:	Index karty <0>:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
6	+LAYER	setup	nastavovací	0	1	Specify filter [All/]:	Určete filtr [Vše/Vš]:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
7	+OPTIONS	setup	nastavovací	0	0 1	Tab index <0>:	Index karty <0>:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
8	+PUBLISH	operating	obslužný	0	1			http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
9	+RIBBON	setup	nastavovací	0	2	Enter <menugroup>	Aktivujte kartu zadání	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
10	+SAVEAS	operating	obslužný	0	0 1	Input save format	Formát uložení	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
11	+UCSMAN	setup	nastavovací	0	1	Tab index <0>:	Index karty <0>:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
12	+VPORIS	setup	nastavovací	0	1	Tab index <0>:	Index karty <0>:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
13	3DALIGN	editing	editační	0	0	Select objects:	Vyberte objekty:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
14	3DARRAY	editing	editační	0	0	Select objects:	Vyberte objekty:	http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/
15	3DCLIP	rendering	zobrazovací	0	1			http://help.autodesk.com/help/autodesk/	http://help.autodesk.com/help/autodesk/

V prvním sloupci je název příkazu, sloužící jako klíč. Dále máme kategorie (kreslicí, informační, nastavovací, editační, zobrazovací a obslužné) jak v anglickém, tak i v českém jazyce. Sloupec pojmenovaný **jeDIA?** rozřazuje příkazy podle tabulky **Tabulka 2**, která dělí příkazy na:

- ty, které mají volby na příkazovém řádku (Bez dialogu),
- vyvolají dialogové okno,
- spustí pás karet nebo zobrazí panel,
- spustí webový prohlížeč (Webová stránka),
- spustí průzkumník souborů (Průzkumník),
- spustí jiný program jako je například Microsoft Visual Basic for Applications (vyvolaný příkazem **VBAIDE**).

Tabulka 2 – Rozdělení dle reakce na zadání příkazu

0	Bez dialogu
1	Dialog
2	Pás karet nebo panel
3	Webová stránka
4	Průzkumník
5	Jiný druh programu
	A zároveň

Sloupec **jeExpressTool?** nabývá hodnot 0 nebo 1, rozděleno podle tabulky **Tabulka 3**. Pro příkazy, které využívají více možností se používá znak | k oddělení.

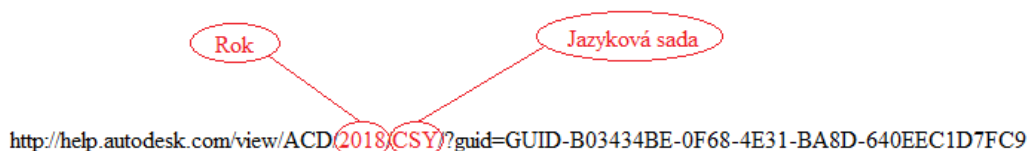
Tabulka 3 – jeExpressTool?

0	Není nástroj Express Tool
1	Je nástroj Express Tool

Nové verze AutoCADu vycházejí každý rok. Poslední vydaná verze nese název AutoCAD 2019. Při nástupu nové verze se nahradilo **2018** za **2019** a odkaz je funkční pro novou verzi. AutoCAD 2019 je lokalizovaný do 14 jazyků. Pro změnu jazyku nápovědy stačí nahradit v odkazu část **CSY**. Při zájmu o anglickou verzi nápovědy se tato část nahradí jazykovou zkratkou **ENU**. Část za **guid** je vždy stejná ve všech jazykových transformacích i různých verzí. Seznam jazyků a zkratk lze dohledat na odkazu <http://help.autodesk.com/view/ACD/2019/CSY/?guid=GUID-90A822A0-3595-401B-8DE6-22A9BC969660>. Seznam kódů podporovaných národních prostředí je:

- CHS – čínština zjednodušená (ČLR),
- CHT – čínština tradiční (Tchaj-wan),
- CSY – čeština,
- DEU – němčina,
- ENU – angličtina,
- ESP – španělština,
- FRA – francouzština,
- HUN – maďarština,
- ITA – italština,

- JPN – japonština,
- KOR – korejština,
- PLK – polština,
- PTB – portugalsština a
- RUS – ruština.



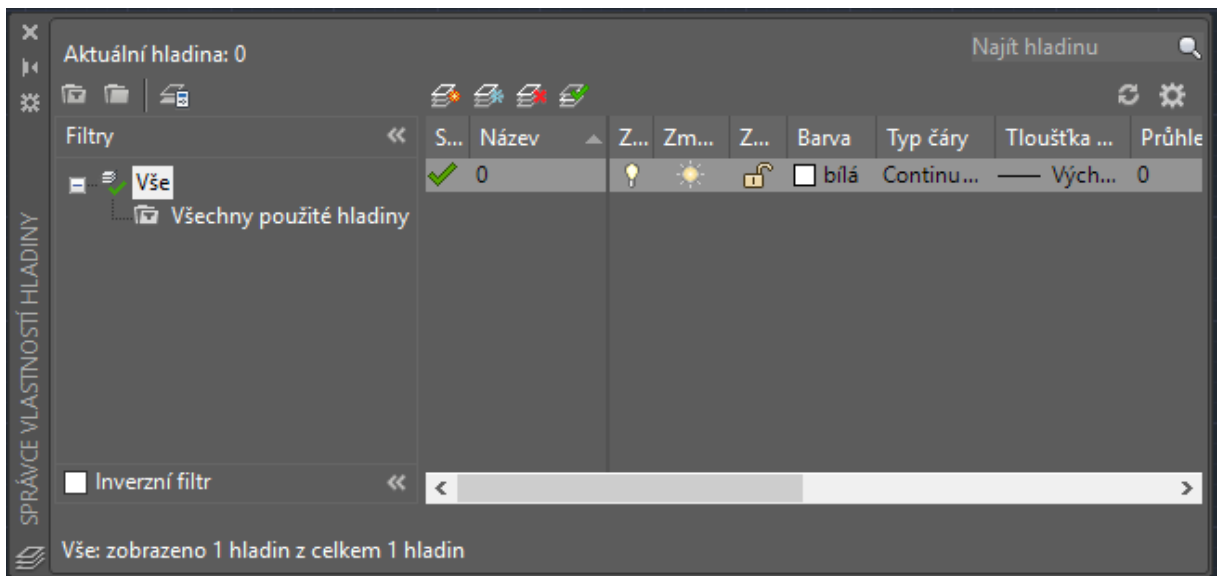
Obrázek 12 – Složení adresy

Tabulka **Tabulka 4** – Podvolby příkazů obsahuje **příkaz** jako klíč a podvolby v českém i anglickém jazyce. Podvolby se především vyskytují u příkazů začínající pomlčkou a znaménkem plus.

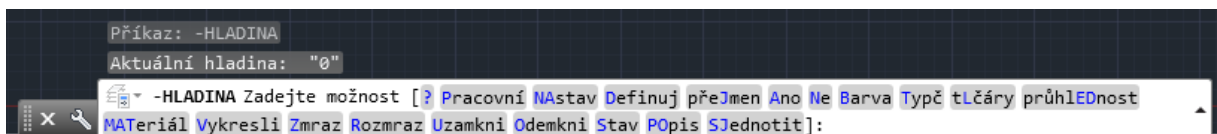
Tabulka 4 – Podvolby příkazů

příkaz	EN-option	CZ-option
+LAYER	All	Vše
+LAYER	All Used Layers	Všechny použité hladiny
+LAYER	Unreconciled New Layers	Nesjednocené nové hladiny
+LAYER	Viewport Overrides	Přepsání výřezu
+SAVEAS	dwG	dwG
+SAVEAS	dwT	dwT
+SAVEAS	dxF	dxF
+SAVEAS	Other	Jiný
+SAVEAS	2013dwg	2013dwg

Příkazy **HLADINA** a **-HLADINA** jsou dobrým příkladem. **HLADINA** vyvolá panel **SPRÁVCE VLASTNOSTÍ HLADINY** viz **Obrázek 13** – Výsledek příkazu **HLADINA**, ale **-HLADINA** vypíše možnosti v příkazovém řádku viz **Obrázek 14**.



Obrázek 13 – Výsledek příkazu HLADINA



Obrázek 14 – Výsledek příkazu -HLADINA

5.4 Databázový systém

Společnost používá databázový systém od Microsoftu. Byl zvolen, protože ho CAD Studio používá a jednalo se o rozšíření již stávající databáze.

5.4.1 Microsoft SQL Server 2014

SQL Server 2014 umožňuje zákazníkům vytvářet klíčové aplikace a řešení pro velký objem dat (strukturovaných i nestrukturovaných) pomocí vysoce výkonných technologií in-memory v rámci OLTP (Online Transaction Processing), datového skladování, podnikové inteligence a analytických pracovních zátěží, aniž by museli kupovat drahé doplňky nebo špičkové zařízení.

SQL Server 2014 používá společnou sadu nástrojů pro nasazení a správu databází, jak v prostorách, tak v cloudu, což zákazníkům usnadňuje využívání cloudu s existujícími dovednostmi. SQL Server 2014 ulehčuje a snižuje náklady. Tato řešení mají flexibilitu při nasazení na místním, v cloudu nebo v hybridním prostředí a mohou být řízena běžnou a známou sadou nástrojů [21].

5.5 Způsob implementace

Pro převod Excelových tabulek do SQL databáze proběhl pomocí nástroje SQL Server 2014 Import and Export Data. Neumí si poradit s odřádkováním v Excelu, proto bylo nutné nahradit pevné konce řádku nějakým atypickým shlukem znaků a poté nahradit zpět.

Do všech tabulek byly přidány ID a indexy. V původní databázi se nacházejí příkazy, které už v nových verzích nejsou, proto se u nich nenachází žádné podvolby.

Databázový příkaz na vyhledávání příkazů je

```
SELECT EN, CZ, verze, [CZ-kategorie] FROM ACADcommands LEFT JOIN
ACADcommandPrompts on EN=Command WHERE EN like
'%'+Subs.replace("_","[_"])+'% ' OR CZ like '%
+Subs.replace("_","[_"])+'% ' ORDER BY EN
```

Zobrazení výzev a seznamu voleb na webových stránkách vypadá tak, jak je zobrazeno na obrázku **Obrázek 15**. Výzvy a volby jsou umístěny pod seznamem názvů v jednotlivých jazykových verzích. Pro výpis voleb je použit tento příkaz:

```
<div id="CmdOptions" style="margin:40px 0 6px 0">
<h5>Výzvy a volby příkazu <%=CZ%>/<%=EN%> (options):</h5>
<div style="margin:0 0 6px 0;"><tt style="font-
size:8.5pt"><%=sReplace(Server.HTMLEncode(sReplace(CZprompts,"<br>",
"{br}")), "{br}", "<br>")%></tt></div>
<div style="margin:0 0 10px 0;"><tt style="font-
size:8.5pt"><%=sReplace(Server.HTMLEncode(sReplace(ENprompts,"<br>",
"{br}")), "{br}", "<br>")%></tt></div>
<div style="margin:0 0 4px 0;">Seznam příkazových voleb
(EN/CZ):</div>
<div style="margin:0 0 12px 0;">
<% if (ENopt>"") { %>
<tt style="font-size:8.5pt"><%=ENopt%></tt>
<% } else { %>
<i style="color:gray">žádné volby</i>
<% } %>
</div>
<div style="font-size:6pt;font-style:italic;color:#888">autor
databáze voleb: Michal Miclík, UPCE</div>
</div>
```

Výzvy a volby příkazu KRUŽNICE/CIRCLE (options):

```
"Určete středový bod kružnice nebo [3B/2B/Ttr (tan tan poloměr)]:  
Určete poloměr kružnice nebo [Průměr]:"
```

```
"Specify center point for circle or [3P/2P/Ttr (tan tan radius)]:  
Specify radius of circle or [Diameter]:"
```

Seznam příkazových voleb (EN/CZ):


```
3P/3B • 2P/2B • Ttr (tan tan radius)/Ttr (tan tan poloměr) • Diameter/Průměr •
```

autor databáze voleb: Michal Micík, UPCE

Obrázek 15 – Výzvy a volby příkazu KRUŽNICE [20]

Obrázky **Obrázek 16** a **Obrázek 17** znázorňují konečnou podobu implementace tabulky označené jako **Příloha A** na webových stránkách. Výpis **Tabulka 2** je realizovaný následujícím kódem:

```
<% if (isDIA>"") {  
Response.Write("<div style=\"font-style:italic;margin-top:2px\">");  
if (isDIA.indexOf("0")>=0) Response.Write("• příkaz bez dialogu ");  
if (isDIA.indexOf("1")>=0) Response.Write("• příkaz s dialogem ");  
if (isDIA.indexOf("2")>=0) Response.Write("• využívá pás karet nebo  
panel ");  
if (isDIA.indexOf("3")>=0) Response.Write("• otvírá web stránku ");  
if (isDIA.indexOf("4")>=0) Response.Write("• panel průzkumníku ");  
if (isDIA.indexOf("5")>=0) Response.Write("• otvírá jiný program ");  
Response.Write("</div>");  
} %>
```

 Kategorie příkazu: **kreslicí**
• *příkaz bez dialogu*

Obrázek 16 – Kategorie a reakce [20]

 Nápověda (2019): **KRUŽNICE**

Obrázek 17 – Odkaz na nápovědu [20]


Dále bylo umožněno vyhledávání podle kategorie viz **Obrázek 18**. Po kliknutí například na kategorii **editační** se vypíší všechny příkazy této kategorie.

Jen příkazy kategorie:
| editační | informační | kreslicí | nastavovací | obslužný | zobrazovací |

Obrázek 18 – Vyhledávání podle kategorií [20]

Na následujícím obrázku (**Obrázek 19**) je zobrazen celkový vzhled webové stránky po zadání příkazu **KRUŽNICE**.

Příkaz **CIRCLE** v jednotlivých jazykových verzích programu AutoCAD:

-  **CIRCLE**
-  **KRUŽNICE**
-  **KREIS**
-  **CERCLE**
-  **CIRCULO**
-  **CERCHIO**
-  **CIRCULO**
-  **OKRĄG**
-  **KÖR**

Výzvy a volby příkazu KRUŽNICE/CIRCLE (options):

```
"Určete středový bod kružnice nebo [3P/2B/Ttr (tan tan poloměr)]:  
Určete poloměr kružnice nebo [Průměr]:"  
"Specify center point for circle or [3P/2P/Ttr (tan tan radius)]:  
Specify radius of circle or [Diameter]:"
```

Seznam příkazových voleb (EN/CZ):
3P/3B • 2P/2B • Ttr (tan tan radius)/Ttr (tan tan poloměr) • Diameter/Průměr •

autor databáze voleb: Michal Micišk, UPCE

V AutoCADu od verze ≤ R12

Kategorie příkazu: kreslicí
• příkaz bez dialogu

Nápověda (2019): KRUŽNICE

Popis příkazu KRUŽNICE:
Kreslí kružnice

*Příkaz **KRUŽNICE** můžete spustit v jakékoliv lokalizované verzi AutoCADu zadáním **_CIRCLE** na příkazovém řádku.*

Obrázek 19 – Příkaz KRUŽNICE na webových stránkách

6 ZÁVĚR

Bakalářská práce slouží jako příručka uživateli AutoCADu 2018, v budoucnu i novějších verzí, především k rychlé orientaci v příkazech. Slouží i jako příručka pro AutoCAD 2019, ale bez nových příkazů. U počítačů, na kterých se pracuje s AutoCADem, by měla být po ruce. Její přehlednost dodává odvalu i méně zkušeným uživatelům pustit se do práce. Dodává naději, že čas strávený nad prací nebude nekonečný. Zkušenějším uživatelům, kteří střídají jazykové verze, může být oporou v situacích, kdy si nejsou jisti názvem příkazu v jiném jazyce.

Při vytváření databázi bylo zjištěno, že pro část příkazů či systémových proměnných neexistuje nápověda na oficiálních stránkách AutoCADu. V případech, kdy byl příkaz nahrazen, ale stále funguje, byl přiřazen hypertextový odkaz nahrazujícího příkazu.

Tato práce usnadní práci vývojářům i úplným začátečníkům, které zajímá jen určitá část příkazů (například kreslicí). Výsledek práce by měl vývojářům ušetřit čas zkoušením příkazů, při potřebě určité podvolby, protože všechny podvolby jsou zaznamenány v interaktivním průvodci. Například u editačních příkazů je vidět, co všechno s nimi jde editovat a podle toho si vývojář vybere přesně ten, který mu poslouží nejlépe.

Nyní se v databázi poskytnuté společností CAD Studio nachází 1487 příkazů a 1186 proměnných, které bylo nutné vyzkoušet, jestli se v poslední vydané verzi nacházejí a dohledat k nim nápovědu.

7 POUŽITÁ LITERATURA

- [1] HLAVENKA, Jiří. *AutoCAD Release 12: průvodce příkazy a funkcemi : popis příkazů a funkcí s rozlišením verzí 10, 11 a 12*. 3., rozšř. vyd. Brno: CCB, 1993.
- [2] KLETEČKA, Jaroslav a Petr FOŘT. *Technické kreslení*. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0498-2.
- [3] *CADtutorial.cz* [online]. [cit. 2018-03-02]. Dostupné z: <http://cadtutorial.cz/>
- [4] *GRAITEC* [online]. [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <http://www.graitec.cz/produkty/produkty-dle-odvetvi/obecne-cad-programy/autocad>
- [5] HOOPER, Trey. *Top 3D CAD Modeling Software: The 50 Best CAD Tools for Ideation, Rendering, Prototyping and More for Product Engineers* [online]. 29.3.2017 [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <https://www.pannam.com/blog/best-3d-cad-modeling-software/>
- [6] KOPECKÝ, Zbyněk. *Funkce příkazového řádku AutoCADu*. [přednáška]. Pardubice: Fakulta elektrotechniky a informatiky, Univerzita Pardubice, 2009.
- [7] BRANDEJS, Jan a Jiří DVOŘÁČEK. *Zobrazování*. [přednáška]. Brno: Fakulta strojního inženýrství , Vysoké učení technické v Brně.
- [8] *AUTODESK* [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <https://www.autodesk.com/>
- [9] *Cadstudio* [online]. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.cadstudio.cz/autocad>
- [10] *AUTODESK* [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <https://www.autodesk.cz/products/autocad/overview>
- [11] *AUTODESK* [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <https://www.autodesk.com/company>
- [12] *Cadeshop* [online]. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://shop.cadstudio.cz/o-nas/>
- [13] HORÁKOVÁ, Jana. *Tvorba příručky v AutoCADu*. Praha, 2009. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze. Pedagogická fakulta.
- [14] *Cadstudio* [online]. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z: <https://www.cadstudio.cz/company.asp>
- [15] *AUTODESK* [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-BB0C3E79-66AF-4557-9140-D31B4CF3C9CF>
- [16] *AUTODESK* [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-D20EF1D7-4135-48A7-B68E-65BF3BFF3D70>

- [17] AUTODESK [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z:
<http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-42E68723-BEBB-4572-B3B1-3C43E252FCF1>
- [18] AUTODESK [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z:
<http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-B343ABDE-6FD8-4BC6-BD6B-E40DCE7D3332>
- [19] AUTODESK [online]. [cit. 2018-04-07]. Dostupné z:
<http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-E0F8792C-8698-4307-992B-FE53952F47D2>
- [20] CADforum [online]. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z:
<http://www.cadforum.cz/cadforum/command.asp>
- [21] *Ebuyer* [online]. [cit. 2018-04-21]. Dostupné z: <https://www.ebuyer.com/652165-microsoft-sql-server-2014-standard-core-7nq-00563>
- [22] CADforum [online]. [cit. 2018-04-15]. Dostupné z:
http://www.cadforum.cz/cadforum_en/command-history.asp
- [23] *SCS.ABZ.CZ SLOVNÍK CIZÍCH SLOV* [online]. [cit. 2018-04-24]. Dostupné z:
<http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/facility-management>

8 PŘÍLOHY

Příloha A – <i>Tabulka příkazů</i>	38
Příloha B – <i>Tabulka podvoleb</i>	49
Příloha C – <i>Systémové proměnné</i>	61

Příloha A – Tabulka příkazů

Příkaz: ?	Kategorie: informační	ExpressTools: Ne	Způsob zobrazení: 1
Výpis anglicky:			
Výpis česky:			
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-60C67B97-FC11-4FCD-BE40-A16E82D55076		
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-60C67B97-FC11-4FCD-BE40-A16E82D55076		
Příkaz: +CONSTRAINTSETTINGS	Kategorie: nastavovací	ExpressTools: Ne	Způsob zobrazení: 0 1
Výpis anglicky:	Tab Index <0>:		
Výpis česky:	Index karty <0>:		
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-E1E8EFAB-BC51-4B9C-9D70-C5311CE98A6		
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-E1E8EFAB-BC51-4B9C-9D70-C5311CE98A6		
Příkaz: +CUSTOMIZE	Kategorie: nastavovací	ExpressTools: Ne	Způsob zobrazení: 0 1
Výpis anglicky:	Tab Index <0>:		
Výpis česky:	Index karty <0>:		
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-82119B43-CCB5-4C52-8B57-D2F479A384F0		
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-82119B43-CCB5-4C52-8B57-D2F479A384F0		
Příkaz: +DSETTINGS	Kategorie: nastavovací	ExpressTools: Ne	Způsob zobrazení: 0 1
Výpis anglicky:	Tab Index <0>:		
Výpis česky:	Index karty <0>:		
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-22D029BC-354B-4D7D-B800-B5308C377D6C		
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-22D029BC-354B-4D7D-B800-B5308C377D6C		

Příkaz:	+CUSTOMIZE	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0 1
Výpis anglicky:	Tab Index <0>:						
Výpis česky:	Index karty <0>:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-22D029BC-354B-4D7D-B800-B5308C377D6C						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-22D029BC-354B-4D7D-B800-B5308C377D6C						
Příkaz:	+LAYER	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0 2
Výpis anglicky:	Specify filter [All/All Used Layers/Unreconciled New Layers/Viewport Overrides] All>:						
Výpis česky:	Určete filtr [Vše/Všechny použité hladiny/Nesjednocené nové hladiny/Přepsání výřezu] <Vše>:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-9123091A-2DCB-4DE8-983C-7CA38FA67BE						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-9123091A-2DCB-4DE8-983C-F7CA38FA67BE						
Příkaz:	+OPTIONS	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0 1
Výpis anglicky:	Tab index <0>:						
Výpis česky:	Index karty <0>:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-0504CE1C-7B56-4094-B90B-C8000E680EF9						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-0504CE1C-7B56-4094-B90B-C8000E680EF9						
Příkaz:	+PUBLISH	Kategorie:	obslužný	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-EE9F55FF-D253-4AEC-B95B-69DA4EBE90E8						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-EE9F55FF-D253-4AEC-B95B-69DA4EBE90E8						

Příkaz:	3DALIGN	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Select objects:						
Výpis česky:	Vyberte objekty:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-26823DD2-BAA5-4494-81A0-713B746DD94B						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-26823DD2-BAA5-4494-81A0-713B746DD94B						
Příkaz:	3DARRAY	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Select objects:						
Výpis česky:	Vyberte objekty:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-824FE05E-A1C8-4944-8092-A73F4A94B646						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-824FE05E-A1C8-4944-8092-A73F4A94B646						
Příkaz:	3DCLIP	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-EB201BB0-E1DD-41C5-AF2D-F7EB97CF666B						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-EB201BB0-E1DD-41C5-AF2D-F7EB97CF666B						
Příkaz:	3DCONFIG	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-3DCD7A3D-5CE8-413D-80ED-37DE73F607E3						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-3DCD7A3D-5CE8-413D-80ED-37DE73F607E3						

Příkaz:	-3DCONFIG	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Enter option [acceLeration/Adaptive degradation/General options/eXit] <acceLeration>:						
Výpis česky:	Zadejte možnost [akceLerace/Adaptivní snížení kvality/Všeobecné možnosti/kOnec] <akceLerace>:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-0A5B89D1-0A3F-4895-8392-4FAF876D5048						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-0A5B89D1-0A3F-4895-8392-4FAF876D5048						
Příkaz:	3DCORBIT	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-37B17D6B-2B21-4D41-9769-27CDEBD663D2						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-37B17D6B-2B21-4D41-9769-27CDEBD663D2						
Příkaz:	3DDISTANCE	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Press ESC or ENTER to exit, or right-click to display shortcut-menu.						
Výpis česky:	Ukončete příkaz klávesou ESC nebo ENTER, nebo použijte pravé tlačítko pro vyvolání místní nabídky.						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-34CE9B45-F3CB-44BE-978B-6450C5D0B194						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-34CE9B45-F3CB-44BE-978B-6450C5D0B194						
Příkaz:	3DDWF	Kategorie:	obslužný	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1 5
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-8D5FEF23-3399-4948-98FE-B3DDCF50E269						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-8D5FEF23-3399-4948-98FE-B3DDCF50E269						

Příkaz:	3DEDITBAR	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Select a NURBS surface or curve to edit:						
Výpis česky:	Vyberte povrch NURBS nebo křivku k úpravám:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-5A1D1B60-B9DF-447F-BA38-188EE797EF9B						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-5A1D1B60-B9DF-447F-BA38-188EE797EF9B						
Příkaz:	3DFACE	Kategorie:	kreslicí	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Specify first point or [Invisible]:						
Výpis česky:	Zadejte první bod nebo [Neviditelný]:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-5E88BB23-9110-45FB-B54A-3FF2E2002585						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-5E88BB23-9110-45FB-B54A-3FF2E2002585						
Příkaz:	3DFLY	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-6A1B8B91-AF54-419D-9AD0-0CCE864FC971						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-6A1B8B91-AF54-419D-9AD0-0CCE864FC971						
Příkaz:	3DFORBIT	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Press ESC or ENTER to exit, or right-click to display shortcut-menu.						
Výpis česky:	Ukončete příkaz klávesou ESC nebo ENTER, nebo použijte pravé tlačítko pro vyvolání místní nabídky.						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-8EE0E22A-1D66-40C6-9AEB-78F74AEB47E7						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-8EE0E22A-1D66-40C6-9AEB-78F74AEB47E7						

Příkaz:	3DMESH	Kategorie:	kreslicí	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1 2
Výpis anglicky:	Enter size of mesh in M direction:						
Výpis česky:	Zadejte rozměr sítě ve směru M:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-BA35CABA-6FDF-419C-AE83-9E28690A4B15						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-BA35CABA-6FDF-419C-AE83-9E28690A4B15						
Příkaz:	3DMOVE	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Select objects:						
Výpis česky:	Vyberte objekty:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-35FD374D-CD9F-4EC6-B50E-7C368B67DFB5						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-35FD374D-CD9F-4EC6-B50E-7C368B67DFB5						
Příkaz:	3DORBIT	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Press ESC or ENTER to exit, or right-click to display shortcut-menu.						
Výpis česky:	Ukončete příkaz klávesou ESC nebo ENTER, nebo použijte pravé tlačítko pro vyvolání místní nabídky.						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-85CE824C-0AF4-4890-8487-ADBC92BF08F1						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-85CE824C-0AF4-4890-8487-ADBC92BF08F1						
Příkaz:	3DORBITCTR	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Specify orbit center point:						
Výpis česky:	Určete středový bod orbitu:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-85427F3B-0880-4B28-9E26-85BE84FFEB80						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-85427F3B-0880-4B28-9E26-85BE84FFEB80						

Příkaz:	3DOSNAP	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-D2C4AB61-9F54-4513-9921-B959815C6C5E						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-D2C4AB61-9F54-4513-9921-B959815C6C5E						
Příkaz:	-3DOSNAP	Kategorie:	nastavovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Enter list of object snap modes:						
Výpis česky:	Zadejte seznam režimů uchopení:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-94EC3384-D47B-418D-BBF4-FA54CF3BCB93						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-94EC3384-D47B-418D-BBF4-FA54CF3BCB93						
Příkaz:	3DPAN	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-8D216DAA-9C16-4C7C-949A-A244E104B1D3						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-8D216DAA-9C16-4C7C-949A-A244E104B1D3						
Příkaz:	3DPOLY	Kategorie:	kreslicí	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Specify start point of polyline:						
Výpis česky:	Určete počáteční bod křivky:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-10E0EDAB-BF4C-442C-93DA-E516F6DEAA7B						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-10E0EDAB-BF4C-442C-93DA-E516F6DEAA7B						

Příkaz:	3DPRINT	Kategorie:	obslužný	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-117F46FA-AD52-4436-8972-63E419C72F86						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-117F46FA-AD52-4436-8972-63E419C72F86						
Příkaz:	3DPRINTSERVICE	Kategorie:	obslužný	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-68587522-C86C-4C41-B973-E68D950C6F76						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-68587522-C86C-4C41-B973-E68D950C6F76						
Příkaz:	3DROTATE	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Select objects:						
Výpis česky:	Vyberte objekty:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-A16B7027-1346-480F-AFDC-3A3A89EB08D8						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-A16B7027-1346-480F-AFDC-3A3A89EB08D8						
Příkaz:	3DSCALE	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Select objects:						
Výpis česky:	Vyberte objekty:						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-DCF3573A-268A-42D3-92F7-7B8A290C8427						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-DCF3573A-268A-42D3-92F7-7B8A290C8427						

Příkaz:	3DSIN	Kategorie:	obslužný	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-A28A2118-11C4-49D3-B8E5-A99EE46C1D32						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-A28A2118-11C4-49D3-B8E5-A99EE46C1D32						
Příkaz:	3DSWIVEL	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Press ESC or ENTER to exit, or right-click to display shortcut-menu.						
Výpis česky:	Ukončete příkaz klávesou ESC nebo ENTER, nebo použijte pravé tlačítko pro vyvolání místní nabídky.						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-D73E5086-144A-42F4-A7AB-2506BFA562EE						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-D73E5086-144A-42F4-A7AB-2506BFA562EE						
Příkaz:	3DWALK	Kategorie:	zobrazovací	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-6AFE55B7-C031-40C7-AB11-A2EE566A65F9						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-6AFE55B7-C031-40C7-AB11-A2EE566A65F9						
Příkaz:	3DZOOM	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	Press ESC or ENTER to exit, or right-click to display shortcut-menu.						
Výpis česky:	Ukončete příkaz klávesou ESC nebo ENTER, nebo použijte pravé tlačítko pro vyvolání místní nabídky.						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-0F2FE0AA-01AD-47B2-9923-06AAACECEC8FD						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-0F2FE0AA-01AD-47B2-9923-06AAACECEC8FD						

Příkaz:	ABOUT	Kategorie:	informační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-CDBAD44E-F661-430C-A99E-192B83D41C10						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-CDBAD44E-F661-430C-A99E-192B83D41C10						
Příkaz:	ACADBLOCKDIALOG	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-B03434BE-0F68-4E31-BA8D-640EEC1D7FC9						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-B03434BE-0F68-4E31-BA8D-640EEC1D7FC9						
Příkaz:	ACADINFO	Kategorie:	informační	ExpressTools:	Ano	Způsob zobrazení:	0
Výpis anglicky:	ACADINFO is a utility for gathering information about your AutoCAD installation and current setup.						
Výpis česky:	ACADINFO is a utility for gathering information about your AutoCAD installation and current setup.						
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-6921516E-3158-43AF-9612-CA7A8BBD6FAC						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-6921516E-3158-43AF-9612-CA7A8BBD6FAC						
Příkaz:	ACADWBLOCKDIALOG	Kategorie:	editační	ExpressTools:	Ne	Způsob zobrazení:	1
Výpis anglicky:							
Výpis česky:							
Odkaz anglicky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-297ED4C5-DADC-4C3B-B4FA-94C56A04721B						
Odkaz česky:	http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-297ED4C5-DADC-4C3B-B4FA-94C56A04721B						

Zbýlých 1113 příkazů v databázovém stavu se nachází na přiloženém CD.

Příloha B – Tabulka podvoleb

Příkaz: +LAYER

Anglické podvolby:

All

All Used Layers

Unreconciled New Layers

Viewport Overrides

České podvolby:

Vše

Všechny použité hladiny

Nesjednocené nové hladiny

Přepsání výřezu

Příkaz: +SAVEAS

Anglické podvolby:

dwG

dwT

dxF

Other

2013dwg

2010dwg

2007dwg

2004dwg

2000dwg

R14dwg

2013dxf

2010dxf

2007dxf

2004dxf

2000dxf

R12dxf

České podvolby:

dwG

dwT

dxF

Jiný

2013dwg

2010dwg

2007dwg

2004dwg

2000dwg

R14dwg

2013dxf

2010dxf

2007dxf

2004dxf

2000dxf

R12dxf

Příkaz: 3DALIGN

Anglické podvolby:

Copy

Continue

eXit

České podvolby:

Kopie

Pokračovat

kOnec

Příkaz: 3DARRAY

Anglické podvolby:

Rectangular

Polar

Yes

No

České podvolby:

Obdélníkové

Polární

Ano

Ne

Příkaz: -3DCONFIG

Anglické podvolby:

acceLeration

Adaptive degradation

General

options

eXit

Hardware

Software

High quality geometry

Smooth line display

Per-pixel lighting

Advanced material effects

Full shadow display

Uncompressed textures

Smooth line display

Smooth faces

Dynamic tessellation

discard Backfaces

Transparency quality

Plot emulation

ON

OFF

Low

Medium

High

České podvolby:

akceLerace

Adaptivní snížení kvality

Všeobecné možnosti

kOnec

Hardware

Software

vysoká Kvalita geometrie

Vyhladit zobrazení čar

osvětlení Podle pixelů

rozšířené efekty Materiálů

Zobrazení s úplným stínováním

Textury bez komprese

Vyhladit zobrazení čar

Hladké plochy

Dynamické mozaikování

Zrušit zadní plochy

kvalita Průhlednosti

Emulace vykreslování

Ano

Ne

Nízká

Střední

Vysoká

Příkaz: 3DFACE

Anglické podvolby:

Invisible

České podvolby:

Neviditelný

Příkaz: 3DMOVE

Anglické podvolby:

Displacement

České podvolby:

Přemístění

Příkaz: 3DPOLY

Anglické podvolby:

Undo

Close

České podvolby:

Zpět

Uzavři

Příkaz: 3DROTATE

Anglické podvolby:

Copy

Reference

České podvolby:

Kopie

Reference

Points	Body
Příkaz: 3DSCALE	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Copy	Kopie
Reference	Reference
Points	Body

Příkaz: ACPTOOLTIPS	
Anglické podvolby:	České podvolby:
On	
oFf	

Příkaz: -ACTSTOP	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Description	Popis
Setting	Nastavení
Exit	Konec
Yes	Ano
No	Ne

Příkaz: ADJUST	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Contrast	Kontrast
Fade	Útlum
Brightness	Jas

Příkaz: AECFILEOPENMESSAGE	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Yes	Ano
No	Ne

Příkaz: AECFILESAVEMESSAGE	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Yes	Ano
No	Ne

Příkaz: AECOBJECTCOPYMESSAGE	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Yes	Ano
No	Ne

Příkaz: ANALYSISCURVATUR	
Příkaz: E	
Anglické podvolby:	České podvolby:
Turn off	Vypnout

Příkaz: ANALYSISDRAFT	České podvolby:
Anglické podvolby:	Vypnout
Turn off	
Příkaz: ANALYSISZEBRA	České podvolby:
Anglické podvolby:	Vypnout
Turn off	
Příkaz: APPAUTOLOADER	České podvolby:
Anglické podvolby:	vypSat
List	Znači
Reload	
Příkaz: ARC	České podvolby:
Anglické podvolby:	Střed
Center	Konec
End	úHel
Angle	Délka těti vy
chord Length	
Příkaz: AREA	České podvolby:
Anglické podvolby:	Objekt
Object	Přičíst oblast
Add area	oDečíst oblast
Subtract area	Celkem
Total	Oblouk
Arc	Délka
Length	Zpět
Undo	úHel
Angle	Střed
CENter	Uzavři
CLose	Vektor
Direction	úsEčka
Line	Poloměr
Radius	Druhý bod
Second pt	
Příkaz: -ARCHIVE	České podvolby:
Anglické podvolby:	?
?	Vytvořit balíček archivu
Create archive package	Jen zprávu
Report only	

Příkaz: ARRAY

Anglické podvolby:

Rectangular

PAth

POlar

ASsociative

Base point

COUnt

Spacing

COLumns

Rows

Levels

eXit

Yes

No

Key point

Expression

Unit cell

Axis of
rotation

Items

Angle

between

Fill angle

ROTate items

České podvolby:

Obdélníkové

Křivkové

Polární

ASociativní

Základní bod

Počet

Rozteč

Sloupce

řáDky

úrovNě

kOnec

Ano

Ne

kLíčový bod

Výraz

Jednotková buňka

Osa rotace

Položky

úHel mezi

úhel Vyplnění

oTočit položky

Příkaz: -ARRAY

Anglické podvolby:

Rectangular

Polar

Base

Příkaz: -ARRAYCLOSE

Anglické podvolby:

Yes

No

České podvolby:

Obdélníkové

Polární

Základní

České podvolby:

Ano

Ne

Příkaz: ARRAYEDIT

Anglické podvolby:

Source
REPlace
Base point
Rows
Columns
Levels
RESet
eXit
Items
Angle
between
Fill angle
ROTate items
Method
Align items
Z direction
Divide
Measure
Yes
No
Key point
Expression
Total

České podvolby:

zdroJový
naHradit
Základní bod
řáDky
Sloupce
úrovNě
oBnovit
kOnc
Položky

úHel mezi
úhel Vyplnění
oTočit položky
Metoda
zArovnat položky
směr Z
Rozdělit
Měření
Ano
Ne
kLíčový bod
Výraz
Celkem

Příkaz: ARRAYPATH

Anglické podvolby:

ASsociative
Method
Base point
Tangent
direction
Items
Rows
Levels
Align items
Z direction
eXit
Divide
Measure
Key point
Normal

České podvolby:

ASociativní
způsoB
zákLadní bod

směr Tečny
Položky
řáDky
úrovNě
zaroVnat položky
směr Z
kOnc
Rozdělit
Měření
kLíčový bod
Normální

Yes
No

Ano
Ne

Příkaz: ARRAYPOLAR

Anglické podvolby:

Base point
Axis of
rotation
ASsociative
Base point
Items
Angle
between
Fill angle
ROWs
Levels
ROTate items
eXit
Yes
No
Key point
Expression

České podvolby:

Základní bod

Osa rotace
ASociativní
základní bod
Položky

úhel mezi
úhel Vyplnění
řádky
úrovně
otočit položky
konec
Ano
Ne
klíčový bod
Výraz

Příkaz: ARRAYRECT

Anglické podvolby:

Base point
Axis of
rotation
ASsociative
Base point
Items
Angle
between
Fill angle
ROWs
Levels
ROTate items
eXit
Yes
No
Key point
Expression

České podvolby:

Základní bod

Osa rotace
ASociativní
základní bod
Položky

úhel mezi
úhel Vyplnění
řádky
úrovně
otočit položky
konec
Ano
Ne
klíčový bod
Výraz

Příkaz: ARX

Anglické podvolby:

Files

Groups

Commands

CLasses

Services

Load

Unload

České podvolby:

Soubory

sKupiny

Příkazy

Třídy

sLužby

Načíst

Uvolnit

Příkaz: ATTACHURL

Anglické podvolby:

Area

Object

České podvolby:

oBlast

Objekt

Příkaz: -ATTDEF

Anglické podvolby:

Invisible

Constant

Verify

Preset

Lock position

Annotative

Multiple lines

České podvolby:

Neviditelný

Konstantní

Ověřovaný

Přednastavený

Uzamknout polohu

poZnámky

Více řádků

Příkaz: -ATTEXT

Anglické podvolby:

Cdf

Sdf

Dxf

Objects

České podvolby:

Cdf

Sdf

Dxf

Objekty

Příkaz: ATTSYNC

Anglické podvolby:

?

Name

Select

Yes

No

České podvolby:

?

Název

Vybrat

Příkaz: AUDIT

Anglické podvolby:

Yes

No

České podvolby:

Ano

Ne

Příkaz:	AUTODESKCONNECTIONPOINT	
Anglické podvolby:	Insert	České podvolby: Vložit
	cHange	
	direction	zMěnit směr
	Edit	Upravit
	Connect	sPojit
	Disconnect	Odpojit
	List	Seznam
	eXport	eXport

Příkaz:	AUTOPUBLISH	
Anglické podvolby:	Location	České podvolby: Umístění

Příkaz:	BACTIONBAR	
Anglické podvolby:	Show	České podvolby: Zobrazit
	Hide	Skrýt
	Reset	Výchozí

Příkaz:	BACTIONTOOL	
Anglické podvolby:	Array	České podvolby: poE
	Lookup	Vyhledávání
	Flip	Překlopení
	Move	poSunutí
	Rotate	Otočení
	Scale	Změna měřítka
	sTretch	proTážení
	Polar stretch	poLární protažení

Příkaz:	BCONSTRUCTION	
Anglické podvolby:	Show all	České podvolby: ZObrazit vše
	Hide all	skRýt vše

Příkaz: BCPARAMETER

Anglické podvolby:

Linear
Horizontal
Vertical
Aligned
ANgular
Radius
Diameter
Convert
Object
Point & line
2Lines

České podvolby:

Lineární
Horizontální
Vertikální
Zarovnaná
úhLová
poloměR
Průměr
přeVést
Objekt
Bod a úsečka
2 úsečky

Příkaz: -BCPARAMETER

Anglické podvolby:

Linear
Horizontal
Vertical
Aligned
ANgular
Radius
Diameter
Convert
Object
Point & line
2Lines

České podvolby:

Lineární
Horizontální
Vertikální
Zarovnaná
úhLová
poloměR
Průměr
přeVést
Objekt
Bod a úsečka
2 úsečky

Příkaz: -BEDIT

Anglické podvolby:

Save
Discard changes
?

České podvolby:

Uložit
Zrušit změny
?

Příkaz: BEXTEND

Anglické podvolby:

Fence
Crossing
Project
Edge
Undo
None
Ucs
View

České podvolby:

Napříč
Křížení
Promítání
Hrana
Zpět
Nic
Uss
Pohled

Extend
No extend

Prodluž
Neproduž

Příkaz: BGRIPSET

Anglické podvolby:

0

1

2

Reposition

České podvolby:

0

1

2

Přemístit

Příkaz: BHATCH

Anglické podvolby:

Select objects

Undo

seTtings

picK internal point

České podvolby:

Vybrat objekty

Zpět

nasTavení

vybrat VNitřní bod

Příkaz: -BHATCH

Anglické podvolby:

Properties

Select objects

draW boundary

remove Boundaries

Advanced

DRaw order

Origin

ANnotative

hatch COlor

LAYer

Transparency

?

Solid

User defined

Gradient

Single color

Two color

Boundary set

Retain boundary

Island detection

Style

Associativity

Gap tolerance

separate Hatches

New

Everything

Ignore

České podvolby:

vLastnosti

Vybrat objekty

Nakreslit hranice

Odebrat hranice

Další

pořadí Kreslení

Počátek

poznáMky

Barva šraf

Hladina

PRůhlednost

?

Barva

Uživatelsky definovaný

Gradient

Jedna barva

Dvě barvy

množina Hranic

Ponechat hranici

zjistí osTroy

Styl

Asociativní

tolerance Mezer

samostatná šRafování

Nová

Vše

Ignorovat

Outer	Vnější
Normal	Normální
do Not assign	Neměnit
send to Back	přenést doSpod
bring to Front	přenést naVrch
send beHind boundary	přenést poD hranici
bring in front of bounDary	přenést nAd hranici
Use current origin	Použít aktuální počátek
Set new origin	Nastavit nový počátek
Default to boundary extents	Výchozí pro meze hranice
bottom Left	Levý dolní
bottom Right	pravý Dolní
top rIght	Pravý horní
top lEft	levý Horní
Center	Střed
Truecolor	Truecolor
COlorbook	Kniha barev
. (for use current)	. (pro použití aktuální)
Arc	Oblouk
Close	Uzavři
Length	Délka
Undo	Zpět

Zbýlých 353 příkazů v databázovém stavu se nachází na přiloženém CD.

Příloha C – Systémové proměnné

Systémová proměnná: 3DCONVERSIONMODE

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-D5143EED-F2B3-4652-BC04-53B43BAB381D>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-D5143EED-F2B3-4652-BC04-53B43BAB381D>

Systémová proměnná: 3DDWFPREC

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-0D9D7C23-8D2B-4856-BDDD-546812B5AB19>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-0D9D7C23-8D2B-4856-BDDD-546812B5AB19>

Systémová proměnná: 3DOSMODE

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-10DD6098-8B87-45B4-9BB9-325D58695764>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-10DD6098-8B87-45B4-9BB9-325D58695764>

Systémová proměnná: 3DSELECTIONMODE

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-0FA5D420-2A1C-406B-A267-6619E0B6C760>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-0FA5D420-2A1C-406B-A267-6619E0B6C760>

Systémová proměnná: ACADLSPASDOC

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-E0049DB8-DC45-47A1-A8B7-67012F7AEDB8>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-E0049DB8-DC45-47A1-A8B7-67012F7AEDB8>

Systémová proměnná: ACADPREFIX

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-CA03058E-999B-4BA0-BA38-61DFC5EB3214>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-CA03058E-999B-4BA0-BA38-61DFC5EB3214>

Systémová proměnná: ACADVER
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-793238B6-F8B8-4D20-BB3A-001700AECD75>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-793238B6-F8B8-4D20-BB3A-001700AECD75>

Systémová proměnná: ACTPATH
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-E63ED007-A45B-46EE-9777-3665AA593B6C>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-E63ED007-A45B-46EE-9777-3665AA593B6C>

Systémová proměnná: ACTRECORDERSTATE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-6254B281-6523-4C56-AC9E-CDEE32A27606>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-6254B281-6523-4C56-AC9E-CDEE32A27606>

Systémová proměnná: ACTRECPATH
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-DE0E53A7-9DF4-4545-93AC-F57ACA43B391>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-DE0E53A7-9DF4-4545-93AC-F57ACA43B391>

Systémová proměnná: ACTUI
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-06266E09-CC31-46F4-B386-7F923026B6D0>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-06266E09-CC31-46F4-B386-7F923026B6D0>

Systémová proměnná: AEC3DDWFEDGE
Odkaz anglicky:
Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECEIPINPROGRESS
Odkaz anglicky:
Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECENABLEASSOCANCHOR

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECENABLESECTIONCLEANUP

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECFORCEDEFAULTMODELVIEW

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECFORCEDISPLAYBYSIZEDISABLED

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECFORCEEXPLODETOSOLID

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECOBJECTISOLATEMODE

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECPSDAUTOATTACH

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECPSDVISIBILITY

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECVCOMPAREIGNOREHATCH

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECVCOMPAREIGNORETEXT

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECVCOMPARENEWCOLOR

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECVCOMPAREOLDCOLOR

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AECVCOMPAREUNCHANGEDCOLOR

Odkaz anglicky:

Odkaz česky:

Systémová proměnná: AFLAGS

Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-4C49E401-7CCA-45B9-A126-36E597416236>

Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-4C49E401-7CCA-45B9-A126-36E597416236>

Systémová proměnná: ANGBASE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-B7CAB5F3-16BC-4E06-97BC-AAAEC052727E>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-B7CAB5F3-16BC-4E06-97BC-AAAEC052727E>

Systémová proměnná: ANGDIR
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-A432574D-35B6-4D9E-8D8F-4259F2066234>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-A432574D-35B6-4D9E-8D8F-4259F2066234>

Systémová proměnná: ANNOALLVISIBLE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-D8E50F6F-FB71-4A20-A3B9-7701C0518B81>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-D8E50F6F-FB71-4A20-A3B9-7701C0518B81>

Systémová proměnná: ANNOAUTOSCALE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-15AC894C-4B21-4543-AD86-F86C8BFAC6E6>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-15AC894C-4B21-4543-AD86-F86C8BFAC6E6>

Systémová proměnná: ANNOMONITOR
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-EEF0796B-9C18-476A-A0E8-876BC5346C97>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-EEF0796B-9C18-476A-A0E8-876BC5346C97>

Systémová proměnná: ANNOTATIVEDWG
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-1720C9E3-B398-42FB-A5CA-6C983399FB04>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-1720C9E3-B398-42FB-A5CA-6C983399FB04>

Systémová proměnná: APBOX
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-A13A75DC-5D0F-4730-834C-4AA078077B12>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-A13A75DC-5D0F-4730-834C-4AA078077B12>

Systémová proměnná: APERTURE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-2AA8CF8E-267F-4BD6-80CD-0E7C48B8A9F1>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-2AA8CF8E-267F-4BD6-80CD-0E7C48B8A9F1>

Systémová proměnná: APPAUTOLOAD
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-33E75B9A-93AC-4FBF-B941-0F99A6AC3617>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-33E75B9A-93AC-4FBF-B941-0F99A6AC3617>

Systémová proměnná: APPFRAMERESOURCES
Odkaz anglicky:
Odkaz česky:

Systémová proměnná: APPLYGLOBALOPACITIES
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-AE962D09-C241-4212-9916-D1EE5BA7BCE1>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-AE962D09-C241-4212-9916-D1EE5BA7BCE1>

Systémová proměnná: AREA
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-CD078D73-FE99-49A0-8FFA-0D2FFA906167>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-CD078D73-FE99-49A0-8FFA-0D2FFA906167>

Systémová proměnná: ARRAYASSOCIATIVITY
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-298A0544-E6C3-496F-9FA1-12AEC2FF5647>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-298A0544-E6C3-496F-9FA1-12AEC2FF5647>

Systémová proměnná: ARRAYCREATION
Odkaz anglicky:
Odkaz česky:

Systemová proměnná: ARRAYEDITSTATE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-E71DAD51-8377-4B32-B33D-095E45672F18>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-E71DAD51-8377-4B32-B33D-095E45672F18>

Systemová proměnná: ARRAYTYPE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-ED05306A-0D24-4FE7-9B50-1207BCA2B4B8>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-ED05306A-0D24-4FE7-9B50-1207BCA2B4B8>

Systemová proměnná: ATTDIA
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-DD7AE7D3-D9D7-49E7-948E-079D8451FFA2>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-DD7AE7D3-D9D7-49E7-948E-079D8451FFA2>

Systemová proměnná: ATTIPE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-1DD42986-CA88-424A-BCC8-6C4DD64488C5>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-1DD42986-CA88-424A-BCC8-6C4DD64488C5>

Systemová proměnná: ATTMODE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-D6DE0459-AE5C-4FFF-9E1C-2468D532C49D>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-D6DE0459-AE5C-4FFF-9E1C-2468D532C49D>

Systemová proměnná: ATTMULTI
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-9386111C-705B-4B4D-B7F9-36C38F67DB84>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-9386111C-705B-4B4D-B7F9-36C38F67DB84>

Systemová proměnná: ATTREQ
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-7A7229F8-C99D-42C5-8784-4231767611F8>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-7A7229F8-C99D-42C5-8784-4231767611F8>

Systémová proměnná: AUDITCTL
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-05A7363C-4A43-4984-8262-DA7BEE7B860C>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-05A7363C-4A43-4984-8262-DA7BEE7B860C>

Systémová proměnná: AUNITS
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-C7C0F6A5-7982-43DB-97F9-5B9B0044E9FA>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-C7C0F6A5-7982-43DB-97F9-5B9B0044E9FA>

Systémová proměnná: AUPREC
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-EE1ED20C-1096-4299-820F-83F1BC9B96F3>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-EE1ED20C-1096-4299-820F-83F1BC9B96F3>

Systémová proměnná: AUTODWFPUBLISH
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-67B17228-BFB3-4223-BF64-EE09FF2A4C57>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-67B17228-BFB3-4223-BF64-EE09FF2A4C57>

Systémová proměnná: AUTOMATICPUB
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-04E06B5A-D6BA-41A9-B5C8-BF3DC6BE9C83>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-04E06B5A-D6BA-41A9-B5C8-BF3DC6BE9C83>

Systémová proměnná: AUTOSNAP
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-BE7947EB-2A08-4406-A169-4C5E125B1F4D>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-BE7947EB-2A08-4406-A169-4C5E125B1F4D>

Systémová proměnná: BACKGROUNDPLOT
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-713029B7-B5AC-4860-BE2E-74878D418EA4>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-713029B7-B5AC-4860-BE2E-74878D418EA4>

Systémová proměnná: BACKZ
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-EC6CF0EF-05A7-4D12-9437-46360B2BBF62>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-EC6CF0EF-05A7-4D12-9437-46360B2BBF62>

Systémová proměnná: BACTIONBARMODE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-4E589CD2-EB52-4CF6-949F-4789C53F6286>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-4E589CD2-EB52-4CF6-949F-4789C53F6286>

Systémová proměnná: BACTIONCOLOR
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-7BEFF137-53F2-4D69-A19B-63A68EE4A54E>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-7BEFF137-53F2-4D69-A19B-63A68EE4A54E>

Systémová proměnná: BCONSTATUSMODE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-30193F93-378C-4A90-91E0-4737A772330C>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-30193F93-378C-4A90-91E0-4737A772330C>

Systémová proměnná: BDEPENDENCYHIGHLIGHT
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-6F4561D1-9A00-4C57-9D14-959A4B11F6AB>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-6F4561D1-9A00-4C57-9D14-959A4B11F6AB>

Systémová proměnná: BGRIPOBJCOLOR
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-929B1BF9-B156-438C-A609-83B7FC0385FD>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-929B1BF9-B156-438C-A609-83B7FC0385FD>

Systémová proměnná: BGRIPOBJSIZE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-1DF5F69B-ADF3-4936-ADCF-D2A841FF9019>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-1DF5F69B-ADF3-4936-ADCF-D2A841FF9019>

Systemová proměnná: BINDTYPE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-1B410F79-266A-4D64-BEA6-87191A0B0D30>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-1B410F79-266A-4D64-BEA6-87191A0B0D30>

Systemová proměnná: BLOCKEDITLOCK
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-BBBAEABC-E8D3-4E32-8D03-81067ADF4AD0>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-BBBAEABC-E8D3-4E32-8D03-81067ADF4AD0>

Systemová proměnná: BLOCKEDITOR
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-171545A1-72C9-4BD0-97CC-BC06C694C3E9>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-171545A1-72C9-4BD0-97CC-BC06C694C3E9>

Systemová proměnná: BLOCKTESTWINDOW
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-25FB9865-B874-4E34-9BE9-DD50B1BFAB22>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-25FB9865-B874-4E34-9BE9-DD50B1BFAB22>

Systemová proměnná: BPARAMETERCOLOR
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-0385868B-AEF9-47B9-A52E-58D5B9C3837F>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-0385868B-AEF9-47B9-A52E-58D5B9C3837F>

Systemová proměnná: BPARAMETERFONT
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-8613E9B0-A4D9-4EF8-B047-2513F86BB937>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-8613E9B0-A4D9-4EF8-B047-2513F86BB937>

Systemová proměnná: BPARAMETERSIZE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-BAD1002D-57F9-46C7-B990-5CDDA96C12CB>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-BAD1002D-57F9-46C7-B990-5CDDA96C12CB>

Systemová proměnná: BPTEXTHORIZONTAL
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-3F1EAACA-CB50-4D3E-946C-A84D00F1FB2E>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-3F1EAACA-CB50-4D3E-946C-A84D00F1FB2E>

Systemová proměnná: BTMARKDISPLAY
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-AB938681-7796-49D7-94A5-DAEA81C552C1>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-AB938681-7796-49D7-94A5-DAEA81C552C1>

Systemová proměnná: BVMODE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-BF628BE6-7100-4606-9185-44007503E8DE>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-BF628BE6-7100-4606-9185-44007503E8DE>

Systemová proměnná: CACHEMAXFILES
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-7494F1CE-253B-42AC-BD26-10FB9E8FE77B>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-7494F1CE-253B-42AC-BD26-10FB9E8FE77B>

Systemová proměnná: CACHEMAXTOTALSIZE
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-F3B22467-BC93-4D91-AC10-E93EAB157F85>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-F3B22467-BC93-4D91-AC10-E93EAB157F85>

Systemová proměnná: CALCINPUT
Odkaz anglicky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/ENU/?guid=GUID-2CF672E7-C8FF-404A-8D86-17010ED52BEF>
Odkaz česky: <http://help.autodesk.com/view/ACD/2018/CSY/?guid=GUID-2CF672E7-C8FF-404A-8D86-17010ED52BEF>

Zbylých 868 systémových proměnných v databázovém stavu se nachází na příloženém CD.