

# xlsx-to-wbs

## 1. Úvod

Tento nástroj slúži na generovanie WBS (Work Breakdown Structure) z užívateľom definovaného hierarchického XLSX (Excel Microsoft Office Open XML Format Spreadsheet) dokumentu.

### 1.1. Štruktúra XLSX

Dokument môže obsahovať ľubovoľný počet stĺpcov a všetky stĺpce môžu byť uvedené v akomkoľvek poradí.

Program rozpoznáva hodnoty pre Stav, ak sú definované nasledovne:  
(Vid' sekcia 1.3)

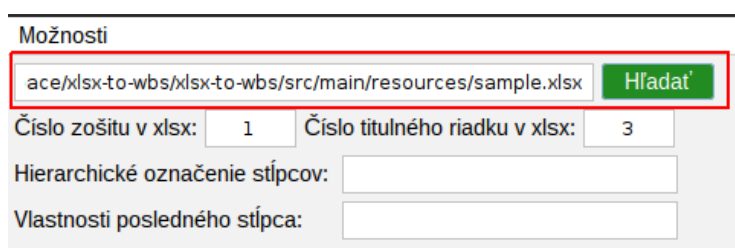
- Podľa plánu
- Dokončené
- Zrušené
- Oneskorené
- Budúca úloha

### 1.2. Načítanie XLSX s metadátami

Horná časť okna predstavuje informácie o XLSX dokumente a orientácii v ňom.

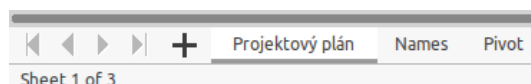
Stlačením tlačidla "Hľadať" sa otvorí systémové okno na prehľadávanie priečinkov, prostredníctvom ktorého treba vybrať XLSX dokument.

Absolútna cesta k dokumentu sa zobrazí v hornom, textovom poli. Toto pole je povinné.



Následne v nižšie vyznačených poliach, je najskôr potrebné určiť poradie zošitu v dokumente, ktorý obsahuje dáta.

Východzia hodnota pre číslo zošitu v XLSX je 1 t.j. prvý zošit aj v prípade, že pole bude prázdne.



Ďalším pomocným identifikátorom dát dokumentu, je pole pre číslo titulného riadku, ktoré obsahuje užívateľom definované názvy stĺpcov. Tieto hodnoty budú použité pri popísaní atribútov vo WBS diagrame. (Vid' sekcia 1.3)

Východzia hodnota pre číslo titulného riadku je 1 t.j. prvý riadok a to aj v prípade, že pole bude prázdne.

Možnosti

ace/xlsx-to-wbs/xlsx-to-wbs/src/main/resources/sample.xlsx Hľadať

Číslo zošitu v xlsx:  Číslo titulného riadku v xlsx:

Hierarchické označenie stĺpcov:

Vlastnosti posledného stĺpca:

Nižšie vyznačené textové pole “Hierarchické označenie stĺpcov” je povinné a určuje užívateľom zvolenú hierarchiu v tvare kódov stĺpcov oddelených čiarkou (medzery ani veľkosť písmen nie sú povinné).

A	B	C	D	E	F	G	H

Kód stĺpca je jedno z množiny A-Z. (program momentálne nepodporuje kombinácie kódov).

Možnosti

ace/xlsx-to-wbs/xlsx-to-wbs/src/main/resources/sample.xlsx Hľadať

Číslo zošitu v xlsx:  Číslo titulného riadku v xlsx:

Hierarchické označenie stĺpcov:

Vlastnosti posledného stĺpca:

- V tomto prípade sme určili hierarchiu stĺpcov “B,C,D,G”, čo znamená, pod jednu hodnotu v stĺpci B môže patriť viacero hodnôt zo stĺpca C atď.

Druhé vyznačené textové pole “Vlastnosti posledného stĺpca” nie je povinné. Toto pole sa vyplňa analogicky a určuje zoznam vlastností posledného prvku v hierarchii.

- Vyzobrazený príklad sa dá chápať nasledovne: posledný stĺpec hierarchie t.j. “G” sa skladá z atribútov, ktoré sa nachádzajú v stĺpcoch “H, E, F, K, M”.

Ak je hodnota stĺpca formátovaná v bunke ako percentá (100%) tak pre zachovanie formátovania jeho číslenej hodnoty je potrebné uviesť znak % za kódom stĺpca, ktorého sa toto formátovanie týka.

Vo výslednom WBS diagrame sú hodnoty týchto vlastností zobrazené v definovanom poradí a sú popísané názvom stĺpca ako definuje titulný riadok:

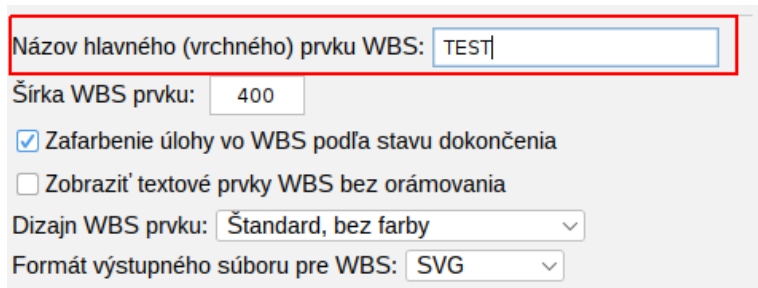
E	F	G	H	I	J	K
Stav	% Dokončenia	Úloha	Priorita	Výstup	Má akceptovať SO/RO (MIRRI)	Riešiteľ
Zrušené	100%	Návrh spôsobu anonymizácie údajov.	0	Návrh spôsobu anonymizácie údajov.	nie	N/A

3.1.1.1 Návrh spôsobu anonymizácie údajov.  
 Priorita: 0  
 Stav: Zrušené  
 % Dokončenia: 100  
 Riešiteľ: N/A  
 Od aktuálny: N/A

### 1.3. Výber vlastností pre generovanie WBS

Spodná časť okna sa zameriava na nastavenia spojené s generovaním výstupného WBS súboru.

Pole pre názov hlavného prvku WBS je povinné. WBS musí deklarovať prvok, alebo bunku, pod ktorou sú podvesené hierarchické aktivity.



Názov hlavného (vrchného) prvku WBS: TEST

Šírka WBS prvku: 400

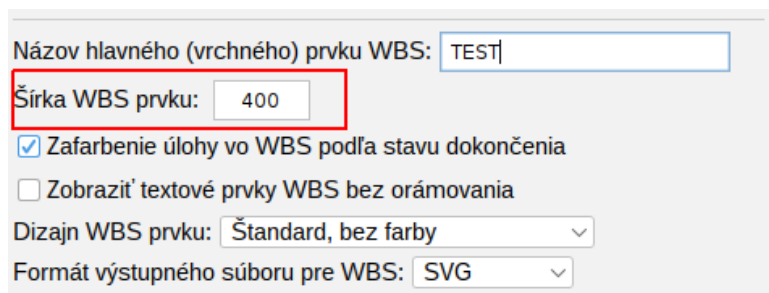
☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

☐ Zobrazit' textové prvky WBS bez orámovania

Dizajn WBS prvku: Štandard, bez farby

Formát výstupného súboru pre WBS: SVG

Nasledujúce pole určujúce šírku WBS prvku nie je povinné. Do poľa je možné vložiť číslo, ktoré určuje maximálnu šírku WBS prvku alebo bunky v pixeloch. Pole môže zostať prázdne a tým pádom, nebude použitý žiaden limit. Inak povedané, prvok alebo bunka bude široká ako jej textový obsah.



Názov hlavného (vrchného) prvku WBS: TEST

Šírka WBS prvku: 400

☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

☐ Zobrazit' textové prvky WBS bez orámovania

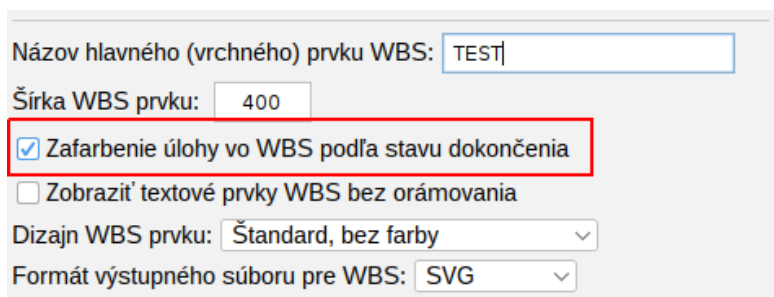
Dizajn WBS prvku: Štandard, bez farby

Formát výstupného súboru pre WBS: SVG

Existuje možnosť farebného vyzobrazenia prvku reprezentujúceho úlohu so všetkými jej vlastnosťami.

Pozadie prvku úlohy sa podľa stavu dokončenia zafarbí nasledovne:

Podľa plánu - modré pozadie  
Dokončené - zelené pozadie  
Zrušené - červené pozadie  
Oneskorené - oranžové  
Budúca úloha - bez zafarbenia



Názov hlavného (vrchného) prvku WBS: TEST

Šírka WBS prvku: 400

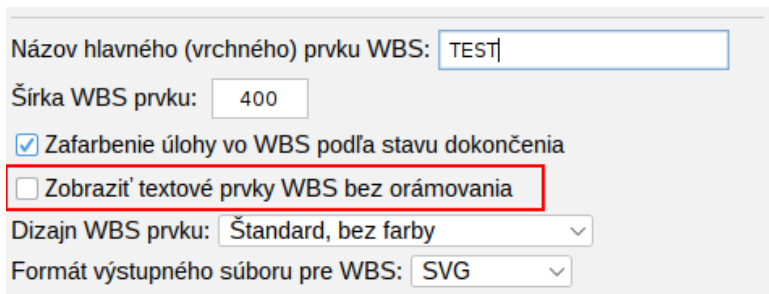
☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

☐ Zobrazit' textové prvky WBS bez orámovania

Dizajn WBS prvku: Štandard, bez farby

Formát výstupného súboru pre WBS: SVG

Existuje možnosť zobrazíť WBS prvok bez orámovania, čo znamená, že sa v grafe zobrazí iba čistý, nefarebný, neohraničený text. Vyhľadom k tejto možnosti, nie je možné použiť žiadne nastavenie aplikujúce akékoľvek zafarbenie. Týka sa to predchádzajúcej možnosti a výberu dizajnu nižšie.



Názov hlavného (vrchného) prvku WBS:

Šírka WBS prvku:

☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

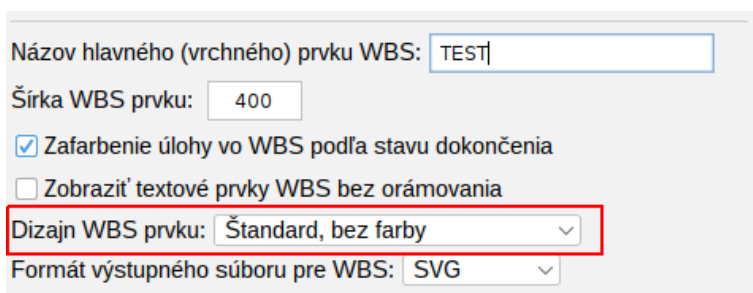
☐ Zobraziť textové prvky WBS bez orámovania

Dizajn WBS prvku:

Formát výstupného súboru pre WBS:

Možnosť voľby dizajnu WBS prvku umožňuje aplikovať farebnú tému, ktorá bude podliehať každému prvku alebo bunke. Je možné zvoliť jednu z nasledujúcich dvoch možností:

- Štandard, bez farby
- Žlté pozadie, červený rám



Názov hlavného (vrchného) prvku WBS:

Šírka WBS prvku:

☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

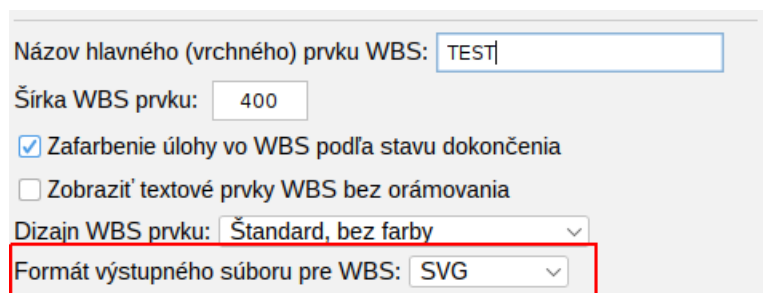
☐ Zobraziť textové prvky WBS bez orámovania

Dizajn WBS prvku:

Formát výstupného súboru pre WBS:

Formát výstupného súboru pre WBS obsahuje dve možnosti:

- SVG (Scalable Vector Graphics)
- EPS (Encapsulated PostScript)



Názov hlavného (vrchného) prvku WBS:

Šírka WBS prvku:

☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

☐ Zobraziť textové prvky WBS bez orámovania

Dizajn WBS prvku:

Formát výstupného súboru pre WBS:

Po stlačení tlačidla "Vytvoriť WBS" program otvorí systémové okno na prehľadávanie priečinkov a požiada o umiestnenie a názov súboru, pod ktorým má byť vygenerovaný a uložený WBS diagram.

Následne program načíta XLSX dokument a podľa nastavených vlastností pre generovanie WBS uloží na disk výsledný diagram bez pozadia, vo formáte špecifikovanom v programe. (preto, nie je nutne uvádzať príponu súboru v systémovom okne, stačí iba názov).

## 2. Praktická ukážka

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1									
2									
3	ID	Aktivita	Podaktivita	Fáza	Stav	% Dokončenia	Úloha	Priorita	Výstup
4	1	Aktivita 1	Žiadosť o NFP	Analýza a design	Dokončené	100%	Analýza prostredia v rozsahu systémov a datasetov.		1 Analýza p a dataset
5	2	Aktivita 1	Žiadosť o NFP	Analýza a design	Budúca úloha	100%	Návrh dátového modelu údajov, konceptuálny a logický a fyzický dátový model CDB kmeňových údajov		2 Návrh dát údajov, k dátový m zahmutim registrov návrhom systémar
6	3	Aktivita 2	Žiadosť o NFP	Analýza a design	Zrušené	100%	Detailná špecifikácia spôsobu využitia PaaS riešenia MDM vo vládnom cloude		0 Detailná š riešenia M návrhom systémy integrační jednotlivé
7	4	Aktivita 2	Žiadosť o NFP	Analýza a design	Podľa plánu	100%	Návrh realizácie manažmentu údajov a politik a pravidiel.		0 Návrh rea politik a p
8	5	Aktivita 2	Žiadosť o NFP	Analýza a design	Oneskorené	100%	Návrh prostredí (vývojové, testovacie a produkčné) v prostredí vc.		0 Návrh pro produkčn

Máme k dispozícii nasledovný XLSX dokument, kde sa dáta nachádzajú na prvom zošite a začínajú na 3. riadku, kde sú uvedené potrebné názvy stĺpcov.

V programe nastavíme tieto vlastnosti a vyberieme umiestnenie XLSX dokumentu.

Určíme hierarchiu dát nasledovne: Aktivita, Podaktivita, Fáza, Úloha.

Úloha je v hierarchii posledná, pretože sa skladá z viacerých atribútov t.j. každá úloha má nasledujúce vlastnosti: Priorita, Stav, % Dokončenia atd.

Pri stĺpci "F" je uvedený znak percenta, ktorý umožňuje programu rozpoznať formátovanie tohto stĺpca, nakoľko jeho číselná reprezentácia by zobrazovala nesprávny údaj.

Následne si nastavíme vlastnosti pre generovanie WBS ako sa nám páči a spustíme generovanie.

Vyplnené okno programu vyzerá nasledovne:

xlxs-to-wbs

Možnosti

ace/xlsx-to-wbs/xlsx-to-wbs/src/main/resources/sample.xlsx

Hľadať

Číslo zošitu v xlsx: 1

Číslo titulného riadku v xlsx: 3

Hierarchické označenie stĺpcov: B, C, D, G

Vlastnosti posledného stĺpca: H, E, F%, K, M

Názov hlavného (vrchného) prvku WBS: TEST

Šírka WBS prvku: 400

☒ Zafarbenie úlohy vo WBS podľa stavu dokončenia

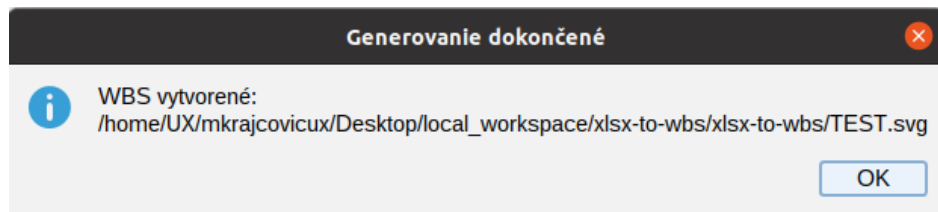
☐ Zobrazit' textové prvky WBS bez orámovania

Dizajn WBS prvku: Žlté pozadie, červený rám

Formát výstupného súboru pre WBS: SVG

Vytvoriť WBS

Následne, ak všetko prebehlo úspešne, dostaneme hlášku o úspešnom generovaní a umiestnení WBS diagramu.



Zgenerovaný WBS diagram vyzerá nasledovne:

