|  |
| --- |
| memo grb copy |

ПРЕДМЕТ

< ИНФОРМАТИКА У ЗДРАВСТВУ >

Предавање број 3

**<** **WINDOWS 10 >**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Недеља | Наставна јединица | Тематске јединице | Резултат – знања или вештине које студент треба да добије |
| 3 | Windows 10 | Основе оперативног система Windows 10 | Упознавање са оперативним системом Windows 10. |

Copyright © 2017 – Факултет медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Сва права задржана. Без претходне писмене дозволе од стране Факултета медицинских наука забрањена је репродукција, трансфер, дистрибуција или меморисање неког дела или читавих садржаја овог документа, копирањем, снимањем, електронским путем, скенирањем или на било који други начин.

Copyright © 2017 – Faculty of Medical Sciences of University of Kragujevac. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying,, recording, scanning or otherwise, without the prior written permission of Faculty of Medical Sciences.

**САДРЖАЈ**

[Windows 10 2](#_Toc536639692)

[Увод 2](#_Toc536639693)

[Windows 10 издања 2](#_Toc536639694)

[Системски захтеви за инсталирање овог оперативног система 2](#_Toc536639695)

[Укључивање рачунара 3](#_Toc536639696)

[Покретање апликације 4](#_Toc536639697)

[Затварање апликације 5](#_Toc536639698)

[Искључити рачунар користећи миша 6](#_Toc536639699)

[Искључити рачунар помоћу тастатуре 6](#_Toc536639700)

[Угасити апликацију која не реагује 7](#_Toc536639701)

[Основне информације и поступци 8](#_Toc536639702)

[Преглед главних системских информација 8](#_Toc536639703)

[Мењање конфигурацијских параметара на десктопу 10](#_Toc536639704)

[Избор и промена језика на тастатури 16](#_Toc536639705)

[Подешавање регионалних опција (формати приказивања и локација) 17](#_Toc536639706)

[Инсталација и деинсталација софтверских апликација 17](#_Toc536639707)

[Употреба опције „Print Screen“ и лепљење садржаја 22](#_Toc536639708)

[Употреба функције помоћи 22](#_Toc536639709)

[ДЕСКТОП 23](#_Toc536639710)

[Рад са иконицама 23](#_Toc536639711)

[Селективање и померање иконица на десктопу 24](#_Toc536639712)

[Уређивање иконица на десктопу 24](#_Toc536639713)

[Отварање датотеке (фајла), директоријума (фолдера) или апликације 25](#_Toc536639714)

[Креирање пречица на десктопу 25](#_Toc536639715)

Предавање бр. 3

**<** **WINDOWS 10 >**

# Windows 10

# Увод

**Windows 10** кодног имена *Threshold* најновија је верзија Microsoft-овог оперативног система за рачунаре, али и за мобилне и остале подржане уређаје. По први пут је представљен у априлу 2014. године на Build конференцији и објављен је 29. јула 2015. године. Наследник је Windows-а 8. Windows 10 је једноставан и брз. Пружа нов и побољшан начин за управљање датотекама што убрзава свакодневне задатке корисника.

## Windows 10 издања

Windows 10 постоји у два издања:

* Windows 10 Home
* Windows 10 Pro

## 

Кориснички интерфејс система Windows 10 је проширење и надоградња интерфејса система Windows 8. Предност се даје једноставном преласку на било који начину уноса или уређаја. Како би побољшао искуство за кориснике [тастатура](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0) и [мишева](https://sr.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%87%D1%83%D0%BD%D0%B0%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8_%D0%BC%D0%B8%D1%88), Windows 10 је додао нову верзију Start менија и систем виртуелних радних површина и дозвољава модерним апликацијама да буду покренуте на радној површини као и преко целог екрана.

Највећа промена коју доноси је комплетно враћен Start мени и нови DirectX 12

## Системски захтеви за инсталирање овог оперативног система

* 1 гигахерц (GHz) или бржи 32-битни (x86) или 64-битни (x64) процесор
* 1 гигабајт (GB) RAM-a (32-битни) или 2 GB RAM-a (64-битни)
* 16 GB (32-битни) или 20 GB (64-битни) доступног простора на хард диску
* DirectX 9 уређај за графику са управљачким програмом WDDM 1.0 или новијим.

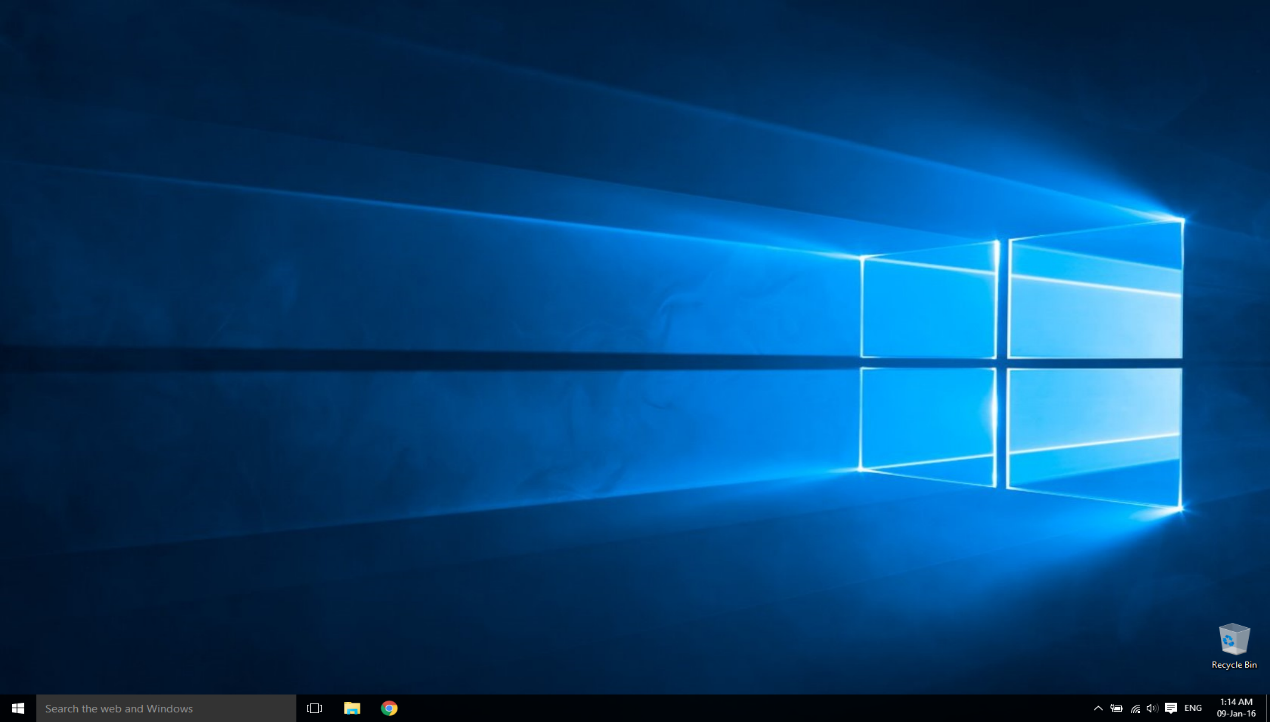
### Укључивање рачунара

Код укључења рачунара придржавајте се одређеног редоследа. Прво укључите монитор, јер можете видети корисне информације за време подизања система (о типу процесора, количини радне меморије, врсти графичке картице, итд.). Укључите системску јединицу. Уколико постоји више инсталираних корисничких налога, одаберите један - левим кликом на иконицу испред имена (***напомена:*** у даљем тексту *klik = levi klik*). Проверите да ли је укључен **Caps Lock** (тастер, чијим се укључењем добијају само велика слова). Тастер се налази на левој страни тастатуре, а сигнална лампица у горњем десном углу. Ако сте грешком укључили **Caps Lock**, Windows ће вас упозорити да ћете лозинку вероватно унети погрешно.



Откуцајте лозинку, водећи рачуна о малим и великим словима, притом ће се на екрану приказитивати само црни кружићи. Велика слова се добијају ако се, истовремено са одговарајућим словом, држи притиснут тастер ⇑*Shift.*

Процес логовања је завршен када угледате радну површину Windows-а, ***Desktop***:



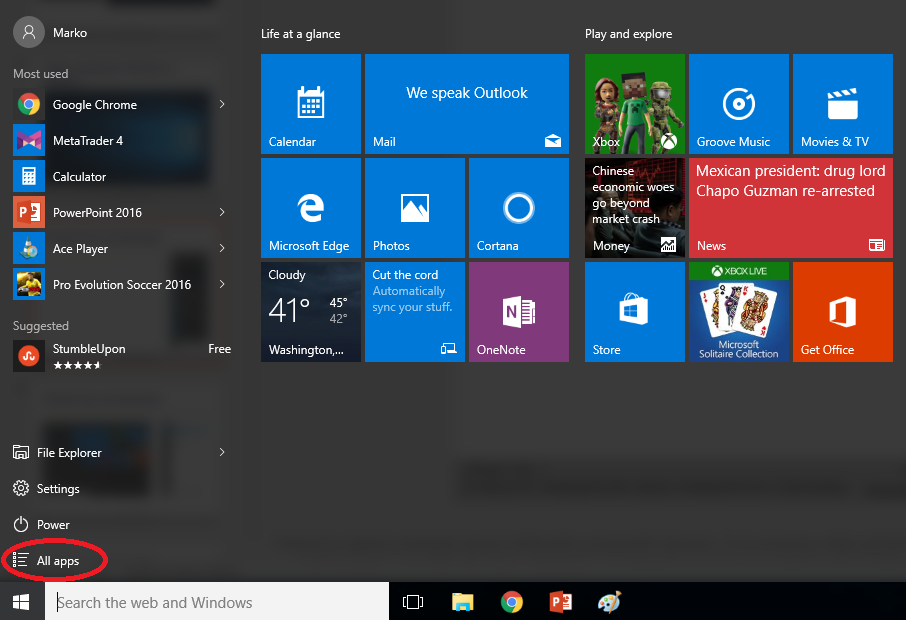
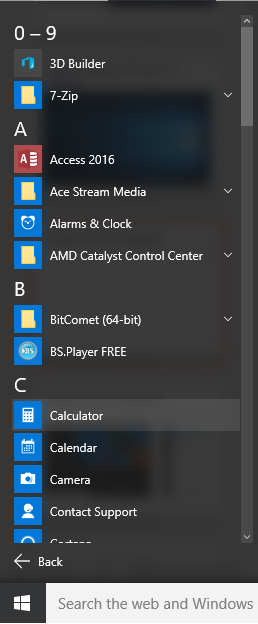
Сачекајте неко време да курсор промени облик, из облика стрелице са пешчаним сатом, у облик стрелице. Пешчаник означава да је оперативни систем заузет одређеним пословима.

### Покретање апликације

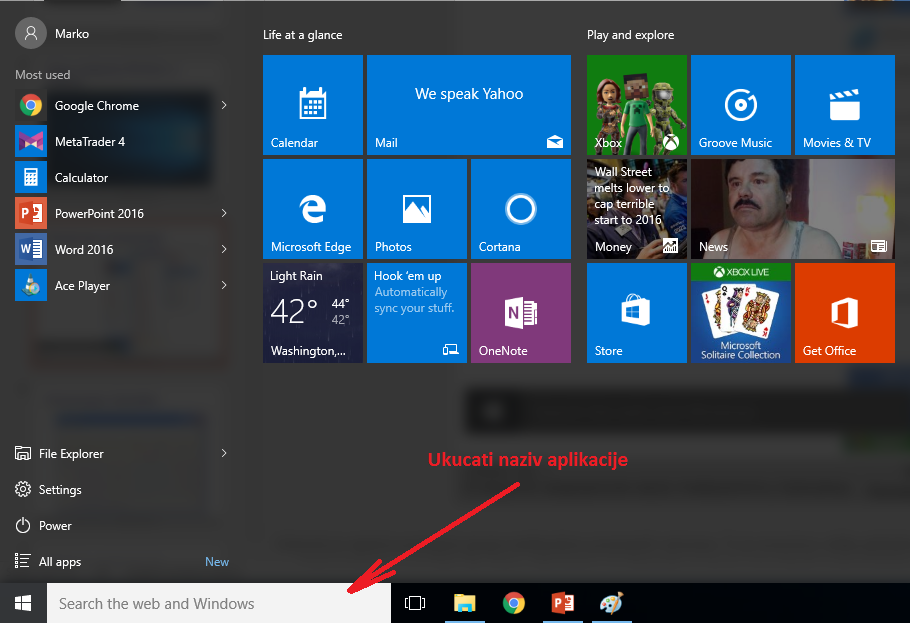
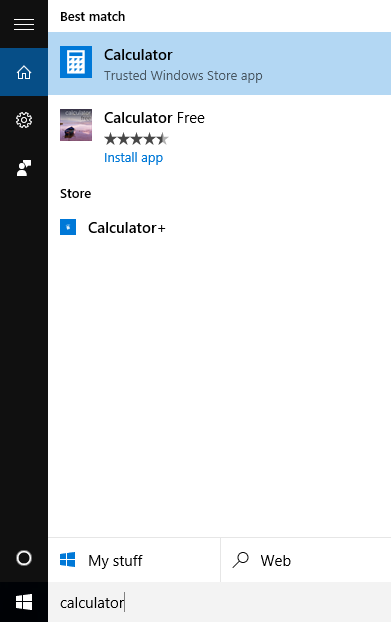
Примера ради, покренућемо апликацију **Calculator**.

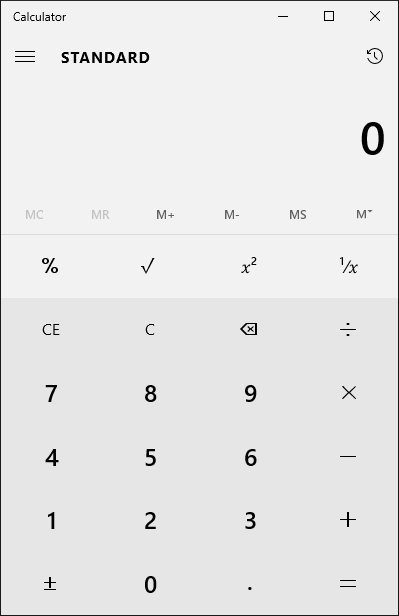
Да бисте отворили **Start мени,** кликните на дугме или на тастатури притисните **Win** тастер (тастер са знакомSlika tastera sa Windows logotipom). Немају све тастатуре **Win** тастер, а уместо њега можете користити истовремени притисак на **Ctrl** и **Esc** (што ћемо убудуће означавати као **Ctrl+Esc)**. Око „истовременог“ притиска се не морате трудити, већ прво притисните **Ctrl** и држите га, а затим притисните **Esc**.

Кликните на на **All apps** и отвориће се мени са списком апликација или група апликација. Изаберите апликацију (програм) под именом **Calculator**. На следећој слици је приказана путања којом треба да водите курсор.

Такође у Windows-у 10 постоји и лакши начин када знамо тачан назив апликације. Директно у *Search* делу можемо укуцати појам **Calculator** и кликом на икону отвориће се наведена апликација.

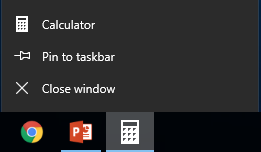


### Затварање апликације

Затворите **Calculator** кликом на крстић у горњем десном углу прозора апликације  или, помоћу тастатуре, истовременим притиском на тастере **Alt** и **F4.** Други начин да затворите апликацију је десни клик на дугме апликације на **Taskbar**-у.



Отвориће се мени у коме је понуђена опција **Close** – затварање.



Кликом на **Close** затвара се апликација **Calculator.**

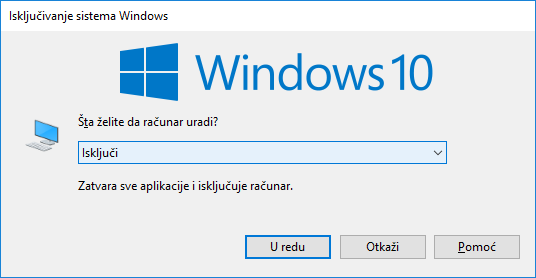
### Искључити рачунар користећи миша

Прво је неопходно да затворите све отворене апликације. Кликните на , затим на **Shut down** и компјутер ће се угасити.



### Искључити рачунар помоћу тастатуре

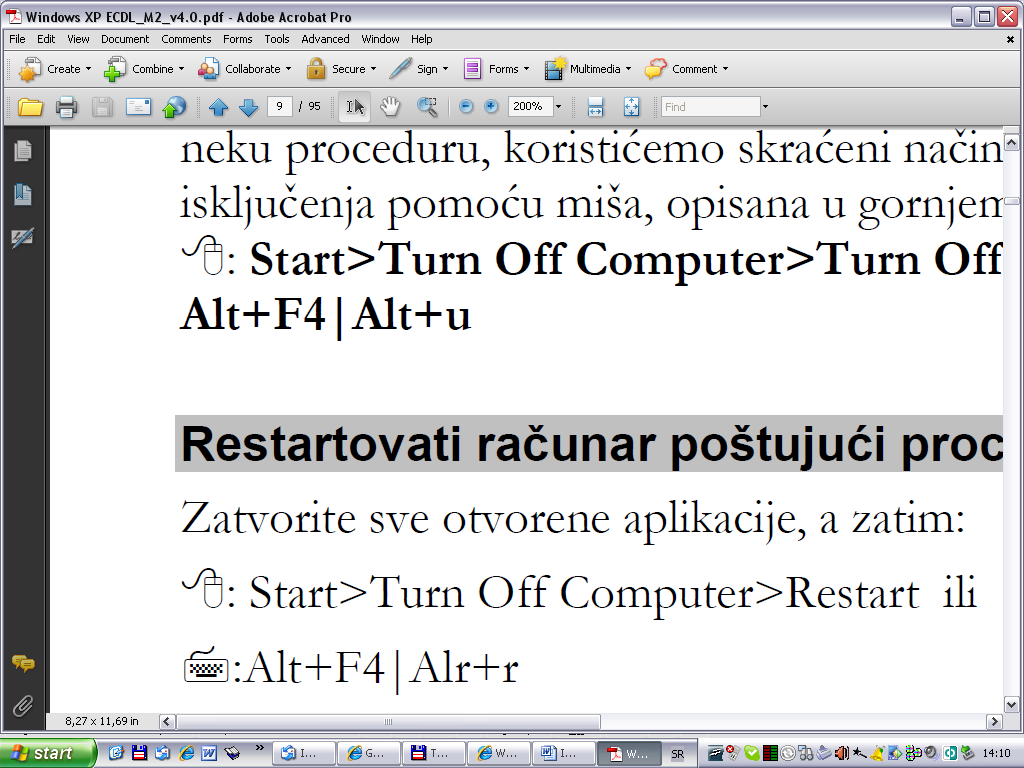
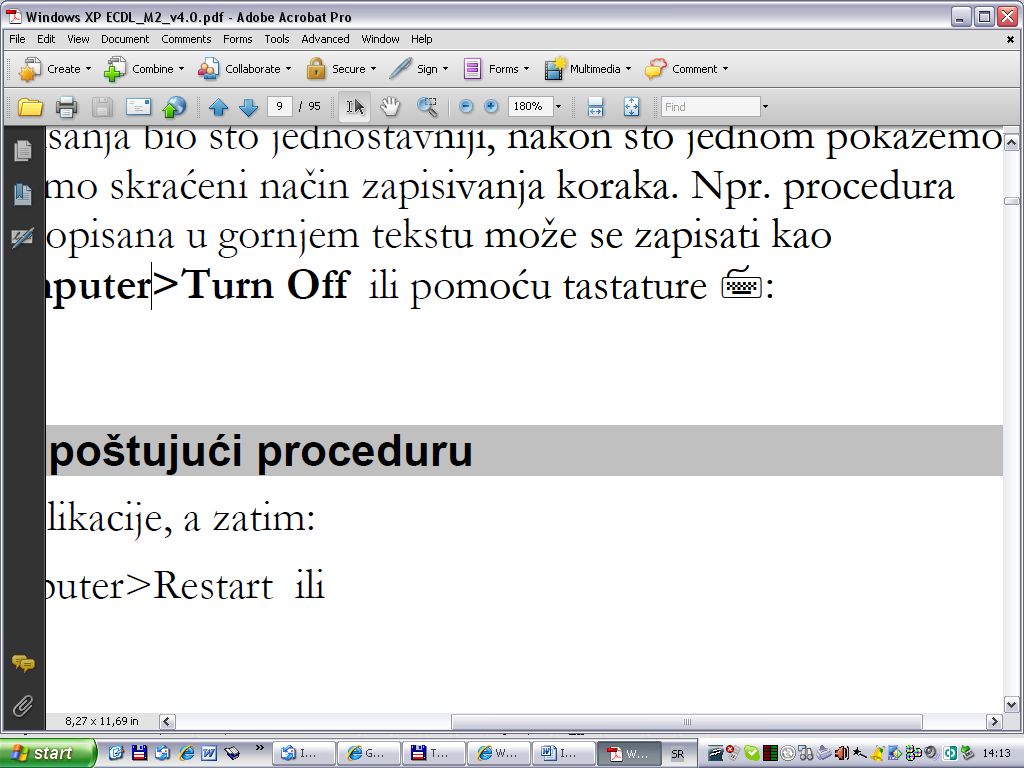
Затворите све отворене апликације помоћу **Alt+F4**. Након што сте затворили све апликације, поновним притиском на **Alt+F4** отворићете оквир за дијалог **Turn off computer**. Притисните једном (не морате држати) тастер **Alt** и у називима дугмади биће подвучено по једно слово. Запазите да је у називу дугмета **Turn Off** подвучено слово „**u**“.



Притиском на **Alt+u** искључује се рачунар. Ако сте одустали од искључења притисните неколико пута тастер **Tab** (на левој страни тастатуре) и видећете како дугмад, у оквиру за дијалог, редом мењају боју, а кад се дође до дугмета **Cancel** оно постаје оивичено тачкицама. Користећи **Tab** селектујте дугме **Cancel** и притисните тастер **Enter** (означен симболом ↵). Уместо тастера **Tab**, преко дугмади у оквиру за дијалог, може се „шетати“ и помоћу тастатуре, користећи тастере са стрелицама.

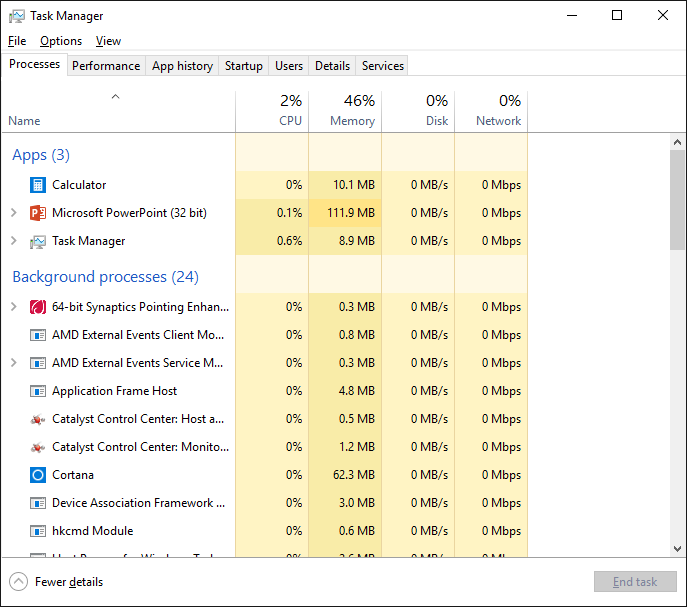


***Напомена:*** да би начин писања био што једноставнији, након што једном покажемо неку процедуру, користићемо скраћени начин записивања корака. Нпр. процедура искључења помоћу миша, описана у горњем тексту може се записати као.

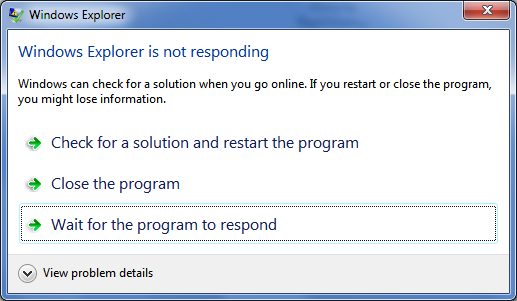
:**Start>Turn Off** или помоћу тастатуре: **Alt+F4|Alt+u**

### Угасити апликацију која не реагује

Понекад се апликације „замрзну“ и не можете их искључити на уобичајен начин. У том случају, помоћу **Ctrl+Alt+Del** позива се помоћни мени у коме треба изабрати **Task Manager**. Селектујте језичак картице **Process** и видећете списак активних апликација и њихов статус. Апликације које не одговарају на било какву корисничку акцију имају статус „Not Responding“.



Такву „***not responding***“ апликацију селектујете у колони ***Task***, тј кликнете на њен назив, а затим на дугме **End Task i** отвориће се прозор ***Еnd Program***.

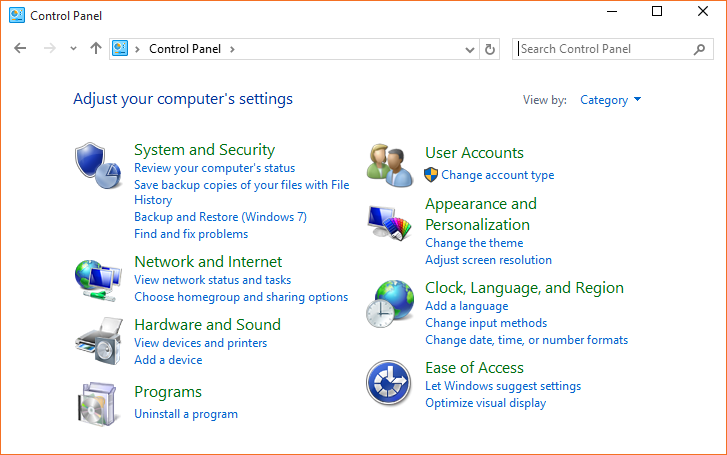


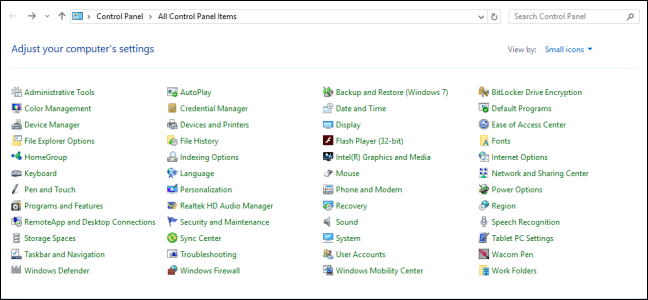
Апликацију затварате помоћу дугмета **End Now** или **Alt+Е** (запазите да је слово „Е“ у називу дугмета подвучено). Отвара се прозор којим оперативни систем нуди да аутоматски обавестите Microsoft о насталом проблему тј. да им пошаљете извештај, који ће им помоћи да идентификују проблем и побољшају своје апликације. Одаберите опцију **Send Error Report** (пошаљи извештај о грешки) или **Don’t Send** (не шаљи, ова опција је подразумевано изабрана).

## Основне информације и поступци

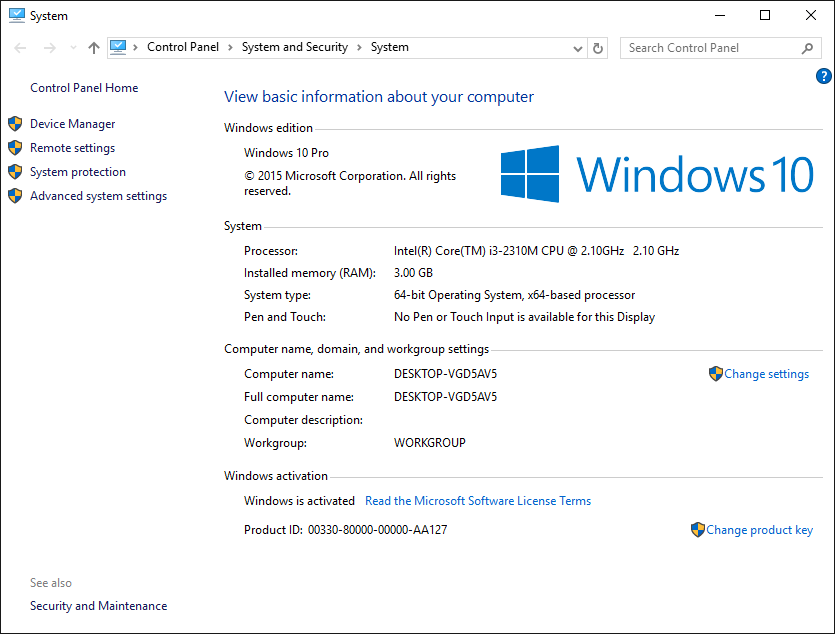
### Преглед главних системских информација

Основне информације о рачунару су: верзија оперативног система, врста процесора и количина радне меморије (RАМ меморије). Ове информације можете добити на следећи начин: **Start>Control Panel**. Отвориће се **Control Panel**:





Кликом на иконицу  отвара се оквир за дијалог у коме можете прочитати врсту оперативног система, тип и брзину процесора и количину РАМ-а.



Отвара се оквир за дијалог у коме можете прочитати врсту оперативног система, тип и брзину процесора и количину РАМ-а. До **System Properties** се може доћи и пречицом са тастатуре: **Win+Break.** Win тастер је означен Windows логотипом: Slika tastera sa Windows logotipom, а тастер Break/Pause се налази у продужетку реда са функцијским тастерима, на десној страни тастатуре.

### Мењање конфигурацијских параметара на десктопу

***Desktop*** је радна површина Windows-а. Садржи иконице и ***Taskbar*** палету послова, која се налази у дну екрана.

***Taskbar*** обично садржи: ***Start*** дугме, пречице „за брзо покретање“ програма, дугмад за прелазак између отворених апликација, ***Language bar*** и ***Notification area***. ***Notification area*** је део који приказује апликације, које стално раде у позадини, информације или бар пун назив апликације, ако задржите курсор изнад тог елемента неко време. На следећим сликама, слева удесно, је приказан ***Taskbar***.

1. ***Start*** дугме,
2. ***Search*** поље
3. ***Quick Launch*** мени (буквално: брзо лансирање - пречице за покретање неких апликација) и
4. Дугмад активних апликација (на слици је приказано дугме активне апликације MS Word),
5. ***Language*** (језички) бар са тренутно изабраним енглеским - ENG,
6. ***Notification area*** (подручје за обавештавање у коме су иконице неких покренутих програма) и
7. Сат

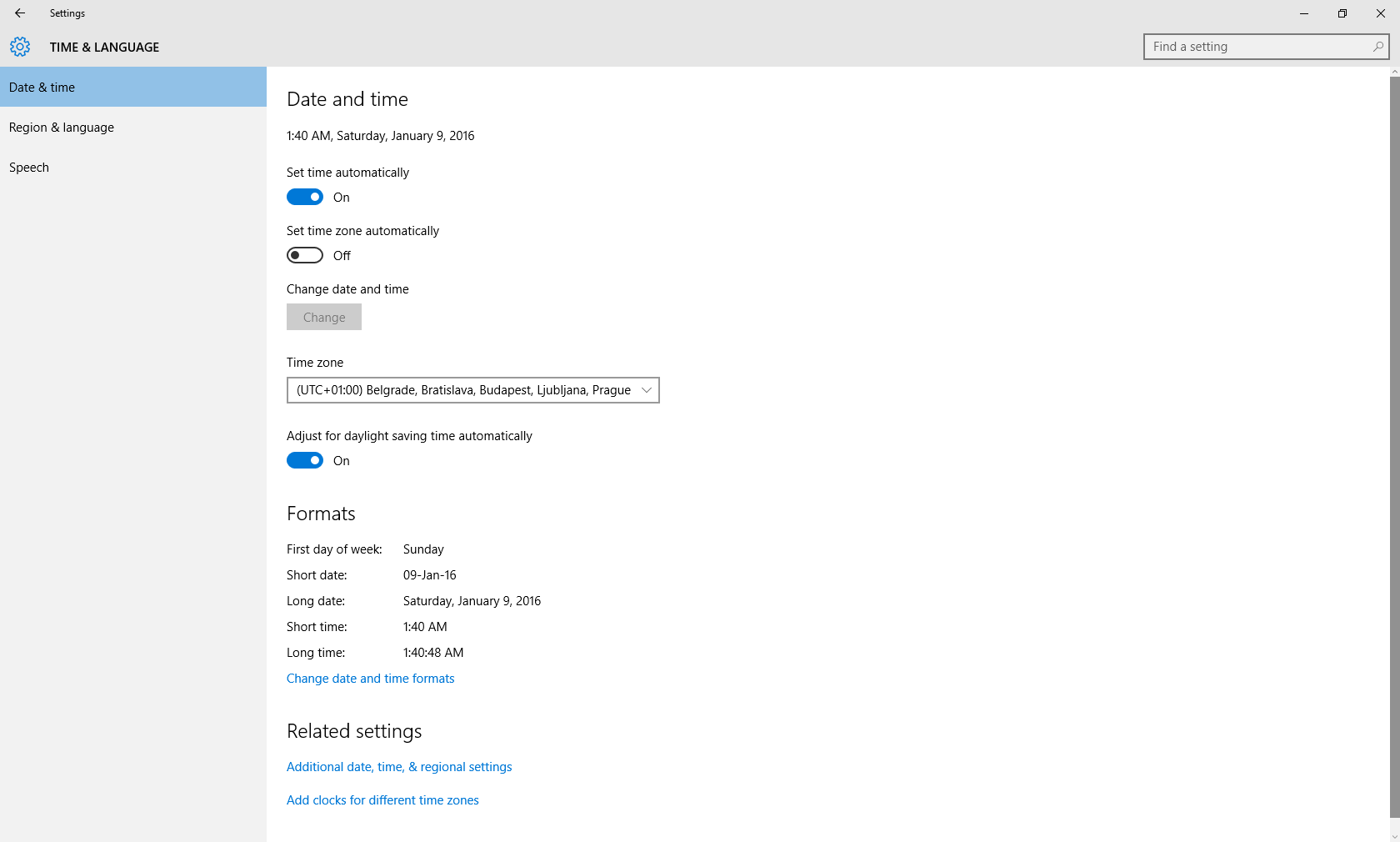
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
| Start дугме Дугме за претрагу | Quick Launch мени | Дугме апликације |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Notification area | Језичко дугме | Сат |

Са desktopа се могу извршити подешавања: I) датума и времена, II) звучне картице и III) екрана.

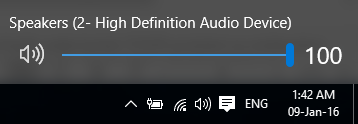
**I - Подешавање датума и времена**: десни клик на сат>**Adjust Date/Time** и у оквиру за дијалог подесите датум и време.



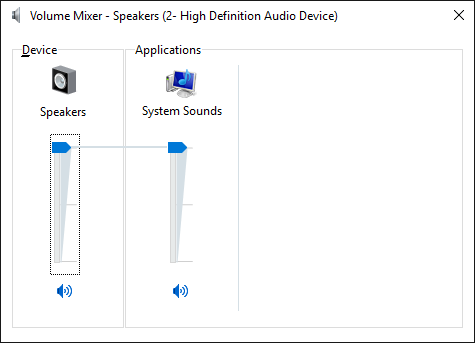
Промена времена на лажне вредности може спречити покретање многих програма. Нпр. ако сат померите много унапред, рачунар ће сигнализирати да треба ажурирати антивирусни програм, шервер и пробни програми ће мислити да је истекао пробни период и неће се покретати, итд. *Само корисници са администраторским овлашћењима могу мењати датум и време!*

**II - Подешавање звучне картице:** У десном доњем углу, у Notification area, се налази иконица на којој је приказан звучник, (одмах поред сата).

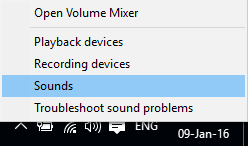
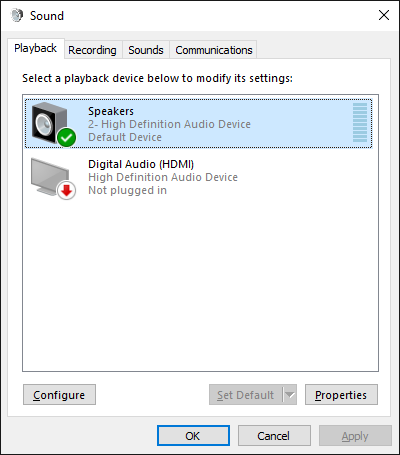
Кликом на иконицу звучника отвара се оквир за дијалог у коме може клизачем да се подеси јачина звука (Volume) или да се звук потпуно угаси (Мute).



Двоклик на иконицу звучника отвара оквир за дијалог у коме су понуђена детаљнија подешавања јачине и баланса и где осим излазне јачине можете подешавати и јачину (осетљивост) микрофона и улаза музичке картице (Line in).



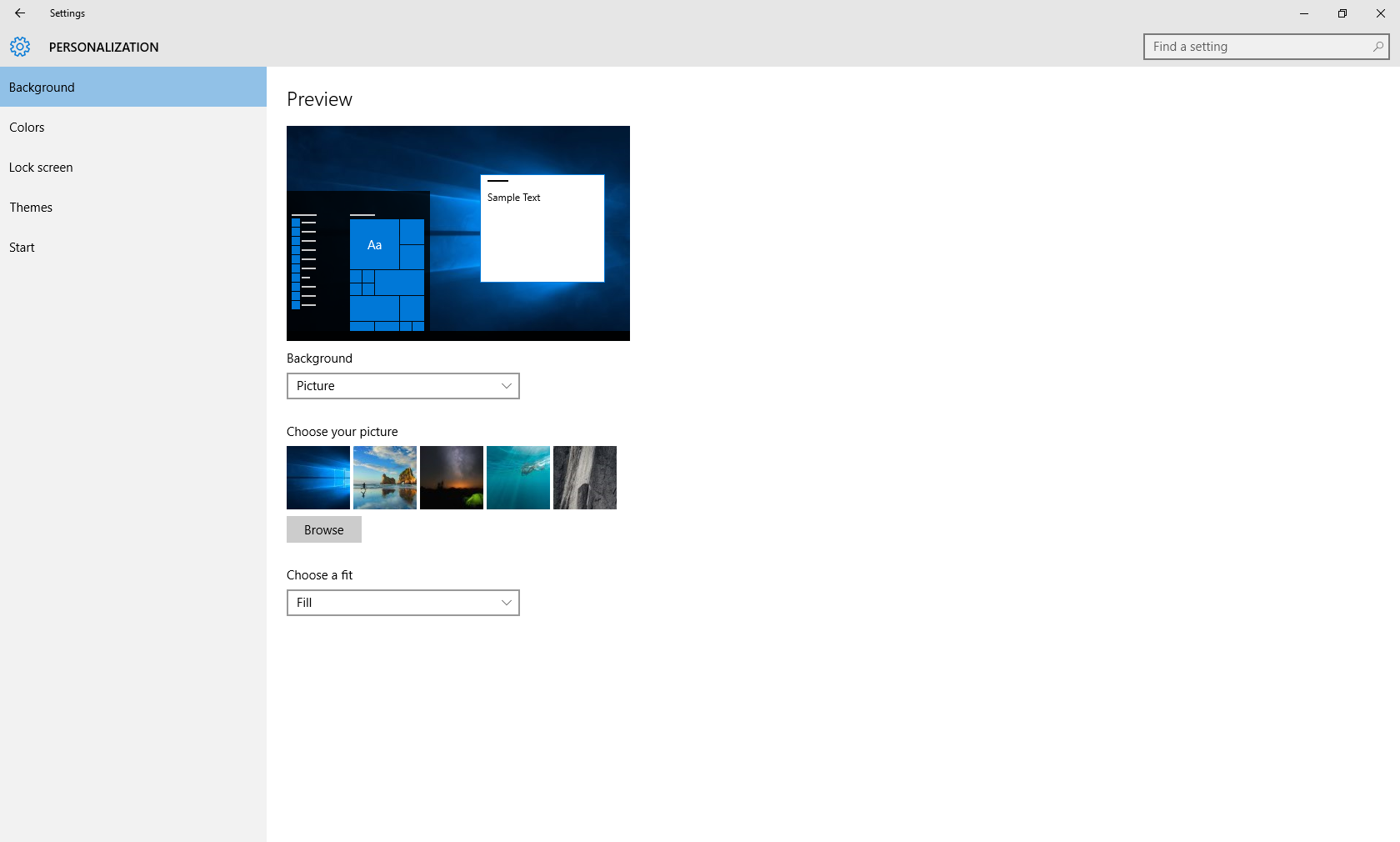
Десни клик на иконицу звучника, на таскбару, отвара мени на слици.

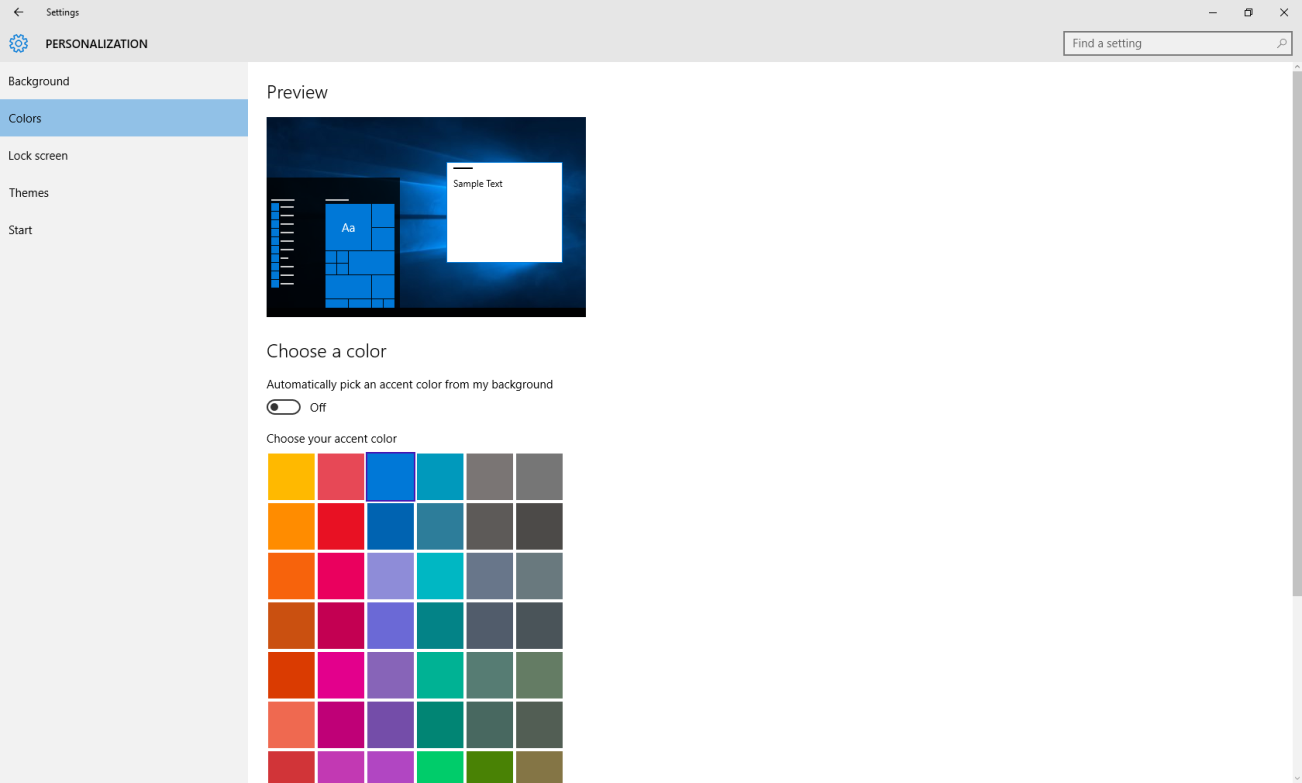
Избором ставке **Sounds** отвара се оквир за дијалог у коме се звук може прилагодити одређеним звучницима или слушалицама, могу се добити подаци о хардверу (звучна картица), може се подесити уређај за снимање гласа (његова осетљивост), итд.

**III – Подешавање екрана:** десни клик било где на површину desktop-а (боље речено на празно место на desktopу, јер ако кликнете на неку од иконица или на таскбар активираћете неки програм или команду), затим клик на **Personalise** у менију и отвориће се оквир за дијалог **Personilazation**, који има пет картица.

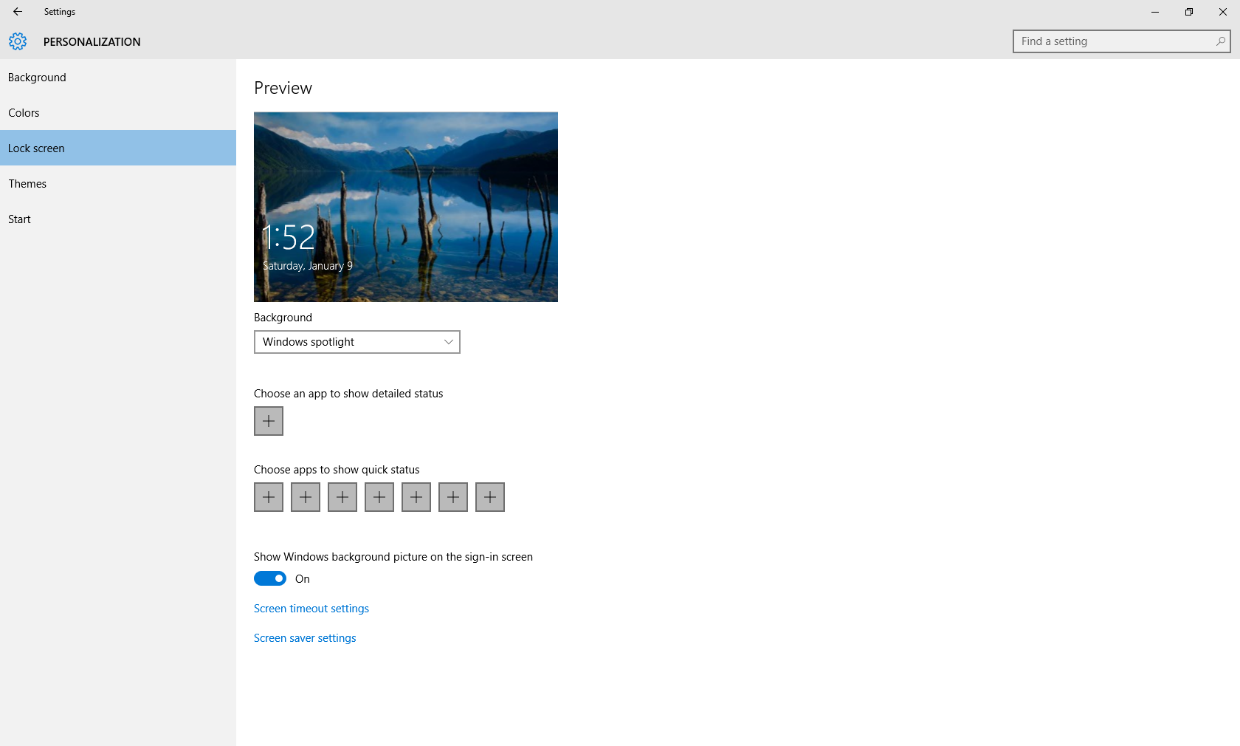
1. **Background**: овде се мења позадина.



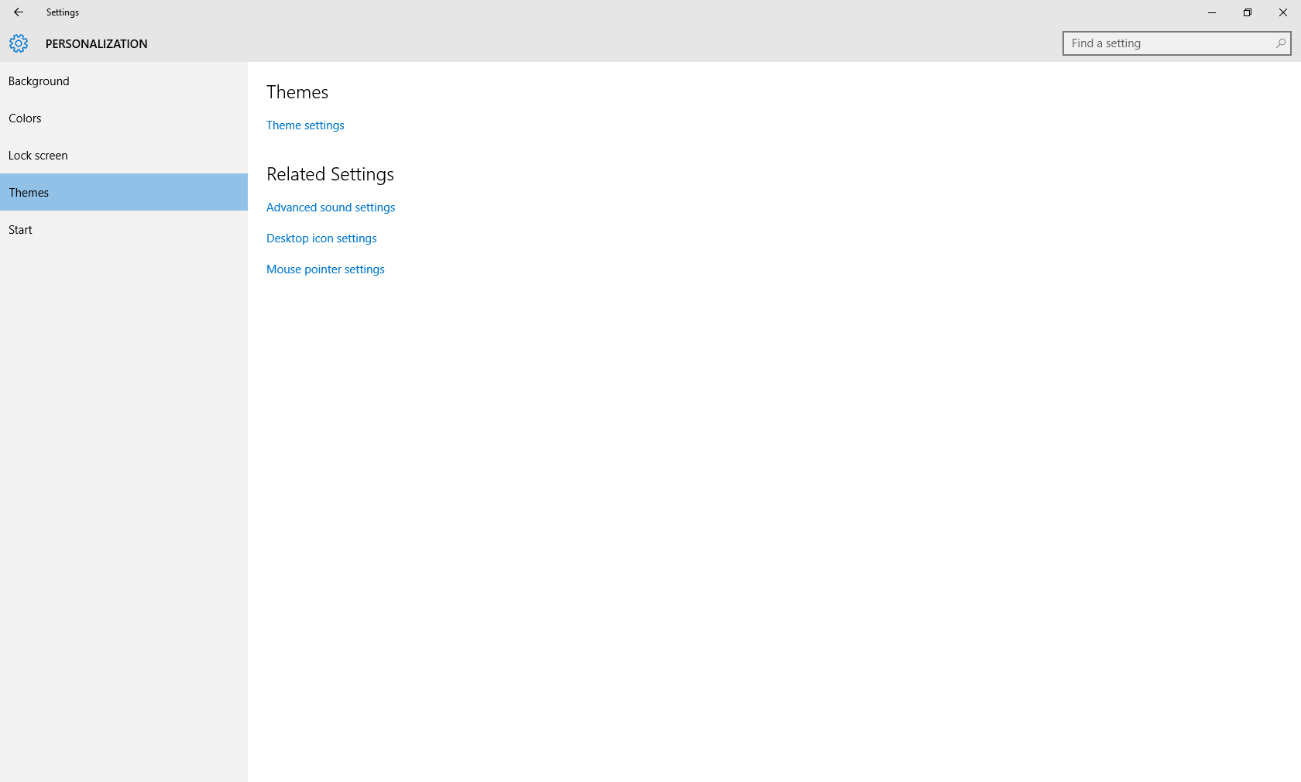
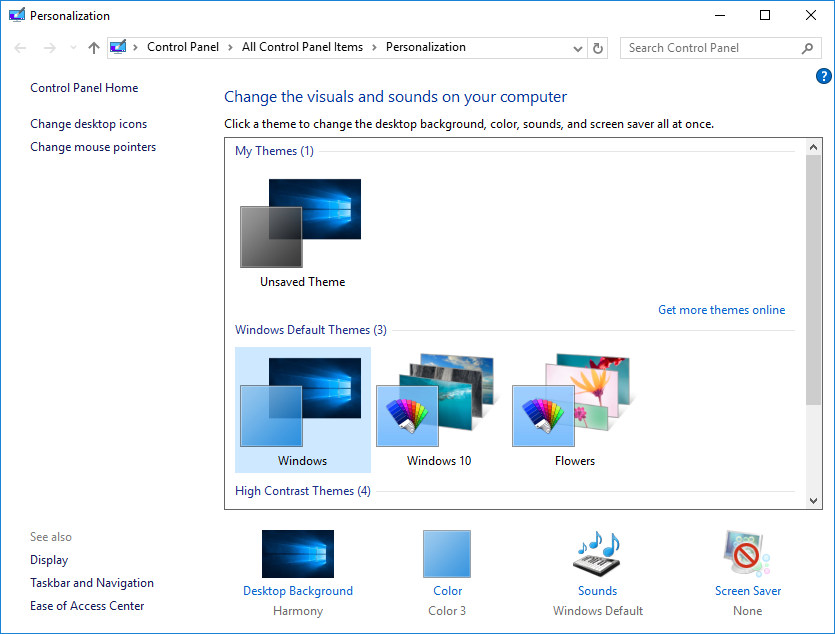
1. **Colors:** Промена боје оквира прозора свих програма као и промена старт менија и Taskbar-a. За свако ново подешавање треба кликнути на **OK**, а ако желите да се одмах примени онда на дугме **Apply** (примени).



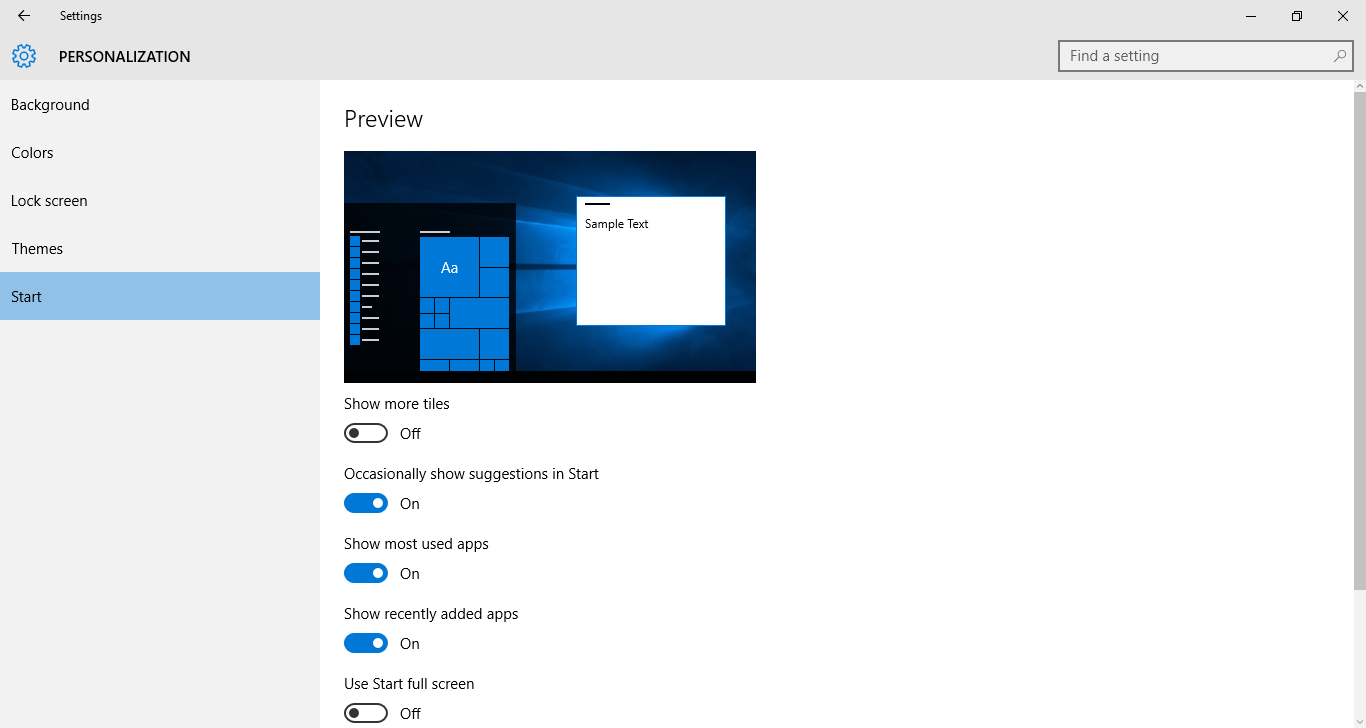
1. **Lock Screen:** То је корисна опција која ''штеди'' екран. Избор слике која се појави када је компјутер дуже време неактиван и која се приказује при избору корисника. У овом делу можемо додати и одређене апликације које се могу покренути директно из овог мода.



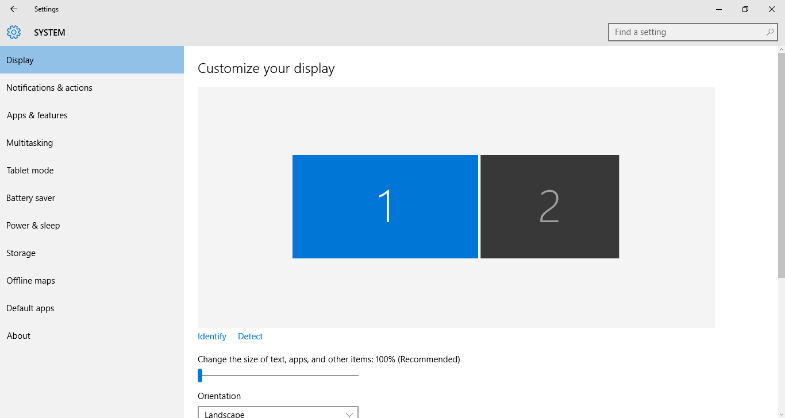
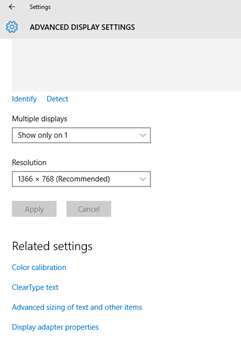
1. **Themes:** Избор тема односно већ постојећег дизајна прозора и позадина.

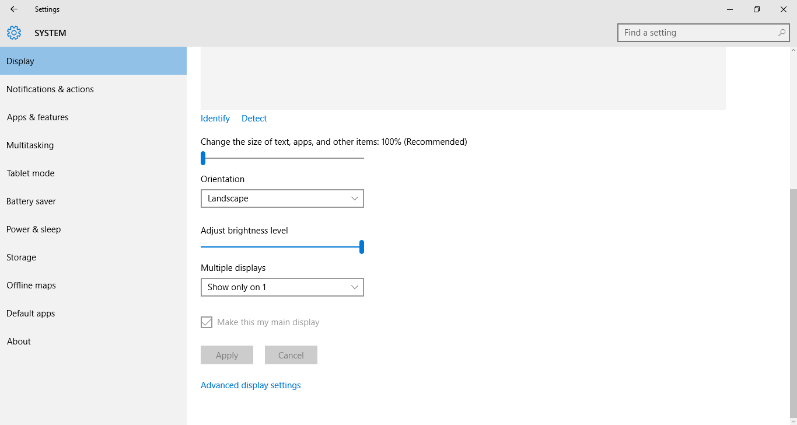
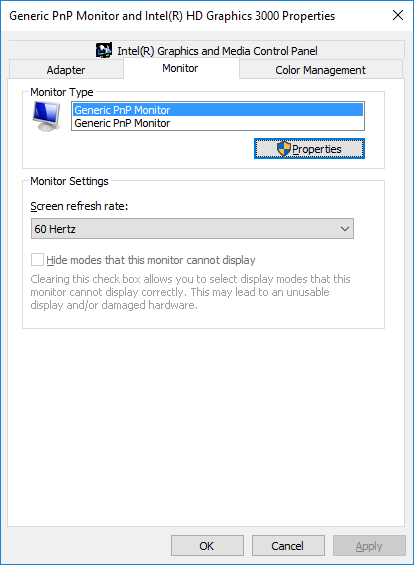


1. **Start**: Подешавање Start менија.



Display мени: **Start>Settings - System>Display** и долазимо до оквира за дијалог у коме можемо променити резолуцију, и избор монитора на који се преноси слика:





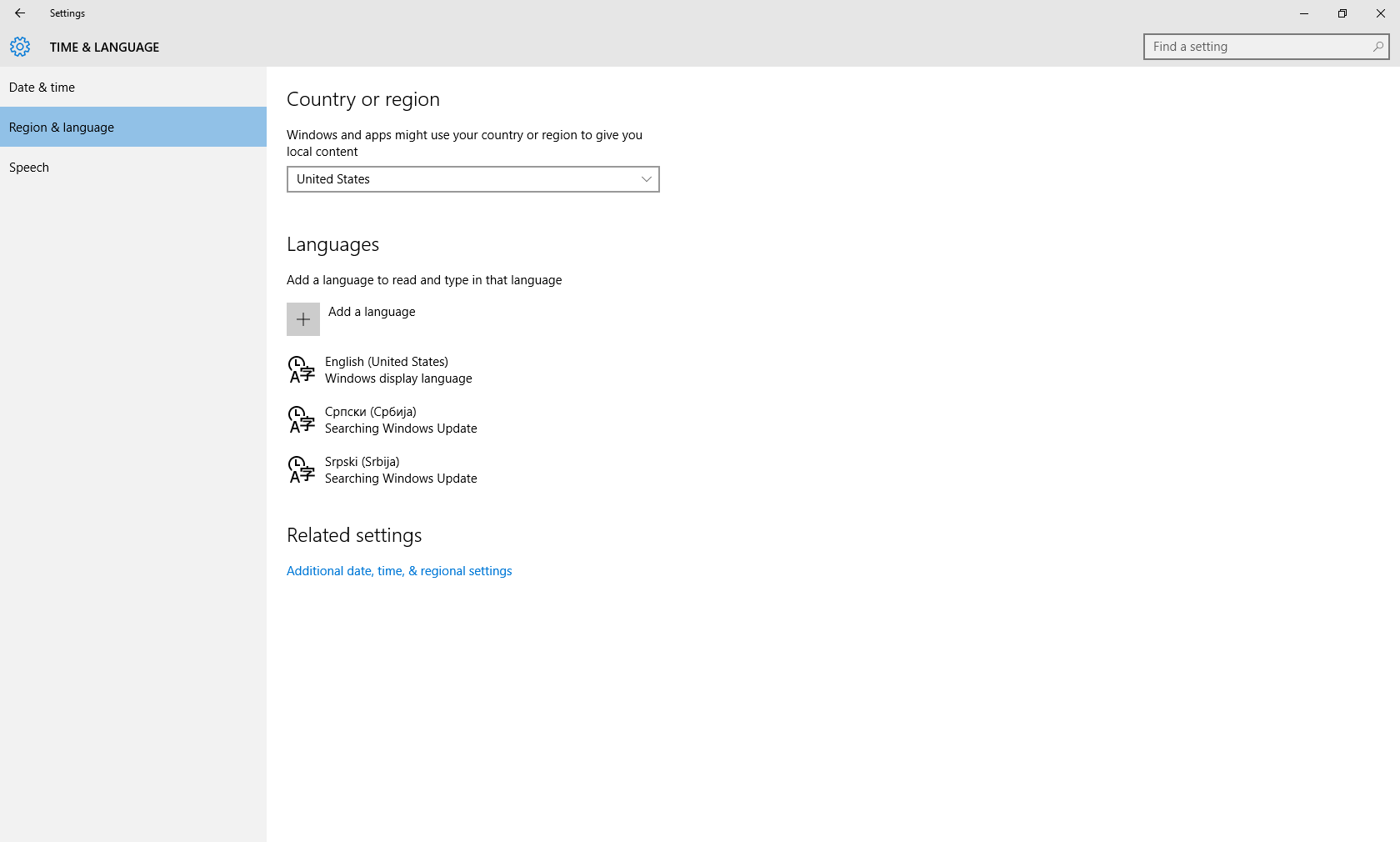
Даље кликом на ***Display adapter properties*** вршимо подешавања брзине освежавања екрана.

***Напомена:*** Ако подесите брзину освежавања на превелику вредност, коју монитор не може да подржи, изгубићете слику на монитору, а могуће је да дође и до оштећења монитора. Ако Вам се то ипак деси, треба рестартовати рачунар, приликом “подизања” држати тастер **F8** и одабрати **Safe Mode** у коме можете смањити брзину освежавања и опет рестартовати рачунар. ***Док вежбате, фреквенцију освежавања екрана померајте само ка мањим вредностима па их касније вратите на првобитне вредности!*** Већа брзина освежавања даје мање трепераву слику, али истовремено и мање оштру. Ергономско правило је да брзина освежавања екрана буде бар 85Hz.

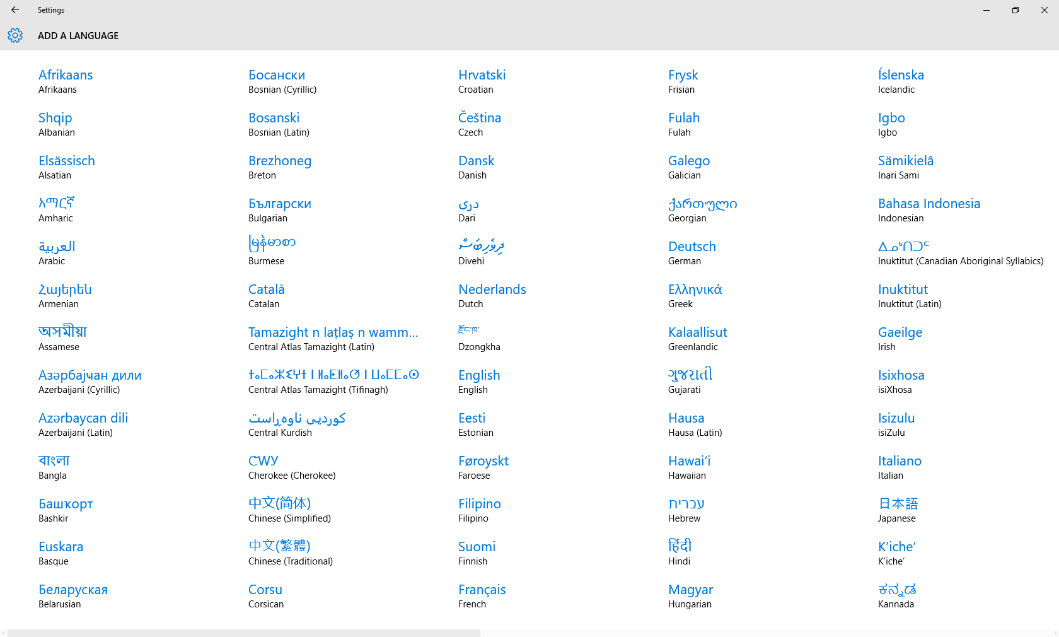
### Избор и промена језика на тастатури

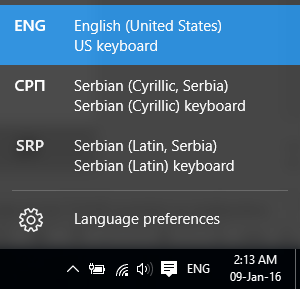
Промена језика на тастатури се може вршити само ако сте претходно одабрали да користитие више језика. Како додати језик који је придружен тастатури?

**Start**>**Settings** >**Time and language> Region & Language:**



У овом прозору можемо изабрати земљу тј регион у коме живимо да би нам био понуђен језик, а такође можемо додати и жељени језик у менију **Add a language**:

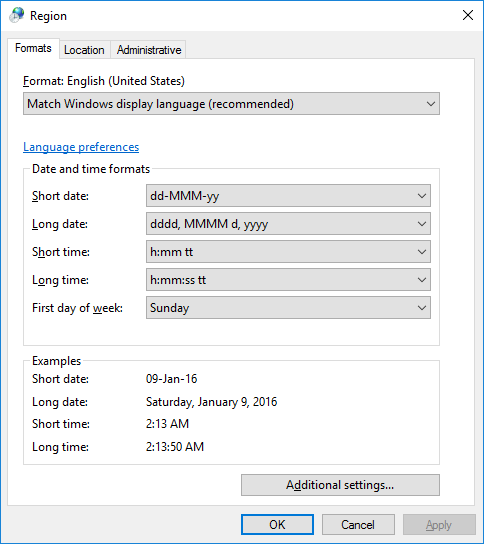




### Подешавање регионалних опција (формати приказивања и локација)

**Start>Settings > Time and Language > Region and language**.

У падајућим менијима одаберите одаберите локацију **Serbia**,а у оквиру овог прозора можете додати и језик.

****

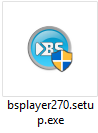
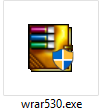
### Инсталација и деинсталација софтверских апликација

Инсталација програма је „распакивање“ фајлова које ће програм користити, на одређене локације и „пријављивање“ програма оперативном систему.

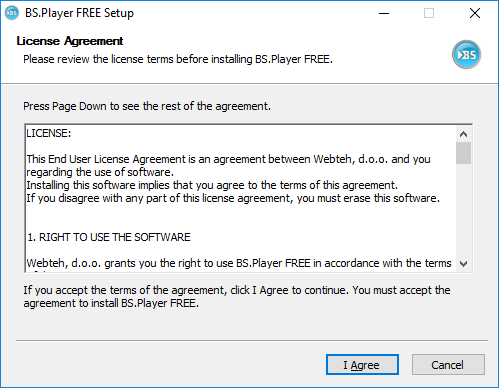
Већина софтверских апликација које нам стижу на оптичким медијима су већ припремљене за инсталацију. Инсталација таквог софтвера креће аутоматски након убацивања диска у драјв. Након инсталације, нова апликација обично у свој мени (у оквиру **All Programs** менија) уграђује и опцију аутоматске деинсталације.

Ако инсталацију треба урадити „ручно“ морате знати да су инсталациони фајлови (датотеке) у ствари извршни фајлови и њихов тип је означен са **Application**.

Чест назив инсталационих датотека је **setup.exe.** На следећој слици приказане су типичне иконице за инсталационе датотеке:



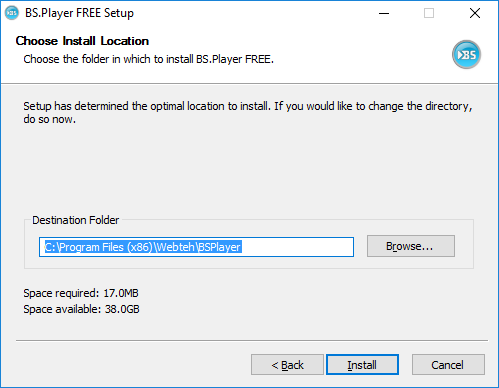
Двоклик на одговарајућу иконицу покреће инсталацију програма. Приликом инсталације могућа су различита упозорења. На следећој слици, на пример, Windows упозорава да је непознат издавач софтвера:



Са **Run** се покреће инсталација програма. За пример смо одабрали програм **Bs Player**. Веома користан програм који служи за гледање разних типова видео датотека.

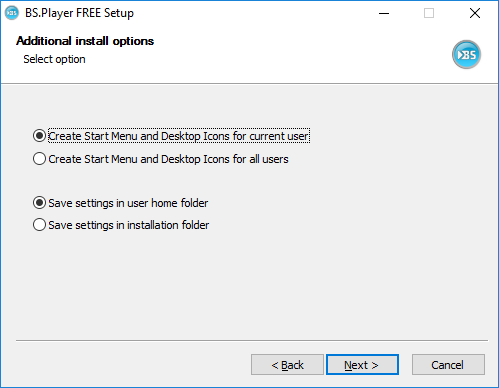


Приликом инсталације потребно је да одредите директоријум у који ће се инсталирати апликација. Подразумевано је то директоријум **Program Files**.

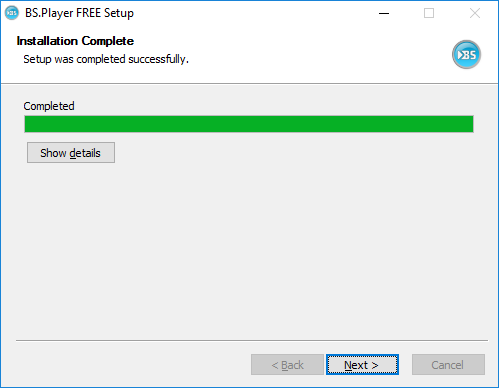


Ако програм желите да инсталирате у другом директоријуму кликните **Browse** да одаберете другу путању, а ако је предложени директоријум у реду - кликните **Next**. Обично у току инсталације следе питања да ли желите да се креирају пречице у одређеним директоријумима, на пример у **Start** директоријуму.

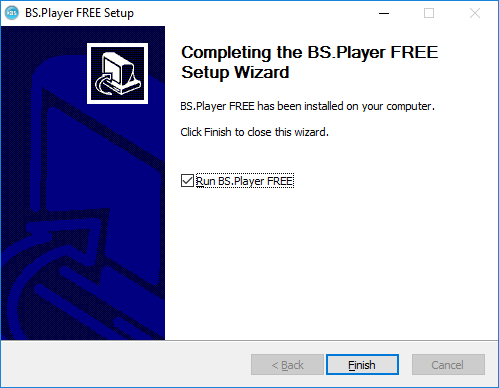
Следе питања желите ли додатне иконице на desktop-у или у Quick Launch менију на Taskbar-у.



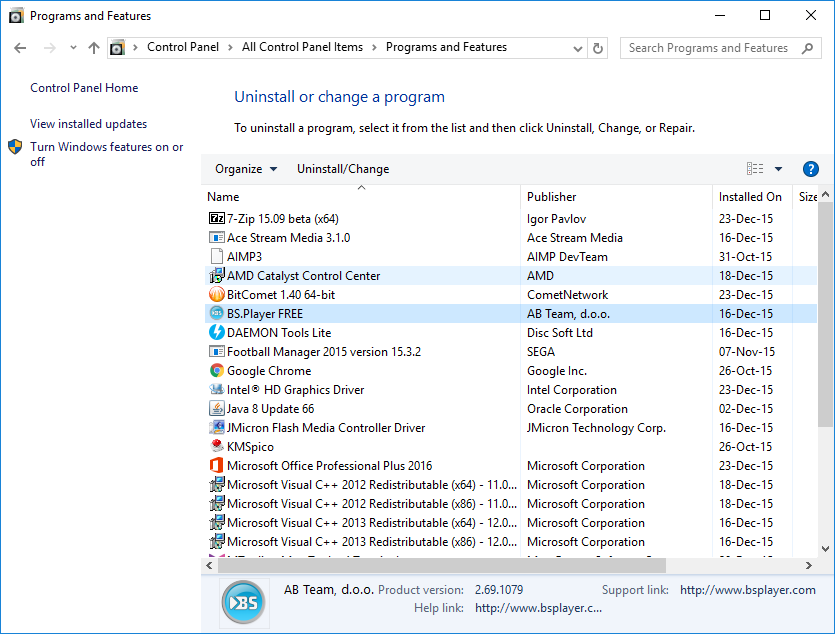
Коначно треба потврдити унесене опције тако што ћете кликнути на **Next**. Ако сте нешто од потребних параметара унели погрешно, можете се вратити помоћу дугмета **Back**.Током инсталације приказује се како процес одмиче и који фајлови се распакују у који директоријум.



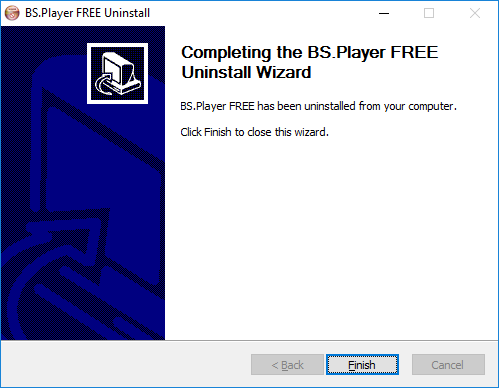
Након завршене инсталације Setup Wizard нуди да покрене инсталирану апликацију, а врло често ће пре тога понудити и да се рестартује рачунар. Код великог броја инсталација је то потребно. Завршавате инсталацију кликом на дугме **Finish**. Апликација се покреће.



Деинсталација се врши из оквира за дијалог **Add or Remove Programs** до којег се стиже преко **Start>Settings>Control Panel> Programs and Features**.



Да би обрисали одређени програм, селектујте у списку име апликације, коју желите да уклоните и кликните десним кликом па на дугме **Uninstall**. Windows ће проверити да ли сте грешком покренули деинсталацију, a aко потврдите притиском на дугме **Yes**, извршићете деинсталацију и коначно добити поруку о завршетку процедуре деинсталације.



### Употреба опције „Print Screen“ и лепљење садржаја

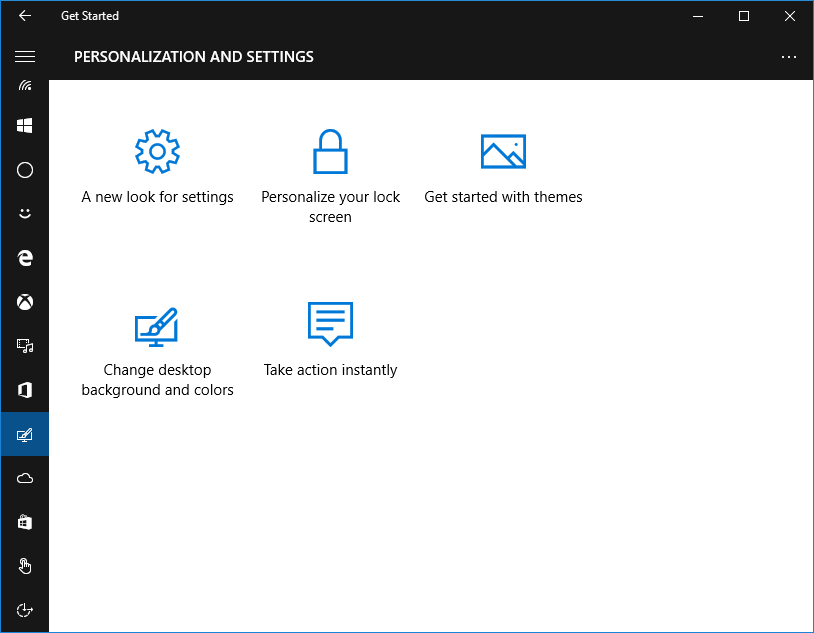
Притиском на тастер **Print Screen** или **PrtScr** (скраћени натпис на неким тастатурама) усликаћете цео тренутни приказ на вашем екрану. Међутим, након вашег клика на овај тастер неће се ништа догодити јер је ваша слика меморисана у **Windows Clipboard** (clip - исечак, board-табла). Да бисте ову слику видели неопходно је да је налепите у, на пример, текстуални фајл у коме тренутно радите. Можете је, такође, копирати и у програм попут **Paint**-а како бисте евентуално извршили неке измене. Дакле, клик на **Print Screen** затим у жељени документ **Paste** или **Ctrl+V**. Ако желите да снимите само активни прозор, користите **Alt+Print Screen**.

### Употреба функције помоћи

Презентацију о Windows 10 оперативном систему можете покренути помоћу **Get to know Windows 10** у менију **Get Start** у **Start** менију:

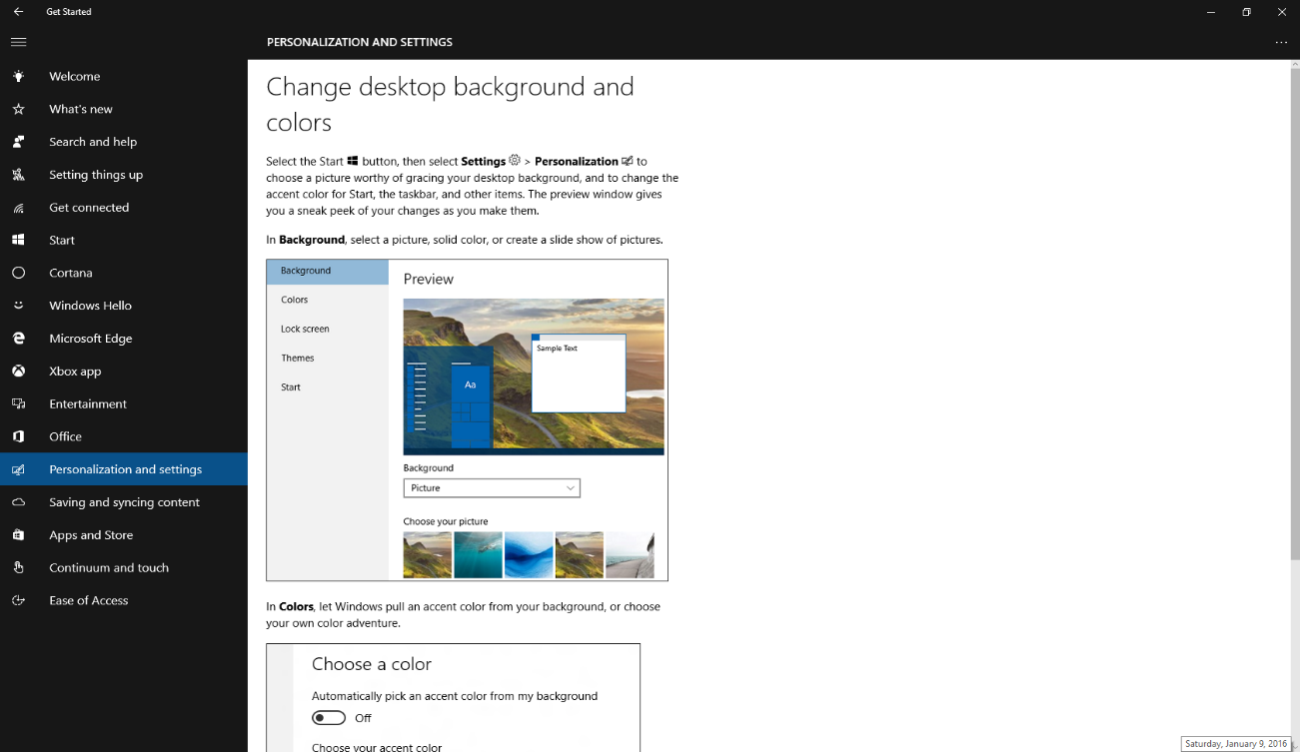
Помоћ можете покренути преко **Start>Help and Support** или пречицом са тастатуре **Win+F1**. Отвориће се **Help and Support Center**:



У овом делу можемо научити како да подесимо основне карактеристике сваког рачунара.

Кликните на ставку која вас занима и у десном прозору прозора видећете текст. На пример, ако одаберете **Change desktop backgropund and colors** видећете:



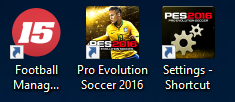
## ДЕСКТОП

### Рад са иконицама

**Распознавање иконица на десктопу**

***Desktop*** датотеке су оне које се налазе у директоријуму desktop, тј. на самој радној површини. Иконица којом се представљају, садржи умањену ознаку одговарајуће апликације, као на следећој слици:



Отварањем датотеке, прво се аутоматски отвори одговарајућа апликација, која затим учита датотеку.

На desktopу можемо имати и директоријуме тј. фолдере (фолдер - фасцикла) који садрже више других пречица, датотека или поддиректоријума. Груписање датотека у директоријуме је аналогно груписању папирних докумената у фасцикле. Иконица која представља директоријум је дата на следећој слици:

Иконице које служе за покретање апликација су приказане на следећој слици. Зову се пречице или на енглеском - ***shortcut***. За пречице је карактеристична црна стрелица у доњем левом углу иконице:



**Recycle Bin** (корпа за отпатке). Обрисани фајлови се шаљу у канту за смеће.

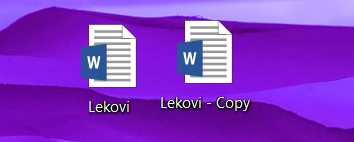
### Селективање и померање иконица на десктопу

Иконице на *desktop*-у се селектују кликом миша. Селектована иконица и њен натпис мењају боју.



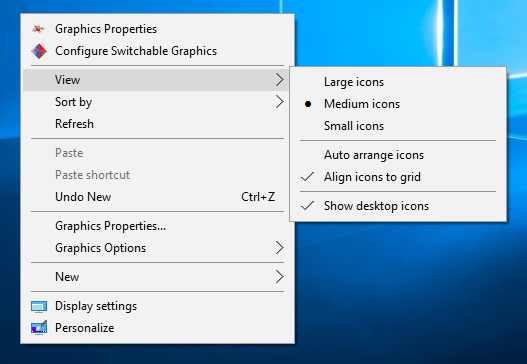
Иконице се могу померати техником ***drag-and-drop*** (превуци и отпусти). Кликнете на иконицу и држећи притиснут тастер миша померате курсор и иконицу са њим заједно. Кад је поставите на жељено место, отпустите тастер миша.

Копирање иконице изводите тако што притисните и држите тастер **Ctrl,** превучете и отпустите иконицу, и затим отпустите тастер **Ctrl**.



### Уређивање иконица на десктопу

Десни клик на површину desktopа (исправније речено: притисак на тастер контекст менија или на секундарни тастер миша) отвара мени, где је при врху ставка **Sort By** (уреди иконице по...). Можете изабрати да иконице уредите по имену (**Name**), величини (**Size**), типу (**Type**) или времену модификовања тј. промене (**Modified**). Такође можете преко ставке **View** изабрати величину иконица, да се аутоматски поређају (**Auto Arrange**), да се поређају уз невидљиву решетку тј. мрежу (**Grid**), и можете искључити или укључити приказивање иконица на desktopу (**Show Desktop Icons**).



### Отварање датотеке (фајла), директоријума (фолдера) или апликације

Двоклик на одговарајућу иконицу на desktopу отвара датотеку, директоријум или апликацију.

### 

### Креирање пречица на десктопу

Креираћемо пречицу која покреће програм. До програма се стиже преко **партиције С** па **Program Files**>**фолдер одређеног програма**, а ако често користите ту апликацију корисно је да направите пречицу за покретање са desktop-а.

**Пронађемо иконицу у Program Files-u (desni klik)** и отвориће се мени у којем је једна од ставки **Send To** (пошаљи). Селектовањем те ставке отвара се наредни мени у којем се налази ставка **Desktop (*create shortcut*).** Кликом на ту ставку стварате пречицу за покретање одређеног програма са desktopа.

