

Čas a časová pásma:

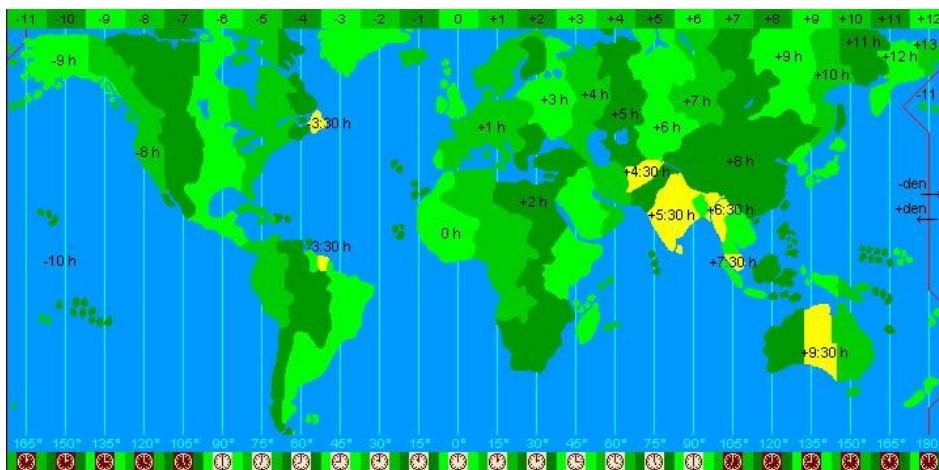
- každé místo na Zemi má svůj **místní** čas
Čas využívaný v historii (vyhledej informace a doplň význam)

pravý slunečný místní čas

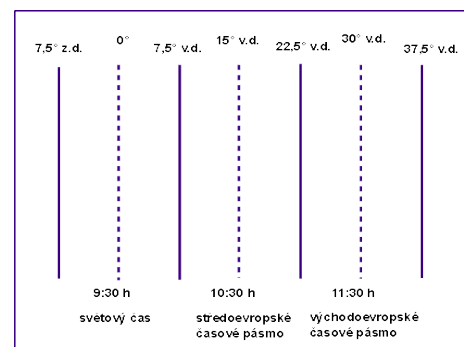
železniční čas

pásmový čas (zaveden v roce 1870)

- Vzhledem k tomu, že se celá zeměkoule otáčí kolem své osy (jedno otočení za jeden den), je nemožné mít pouze jeden univerzální čas. Proto je povrch zeměkoule rozdělen virtuálními pruhy, kterým se říká časová pásma. Ta jsou široká 15 stupňů, protože má zeměkoule 360 stupňů a jednou se otočí 24 hodin (tzn. $360:24=15$). Samozřejmě se respektují drobné odchylky od "ideálního" pásma, tak aby státy, jejichž tvar pásmo přesahuje, nemusely mít více časových pásem, pokud to není bezpodmínečně nutné – respektují se hranice států.
- V pásmu s nultým poledníkem je zaveden koordinovaný světový čas (anglicky Coordinated Universal Time) a je základem celého systému časových pásem, protože jednotlivá časová pásma jsou definována odchylkami od UTC.
- Obvyklý časový posun (odchylka) mezi sousedními pásmy je jedna hodina, nemusí to ale tak být vždy. Například čas v australském městě Darwin je proti UTC posunut o 9 hodin a 30 minut.



- **Časová pásma:**
 - Země rozdělena na poledníkových časových pásem, šířka pásma je°
 - každé pásmo má čas stanovený podle **času středního poledníku** (poledníku, který prochází středem pásma)
 - sousední pásma:
 - čas sousedních pásem se liší o
 - směrem na východ je o hodinu víc



(pozn.: hranice pásem jsou fialovou barvou, poledník určující čas v daném pásmu přerušovanou čarou)

čas západoevropský, (UTC – Universal Time Coordinated) nebo GMT (Greenwich Mean Time)

- základní pásmo
 - řídí se jím mezinárodní doprava, navigace, meteorologická služba
 - čas určuje základní poledník – Greenwichský poledník (0°z.d.)
 - **hranici pásma jsou poledníky: 7,5°v.d a 7,5°z.d.** (viz. obrázek)
 - **vyhledej v atlase světa země, které využívají západoevropský čas**
-

středoevropský čas (SEČ)

- **hranici pásma jsou poledníky: 7,5°v.d. a 22,5°v.d.**
 - **čas určuje poledník 15°v.d. – kudy prochází v ČR?**
 - o hodinu **víc/míň** než UTC; zaveden 1.1.1912
 - **vyhledej v atlase světa země, které využívají středoevropský čas**
-

východoevropský čas (VEČ)

- **hranici pásma jsou poledníky: 22,5°v.d. a 37,5°v.d.**
 - **čas určuje poledník 30°v.d. – kterými státy prochází (3 př.)**.....
 - liší se o **hodinu/dvě/tři** - **víc/míň** než UTC
 - **vyhledej v atlase světa země, které využívají středoevropský čas**
-

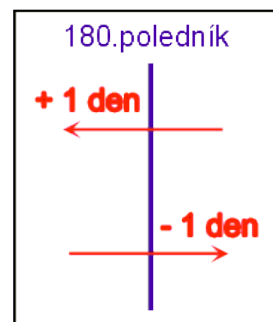
Smluvený čas

- Smluvený čas je obvykle čas sousedního východního pásma a jeho typickým příkladem je **letní čas** zaváděný v letním půlroce v evropských
- **proč a kdy byl zaveden:**.....
- **budoucnost:**

V zimě nebo v létě bude na slunečních hodinách stejný čas jako čas právě užívaný?

Datová mez (hranice):

Postupujeme-li na glóbu od greenwichského poledníku např. 1. září v 9 hodin směrem na východ, roste čas v každém pásmu o 1 hodinu a na 180° v. d. je v tentýž okamžik 1. září 21 hodin. Půjdeme-li od greenwichského poledníku směrem západním, času ubývá. Na 135° z. d. bude 0 h a na 180° z. d. je v tutéž chvíli 21 h, ale 31. srpna. Tato nesrovnalost se odstraňuje tak, že byla mezinárodní úmluvou stanovena hranice, kde se mění datum, tzv. **datová mez**. Ta sleduje přibližně 180. poledník. Probíhá mimo pevninu neobydlenými částmi (..... oceán). Na východ od datové meze je datum o den nižší než na západ od ní. **Při přechodu datové meze ve směru z východní polokoule na západní** (např. od Asie k Americe) je proto třeba k vyrovnání této difference **psát dva dny stejné datum**. Získáme tedy celý jeden den. Při cestě opačným směrem (od Ameriky k Asii) je nutné **při datování jeden den přeskočit**.



Datová mez:

- sleduje přibližně 180°poledník, odchylky – probíhá mimo pevninu – neobydlenými částmi
- odstranění nerovnosti – stanovení datové meze
 - na V od datové hranice – datum nižší/vyšší
 - na Z od datové hranice – datum nižší/vyšší

<http://www.casovapasma.cz/>