

MICHIGAN STATE

UNIVERSITY

Alpha Presentation

No More Yellow Screen of Death

The Capstone Experience

Team Mozilla

Riley Byrd

Artem Salniker

Julian Shomali

Kevin Yan

Lifan Zeng



*From Students...
...to Professionals*

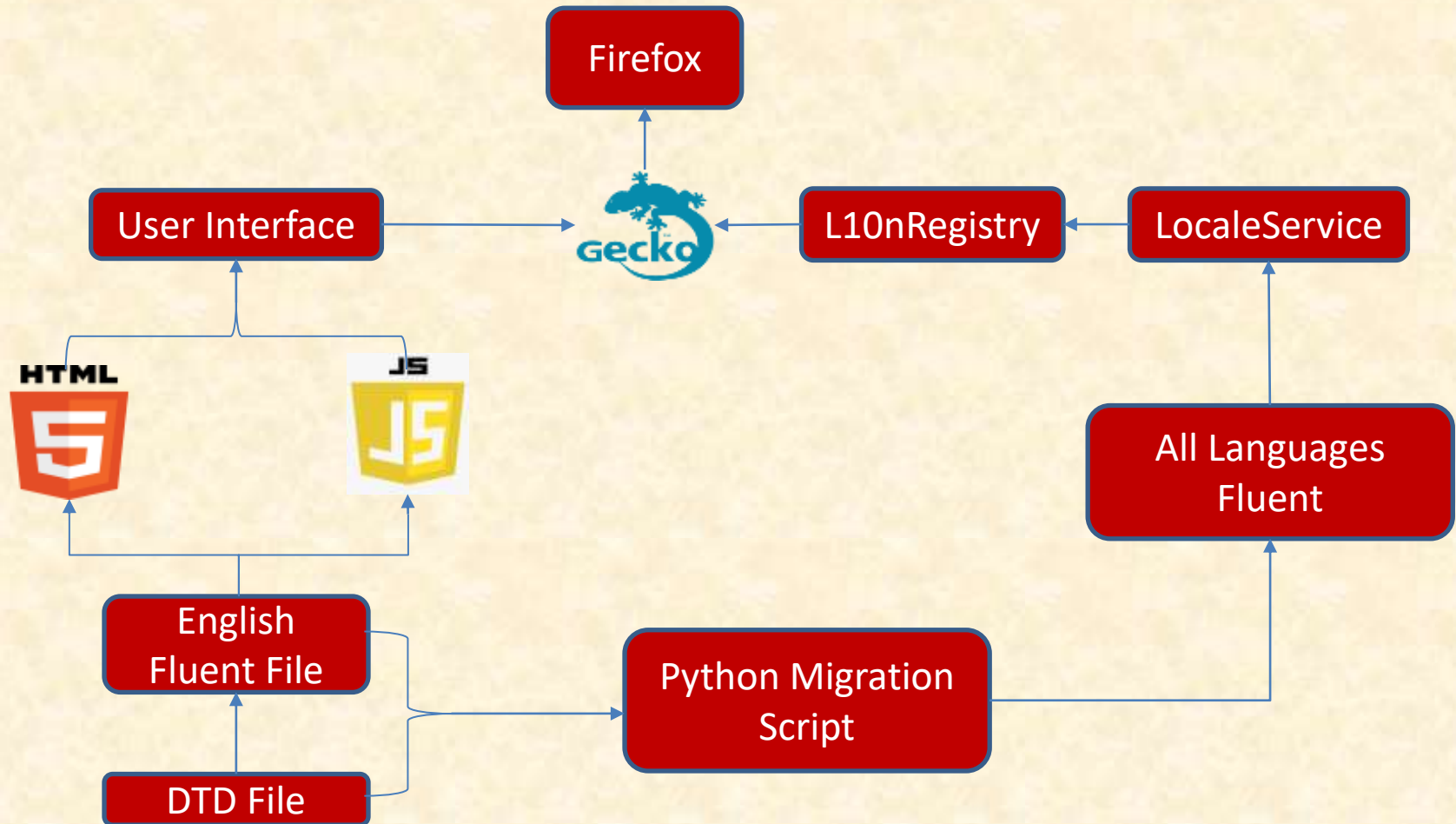
Department of Computer Science and Engineering
Michigan State University
Spring 2020

Project Overview

- Eliminate Yellow Screen of Death
- Convert Firefox's strings from DTD -> Fluent
- Maintain Firefox's support of 100+ languages



System Architecture



Yellow Screen of Death

XML Parsing Error: mismatched tag. Expected: </p>.

Location: file:///C:/index.xhtml

Line Number 9, Column 5:

```
</body>  
-----^
```

XML Parsing Error: undefined entity

Location: about:downloads

Line Number 66, Column 3:

```
<description id="downloadsListEmptyDescription"  
--^
```




English-to-Russian



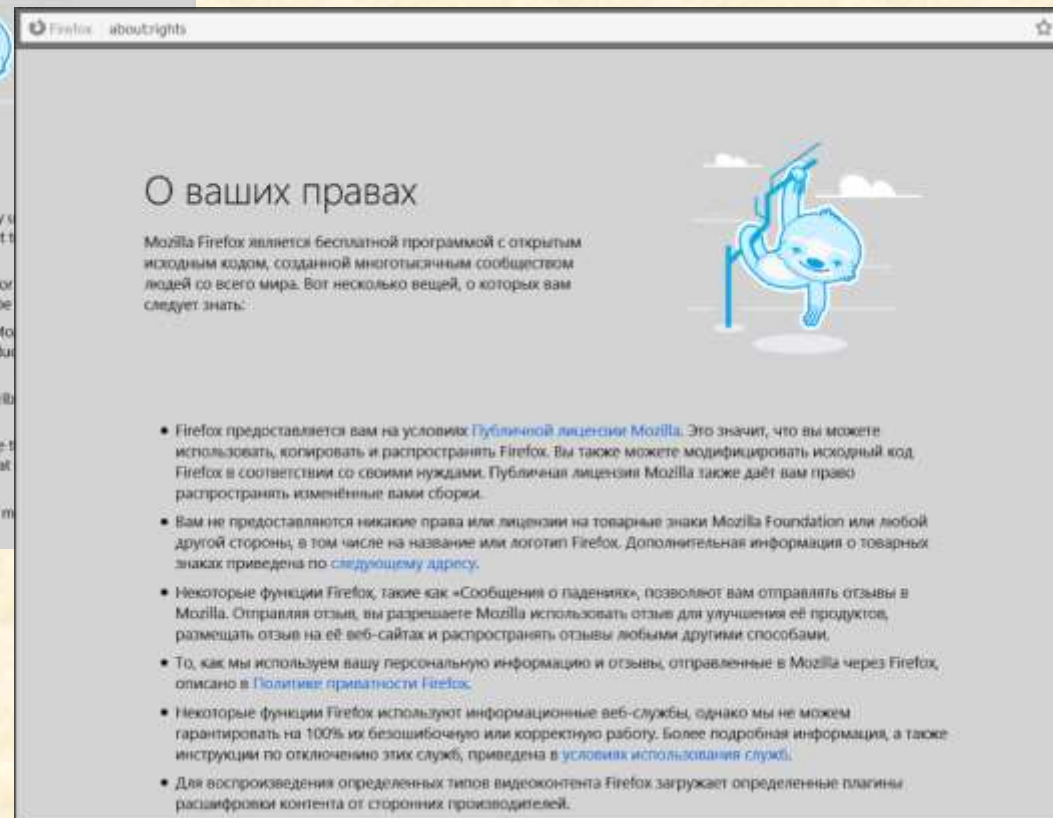
Firefox aboutrights

About Your Rights

Mozilla Firefox is free and open source software, built by a community of thousands from all over the world. There are a few things you should know:




- Firefox is made available to you under the terms of the [Mozilla Public License](#). This means you may distribute Firefox to others. You are also welcome to modify the source code of Firefox as you want it needs. The Mozilla Public License also gives you the right to distribute your modified versions.
- You are not granted any trademark rights or licenses to the trademarks of the Mozilla Foundation or including without limitation the Firefox name or logo. Additional information on trademarks may be found in the [trademark policy](#).
- Some features in Firefox, such as the Crash Reporter, give you the option to provide feedback to Mozilla. When choosing to submit feedback, you give Mozilla permission to use the feedback to improve its product and to distribute the feedback on its websites, and to distribute the feedback.
- How we use your personal information and feedback submitted to Mozilla through Firefox is described in the [Firefox Privacy Policy](#).
- Some Firefox features make use of web-based information services, however, we cannot guarantee that these services are 100% accurate or error-free. More details, including information on how to disable the features that use these services, can be found in the [service terms](#).
- In order to play back certain types of video content, Firefox downloads certain content decryption modules from third parties.



Firefox aboutrights

О ваших правах

Mozilla Firefox является бесплатной программой с открытым исходным кодом, созданной многотысячным сообществом людей со всего мира. Вот несколько вещей, о которых вам следует знать:



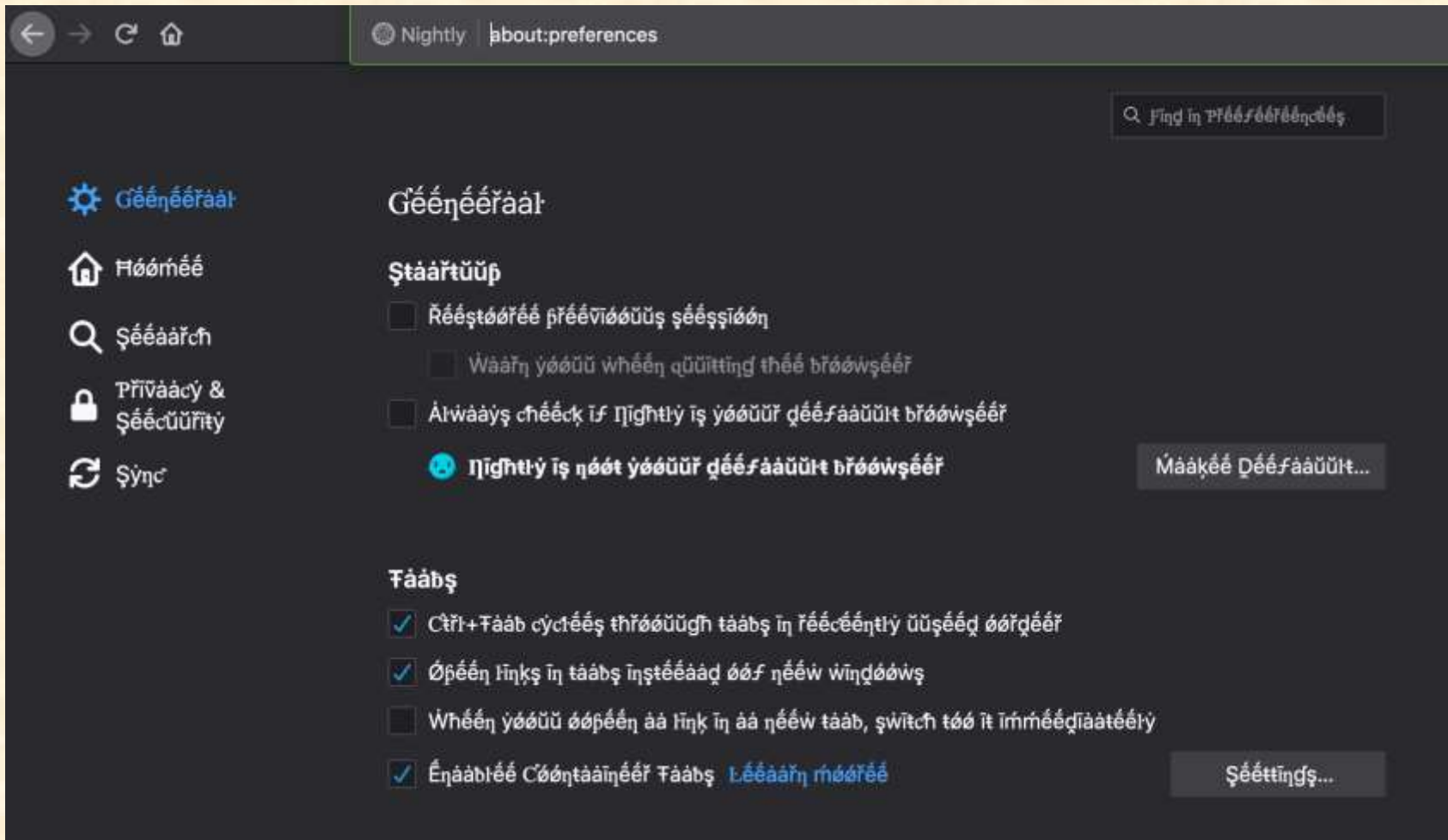
- Firefox предоставляется вам на условиях [Публичной лицензии Mozilla](#). Это значит, что вы можете использовать, копировать и распространять Firefox. Вы также можете модифицировать исходный код Firefox в соответствии со своими нуждами. Публичная лицензия Mozilla также даёт вам право распространять изменённые вами сборки.
- Вам не предоставляются никакие права или лицензии на товарные знаки Mozilla Foundation или любой другой стороны, в том числе на название или логотип Firefox. Дополнительная информация о товарных знаках приведена по [следующему адресу](#).
- Некоторые функции Firefox, такие как «Сообщения о падениях», позволяют вам отправлять отзывы в Mozilla. Отправляя отзыв, вы разрешаете Mozilla использовать отзыв для улучшения её продуктов, размещать отзыв на её веб-сайтах и распространять отзывы любыми другими способами.
- То, как мы используем вашу персональную информацию и отзывы, отправленные в Mozilla через Firefox, описано в [Политике приватности Firefox](#).
- Некоторые функции Firefox используют информационные веб-службы, однако мы не можем гарантировать на 100% их безошибочную или корректную работу. Более подробная информация, а также инструкции по отключению этих служб, приведена в [условиях использования служб](#).
- Для воспроизведения определенных типов видеоконтента Firefox загружает определенные плагины расшифровки контента от сторонних производителей.



Style Editor



PseudoLocales: Preferences



The screenshot shows the Firefox Nightly preferences page in a pseudo-locale. The browser's address bar displays "Nightly | about:preferences". The page title is "Γέεηέεράαλ". The left sidebar contains navigation icons for "Γέεηέεράαλ", "Ηόόμέε", "Σέέαάρχ", "Πῖῖάácý & Σέέçűṽṽṽ", and "Σýηç". The main content area is titled "Γέεηέεράαλ" and "Ştäártüüb". It features several settings:

- Réeşţóóřée přéeṽṽóóűűş şéeşşṽóóḡ
- Wääṽṽ ṽóóűű wḡééḡ ḡűűṽṽṽṽṽ ṽḡéé ḡṽóóşşééř
- Álwääşş çḡééç ṽṽ ṽṽḡḡṽ ṽ ṽóóűűř ḡééřááűűṽṽ ḡṽóóşşééř
- ṽṽḡḡṽ ṽ ḡóóṽ ṽóóűűř ḡééřááűűṽṽ ḡṽóóşşééř Määķéé ḡééřááűűṽṽ...

Below these is the "ṽáábş" section:

- Çṽřṽ+ṽááb çýçééş ṽḡṽóóűűḡḡ ṽáábş ṽḡ ṽééçééṽṽ ṽűşééḡ óóřḡééř
- Óḡééḡ ṽḡḡş ṽḡ ṽáábş ṽḡşṽééááḡ óóř ḡééw wḡḡóóşş
- Wḡééḡ ṽóóűű óóḡḡééḡ áá ṽḡḡ ṽḡ áá ḡééw ṽááb, şwṽṽṽ ṽóó ṽṽ ṽḡḡḡééḡááṽṽééṽṽ
- Éḡáábṽṽéé Çóóḡṽááḡḡééř ṽáábş [Lééááḡḡ ḡṽóóřéé](#) Şééṽṽḡḡş...



What's left to do?

- Convert remaining en-US DTD strings to Fluent
- Write migration scripts to translate to other languages.
- Work on underlying issues in codebase



Questions?

?

?

?

?

?

?

?

?

?

